



Kapadokya Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü

Odyoloji Anabilim Dalı

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN İŞİTME KAYBI-İŞİTME
CİHAZLARI BİLGİ DÜZEYLERİNİN KAYNAŞTIRMA
EĞİTİMİNE İLİŞKİN TUTUMLARI ÜZERİNE ETKİSİ**

Şebnem İrem YURTOĞLU

Yüksek Lisans Tezi

Nevşehir, 2023

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN İŞİTME KAYBI-İŞİTME CİHAZLARI BİLGİ
DÜZEYLERİNİN KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİNE İLİŞKİN TUTUMLARI ÜZERİNE
ETKİSİ

Şebnem İrem YURTOĞLU

Kapadokya Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü

Odyoloji Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Nevşehir,2023

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez sürecim boyunca bilgi birikimi ve deneyimleri ile yoluma ışık tutan, bana her türlü desteği sağlayan ve yardımlarını esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Meral BAŞARAN'a,

Akademik hayatımda şu anda olduğum noktaya gelmemi sağlayan ve değerli bilgileri ile öğrencisi olmaktan onur duyduğum Kapadokya Üniversitesi Yüksek Lisans Odyoloji Bölümü ile Lisans eğitimimi tamamladığım Başkent Üniversitesi Odyoloji Bölümü'ndeki tüm hocalarıma,

Odyoloji alanında bana rol model olan ve akademik deneyimlerini benimle paylaşip yardımcı olan Dr. Öğr. Üyesi Anı PARABAKAN POLAT, Dr. Öğr. Üyesi Deniz Uğur CENGİZ ve Dr. Ody. Tuğçe Gül ÇAĞLAR hocalarıma,

Desteği ve teşviği ile akademik hedeflerime odaklanmamı sağlayan, tez sürecimi keyifli ve verimli hale getiren Ody. Eyüp DANIŞ'a,

Tez sürecimde, sosyal hayatım ve iş hayatımda hep destek olan iş arkadaşlarıma, değerli dostlarım Pelin YILDIZ ve Melike YÜCE'ye,

Hayatım boyunca aldığım kararlarda beni hep destekleyen, bu süreçte bana güç veren ve zorlandığım zamanlarda bana umut veren annem Fatma YURTOĞLU, babam Hakkı YURTOĞLU ve kardeşim Berfin YURTOĞLU'na,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Şebnem İrem Yurtoğlu

ÖZET

YURTOĞLU, Şebnem İrem. *Sınıf Öğretmenlerinin İşitme Kaybı-İşitme Cihazları Bilgi Düzeylerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Tutumları Üzerine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir, 2023.

Çalışmamızda sınıf öğretmenlerinin; işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgileri, bilgilerine dair düşünceleri ve işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine yönelik sergiledikleri sınıf içi davranışları ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin araştırılması hedeflenmiştir.

275 sınıf öğretmenine araştırmacı tarafından Öğretmen Demografik Bilgi Anketi, İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği uygulanmıştır. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi, Düşünce (4-20 puan arası), Bilgi (9- 45 puan arası) ve Davranış (13- 65 puan arası) olmak üzere 3 bölümden oluşur. Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği ise Sınıf (3- 15 puan arası), Okul (4-20 puan arası), Aile (2- 10 puan arası) ve Başarı (3- 15 puan arası) alt boyutlarından oluşur. Çalışmada ölçekler ve alt boyutlar arasındaki ilişki incelenmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

Çalışmamızın sonucuna göre sınıf öğretmenlerinin, işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgilerine ait düşünceleri ile sınıf içerisindeki ve okul yönetimine yönelik tutumu arasında ilişki bulunmadığı belirlenmiştir. Ancak bu bulgu hariç tutulduğunda, sınıf öğretmenlerinin; işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgileri, bilgilerine dair düşünceleri ve sınıf içi davranışları ile işitme kayıplı çocuğun ailesine, çocuğun başarılı olabileceğine, okul personeline ve sınıfa yönelik tutumu arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmamızda elde edilen bulgular göz önünde bulundurulduğunda, sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında yeterlilikleri, bilgileri ve bilginin sınıf içerisinde davranışlara yansımaları, sınıf ortamlarının ihtiyaçlar dahilinde iyileştirilmesi, okul personellerinin bilgilendirilmesi ve sorumluluk alması, çocuğun başarılı olabileceğine inanarak eğitim verilmesi ve işitme kaybı olan çocukların ailelerinin de bu eğitime dahil olması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: İşitme, Kaynaştırma, Sınıf, Beklenti, İşitme cihazları

ABSTRACT

Yurtoğlu, Şebnem İrem. The Effect of Primary School Teacher's Hearing Loss-Hearing Aids Knowledge Levels on Their Attitudes towards Inclusive Education, Master's Thesis, Nevşehir, 2023.

Our study aims to investigate the relationship between primary school teachers' knowledge about hearing loss and hearing devices, their attitudes towards this knowledge, and their in-class behaviors towards students with hearing loss, as well as the attitudes of inclusion education towards these students.

To achieve this goal, we administered the Researcher Demographic Information Questionnaire, Teacher Questionnaire on Hearing Loss and Hearing Devices, and Inclusion Education Attitude Scale to 275 classroom teachers. The Teacher Questionnaire on Hearing Loss and Hearing Devices consists of three sections: Thoughts (4-20 points), Knowledge (9-45 points), and Behavior (13-65 points). The Inclusion Education Attitude Scale comprises sub-dimensions: Classroom (3-15 points), School (4-20 points), Family (2-10 points), and Success (3-15 points). Correlation analysis was conducted to examine the relationship between the scales and sub-dimensions.

Based on our findings, there is no significant relationship between teachers' thoughts about their knowledge of hearing loss and hearing devices and their attitudes toward the classroom and school administration. However, excluding this finding, it was observed that teachers' knowledge about hearing loss and hearing devices, their thoughts about this knowledge, and their in-class behaviors are related to their attitudes towards the child's family, the child's potential for success, school personnel, and the classroom. In light of these results, it is recommended that teachers enhance their proficiency and knowledge regarding hearing loss and hearing devices, ensure that their knowledge reflects in classroom behaviors, improve classroom environments according to the needs, inform and involve school personnel, believe in the child's potential for success, and include the families of hearing-impaired children in the educational process.

Keywords: Hearing, Inclusion, Classroom, Expectation, Hearing devices.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYAN.....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar DİZİNİ	x
GİRİŞ.....	1
Amaç.....	5
Araştırmanın Hipotezleri.....	5
Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları.....	5
1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER.....	7
1.1. İŞİTME.....	7
1.2. PERİFERAL İŞİTME SİSTEMİ.....	8
1.2.1. Dış Kulak.....	8
1.2.2. Orta Kulak.....	9
1.2.3. İç Kulak.....	9
1.3. MERKEZİ İŞİTME SİSTEMİ.....	10
1.3.1. Koklear Nukleus.....	10
1.3.2. Superior Olivary Complex.....	10
1.3.3. Lateral Lemniscus.....	11
1.3.4. Inferior Colliculus.....	11
1.3.5. Medial Geniculate Body.....	11

1.3.6. İşitsel Cortex.....	12
1.4. İŞİTME KAYBI.....	12
1.4.1. İşitme Kaybının Derecesine Göre Sınıflandırılması.....	12
1.4.2. İşitme Kaybının Yerine Göre Sınıflandırılması.....	14
1.4.2.1. İletim Tipi İşitme Kaybı.....	14
1.4.2.2. Sensörinöral Tip İşitme Kaybı.....	15
1.4.2.3. Mikst (Karışık) Tip İşitme Kaybı.....	16
1.4.3. İşitme Kaybının Oluş Zamanına Göre Sınıflandırılması.....	16
1.5. İŞİTME CİHAZLARI VE YARDIMCI CİHAZLAR.....	17
1.5.1. İşitme Cihazları.....	17
1.5.2. Koklear İmplant.....	18
1.5.3. Frekans Modülasyon Sistemi.....	19
1.6. İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR İÇİN KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİ...20	
1.7. ÇOCUKLARDA İŞİTME KAYBININ GELİŞİM DÜZEYLERİNE ETKİSİ.....	22
1.7.1. Bilişsel Gelişim Alanı.....	22
1.7.2. Dil Gelişim Alanı.....	23
1.7.3. Motor Gelişim Alanı.....	24
1.7.4. Sosyal Gelişim Alanı.....	24
1.8. İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİNE ETKİ EDEN UNSURLAR.....	25
1.8.1. Aile.....	25
1.8.2. Sınıf Düzeni.....	25
1.8.3. Öğretmen.....	26
1.8.4. Okul.....	26
1.8.5. Başarı.....	27

2. BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM.....	29
2.1. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	29
2.2. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU.....	29
2.3. VERİLERİN TOPLANMASI.....	29
2.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	30
2.4.1. Öğretmen Demografik Bilgi Anketi.....	30
2.4.2. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi.....	31
2.4.3. Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği.....	32
2.5. İSTATİSTİK ANALİZ PROGRAMI.....	34
2.6. ÖLÇME ARAÇLARININ GÜVENİLİRLİK ANALİZLERİ.....	34
3. BÖLÜM: BULGULAR.....	36
TARTIŞMA.....	46
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51
KAYNAKÇA.....	54
EK 1. ORJİNALLİK RAPORU.....	63
EK 2. ETİK KURUL İZİN FORMU.....	64
EK 3. ÖĞRETMEN DEMOGRAFİK BİLGİ ANKETİ.....	65
EK 4. İŞİTME KAYBI VE İŞİTME CİHAZLARI HAKKINDA ÖĞRETMEN ANKETİ.....	66
EK 5. KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİ TUTUM ÖLÇEĞİ.....	68
EK 6. ANKARA VALİLİĞİ ARAŞTIRMA İZNİ.....	68
EK 7. KATILIMCI BİLGİLENDİRME VE ONAM FORMU.....	70
EK 8. KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİ TUTUM ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ.....	71
ÖZGEÇMİŞ.....	72

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1: İşitme Sistemi.....	7
Tablo 2: İşitme Kaybının Derecesine Göre Sınıflandırılması.....	13
Tablo 3: Ölçek Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	33
Tablo 4: Öğretmen Demografik Bilgi Anketi Frekans ve Yüzdelik Değerleri.....	35
Tablo 5: İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği arasındaki ilişkinin korelasyon analizi.....	36
Tablo 6: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterliliğine ait düşünceleri ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	37
Tablo 7: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisi ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	38
Tablo 8: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışları ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	39
Tablo 9: Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	40
Tablo 10: Sınıf öğretmenlerinin Sınıf alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	41
Tablo 11: Sınıf öğretmenlerinin Okul alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	42
Tablo 12: Sınıf öğretmenlerinin Aile alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	42
Tablo 13: Sınıf öğretmenlerinin Başarı alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi.....	43

GİRİŞ

Bir enerji türü olan sesin ortamda algılanıp duyulmasına işitme denir (Erdoğan, 2016). Kulağa iletilen ses dalgalarının elektriksel uyarımlara dönüştürülmesinde yaşanan yetersizlik veya işitme duyusunda hassasiyetin azalması işitme kaybı olarak tanımlanmaktadır (Aykut ve Çınar, 2018). Doğumdan itibaren kişilerin dış dünya ile iletişimini sağlayan işitme duyusundaki kayıp her yaşta bireyi çeşitli zorluklar ile karşı karşıya bırakabilmekte, ancak çocuklar üzerindeki etkisi yetişkinlere göre daha kritik sonuçlar doğurabilmektedir (Kaland ve Salvatore, 2002). Çocuklarda işitme kaybı dil gelişimini, bilişsel becerilerini, sosyal ve duygusal işlevselliğini, akademik başarılarını ve hayat kalitesini etkilemektedir (Lieu ve ark, 2020; Matkin ve Wilcox, 1999).

İşitme kaybı çok hafif, hafif, orta, orta ileri, ileri ve çok ileri derecede olmak üzere işitme kaybı derecesine göre 6 sınıfa ayrılmaktadır. Bu işitme kaybı derecelerinden normal işitmeye en yakın olması sebebiyle fark edilmesi en zor olan işitme kaybı çok hafif ve hafif derecede işitme kaybı varlığıdır. Buna rağmen yapılan bir çalışmada eğitim sürecinde olan çocuklardaki, işitme kaybı; hafif derecede olsa dahi hem akademik ve iletişim becerilerini hem de sosyalleşme ve dil gelişimini olumsuz olarak etkilemektedir (Leclair ve Saunders, 2019).

Çocuklardaki akademik becerilerin gelişmesindeki en temel yapı taşı, okuma ve yazma becerisidir. Okuma ve yazma becerisinin kazanılması ilköğretim birinci sınıfta başlamakta, bu becerinin kullanılması ve geliştirilmesi ise yaşam boyu devam etmektedir. Okuma ve yazma becerilerinin kazanılması için gerekli olan alıcı ve ifade edici dil becerileri ile sosyal ve bilişsel gelişim basamaklarının normal gelişime uygun olarak devam etmesi işitme kayıplı çocuklar için kritik öneme sahiptir. Bu gelişimin sağlanabilmesi ise erken teşhis ve müdahale ile mümkündür (Özkan ve Yücel, 2021).

İşitme kayıplı çocuklarda akademik gelişim açısından oldukça önemli olan okuma ve yazma gibi dilin temel kullanımını gerektiren birtakım becerileri kazanmada sorunlar görülebilmektedir. İşitme kayıplı çocukların dil gelişimlerinin daha geride olması sebebiyle, sosyal iletişimi başlatma ve sürdürmede güçlükler yaşamaktadırlar (Özkan ve Yücel, 2021). Yaşanan bu iletişim problemleri, duygusal sorunlar, yalnızlık hissi gibi birçok sorunu da beraberinde getirerek sosyal izolasyona ve düşük özgüvene sebep

olabilmektedir. İşitme kaybının tüm bu olumsuz özellikleri beraberinde getirmesi göz önüne alındığında bu durumun psikolojik, emosyonel, sosyal ve bilişsel etkileriyle beraber çocuğun yaşam kalitesini de etkilediği açıktır (Ekim ve Ocakçı, 2012).

İşitme kaybının gelişim üzerindeki etkisinin azaltılabilmesi için erken tanı ve sonrasında işitme kayıplı çocuğa verilecek eğitimin kalitesi oldukça önemlidir (Akmeşe ve Kayhan, 2016). Kaliteli eğitim için önemli olan 3 ana başlık bulunmaktadır. Bunlar; konu, öğretme ve öğrenme stratejileridir (Alasim, 2019).

Öğrenme stratejileri bakımından işitme kayıplı çocuklar yaşadıkları işitme kaybının etkisi düşünüldüğünde normal gelişim gösteren bireylere göre daha dezavantajlı durumdadır. Duyusal bir kayıp olmasının sonucu olarak; işitme kayıplı çocukların, normal gelişim gösteren çocuklara göre dinleme ve anlama becerileri daha geridedir. (Yaman ve Erturan,1999; Mustul ve Doğan, 2022). Doğan ve arkadaşlarının 2008’de yaptığı bir çalışmada işitme kaybının yarattığı dezavantajların çocuklarda iletişim ve öğrenmeyi kritik olarak etkilediği bildirilmiştir. Bu sebeple işitme kaybı öğrenme stratejileri bakımından eğitimin kalitesini etkileyen faktörlerdendir (Doğan ve ark, 2008).

Deliveli’nin 2019 da yaptığı nitel çalışmaya göre, bireysel olarak çocuğa uygun öğretme stratejilerinin belirlenmesi ve stratejilerin sınıf içerisinde uygulanabilmesi için en önemli isim olarak nitelendirilen öğretmenlerin, işitme kaybı hakkında bilgisi ve davranışlarının çocukların hayatını direkt olarak etkilediğinden bahsedilmiştir. Ayrıca işitme kayıplı olmasından şüphe duyulan çocuklara özel eğitim hizmetlerinin sınıf içerisinde verilebilmesi, ailelerin işitme kaybı hakkında bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi için de sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı hakkında bilgi ve yeterliliğini güncel tutması gerektiğinden söz edilmiştir (Deliveli, 2019).

İşitme kayıplı çocuklar için öğretme stratejilerini bilmek, bildiğini uygulamak sadece öğretmenlere bağlıymış gibi gözükse de stratejilerin uygulanabilmesi için okulda çalışan personellerin de önemli görevleri bulunmaktadır. Bu konuda sorumluluk alabilmeleri için okul personellerinin işitme kayıplı çocukların eğitim ihtiyaçları konusunda farkındalığı olmalıdır. Çünkü işitme kayıplı çocuklara uygun eğitim stratejilerinin uygulanabilmesi için işitme kaynaştırma öğrencileri hakkında öğretmen eğitimlerinin ve materyallerinin sağlanmasında okul personelleri büyük rol oynamaktadır. (Arı, 2022).

İşitme kayıplı çocuklar erken yaşlarından itibaren uygun amplifikasyon ve rehabilitasyon eğitimi alıp; akademik olarak akranlarını yakalayabilmesi mümkündür. Geç tanılanan işitme kayıplı çocuklarda eğitim ve cihazlandırılma sürecine geç başlanması konuşma ve dil becerisinde gerilik, akademik performansta zayıflık, kişisel ve sosyal uyumsuzluk, duygusal sıkıntılar gibi temel problemlere sebep olabilir (Genç ve Barmak, 2012). Bu nedenle henüz tanı almamış olsa dahi sınıf içerisindeki çocukların akademik becerisi, dil gelişimi, bilişsel gelişimi veya sosyal gelişiminin akranları tarafından daha geride olduğu durumlarda; sınıf öğretmenleri çocukta işitme kaybı olabileceğini düşünmeli ve yönlendirilmesini sağlamalıdır. Eğer çocukta işitme kaybı varsa tanı alması ve özel eğitim faaliyetlerinden faydalanabilmesi için aile ile iş birliği yapmalıdır. Çocuğun durumuna göre okul içerisinde de kaynaştırma eğitimine tabii olması sağlanmalıdır (Deliveli, 2019).

Özel eğitime ihtiyaç duyan dezavantajlı bireyler akranları ile birlikte tam zamanlı veya yarı zamanlı olarak eğitim görebilirler. Bu eğitim sistemine kaynaştırma eğitimi denir (Arı, 2022). Kaynaştırma eğitimi içerisinde çocuklar normal gelişim gösteren yaşlıları ile bir arada bulunma fırsatı elde etse de Kale ve arkadaşlarının 2016'da yaptığı çalışmaya göre öğretmenlerin kaynaştırma eğitim ortamı ve öğrencilerin ihtiyaçları yönünden bilgilendirmeye ihtiyaç duydukları belirlenmiştir ayrıca işitme kayıplı çocuklarda işitme kaybının yarattığı dezavantajlar sebebiyle öğrenmenin daha zor gerçekleştiği düşünüldüğünde kaynaştırma eğitimi içerisinde öğretmene daha fazla sorumluluk düştüğü belirtilmiştir. Sadece akademik başarının desteklenmesinde değil aynı zamanda işitme kayıplı çocukların sosyal becerilerinin gelişiminde de büyük rol oynayan öğretmenler; hem bilgi ve beceriler yönünden donatılmış olmalı, hem de tutum ve davranışları ile bilgilerini aktarabilmelidir. Öğrencilerin yaşadığı problemleri fark edebilmeli ve bu doğrultuda çözüm yolu üretebilmelidir (Kale ve ark, 2016).

Girgin'in 2006'daki çalışmasına göre işitme kayıplı çocukların en çok zorlandığı beceri dinleme ve işitsel dikkatini sürdürebilme becerisidir. Bu nedenle sınıf içerisinde dikkat edilmesi gereken hususların başında bu beceriler gelmelidir. Öğretmen sınıf içerisinde kurduğu iletişimi işitme kayıplı bir çocuk için basitleştirmeli, kısa cümleler kullanmalı ve olabildiğince göz temasını kullanarak ortak dikkat alanı oluşturmalıdır. Ayrıca dinleme becerilerinin daha kolay sürdürülebilmesi için ses tonu ayarlanmalı, sınıf

içerisinde işitme kayıplı öğrencinin öğretmeni rahat görebileceği bir yerde oturması sağlanmalı, sınıf içerisi ve çevresi olabildiğince sessiz olmalıdır (Girgin, 2006).

Sınıfta grup etkinliklerine işitme kayıplı çocukların dahil edilmesi sosyal iletişim becerilerini ve özgüveni arttırması sebebiyle büyük önem taşımaktadır. İşitme kayıplı çocukların uyum sağlayabileceği grup aktivitelerine yer verilmeli, grup içerisinde olabildiğince akranları ile eşit davranılmalı, anlamadığı bir durum olduğunda farklı kelimeler ile daha basit olarak anlatılmalıdır (Sevinç ve ark., 2015).

Literatür taramaları sonucunda görülmüştür ki işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin sınıf içerisinde uyum sağlayabilmesi ve aldığı eğitimden maksimum fayda görmesi hem gelişimini hem de ilerideki sosyal çevresini, kişilik özelliklerini, akademik hayatını etkilemektedir. Bu bağlamda ilköğretim okullarında çalışan akademik beceriler ve sosyal çevrenin oluşturulması gibi birçok becerinin temelini atan sınıf öğretmenlerine farklı alanlarda sorumluluk yüklemektedir. Kaynaştırma eğitiminde önemli yeri olan sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencileri ile ilgili kendilerini bilgi yönünden yeterli hissedip hissetmemesinin, işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgilerinin ayrıca sınıfta işitme kayıplı kaynaştırma öğrencisine olan davranışlarının kaynaştırma eğitimine olan etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu sebeple sınıf öğretmenlerinin çocuklardaki işitme kaybı-işitme cihazları hakkında bilgileri, düşünceleri ve sınıf içindeki davranışlarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi bu araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

Kaynaştırma eğitimine dahil olan öğrencilerin arasında önemli bir yer tutan işitme kayıplı çocuklar için sınıf içi kaynaştırmaya tutumu ve işitme kayıplı çocukların kaynaştırma eğitiminde görev almış veya alabilecek olan, sınıf öğretmenlerinin düşünce, bilgi, davranış ve tutumları hakkında yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple bu çalışmanın hem literatürdeki boşluğu dolduracağı hem de sınıf öğretmenlerinde, işitme kayıplı kaynaştırma eğitimine tabii olan çocukların sınıf içerisindeki ihtiyaçlarının belirlenmesi hakkında farkındalık oluşturacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki yeterliliklerine dair düşünce, işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgi, işitme

kayıplı kaynaştırma öğrencilerine yönelik davranışlarının; işitme kayıplı kaynaştırma eğitimine yönelik tutumları (aileye karşı tutumları, okul yönetimine karşı tutumları, sınıfta bulunmasına karşı tutumları ve işitme kayıplı öğrencinin başarıya ulaşabileceği hakkındaki tutumları) arasındaki ilişkinin araştırılması hedeflenmiştir.

Araştırmanın Hipotezleri

- H₀: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgilerine dair düşünceleri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasında ilişki yoktur.

- H₁: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgilerine dair düşünceleri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasında ilişki vardır

- H₀₂: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazı hakkındaki bilgileri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasında ilişki yoktur.

- H₁₂: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazı hakkındaki bilgileri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasında ilişki vardır.

- H₀₃: Sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine karşı sergiledikleri sınıf içi davranışları ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasında ilişki yoktur.

- H₁₃: Sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine karşı sergiledikleri sınıf içi davranışları ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik tutumları arasında ilişki vardır.

Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Çocuklarda işitme kaybı dil, sosyal, motor ve bilişsel gelişim alanını etkilemektedir. Bu etkilerin azaltılması ise işitme cihazı kullanımına ek olarak eğitim ile mümkündür. (Aral ve Gürsoy, 2007). İşitme kayıplı çocukların akademik hayatının başlangıcında, akademik başarısını belirleyecek olan ilkokul eğitimi sınıf öğretmenleri tarafından verilmektedir.

Sınıf öğretmenlerin öğrencilere olan tutumu ise işitme kayıplı çocukların kaynaştırma eğitiminin kalitesi için oldukça önemlidir. Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik tutumu iyileştikçe öğrencilerin başarı oranları da yükselmektedir. Bu doğrultuda eğitimin kalitesinin iyileştirilebilmesi için öğretmenlerin tutumunun iyileştirilmesi gereklidir (Avramidis ve Norwich, 2002). Bu sebeple araştırmamızın kapsamı işitme kayıplı olan çocuklara yönelik sınıf öğretmenlerinin aile, okul, sınıf, başarı yönlerinden tutumları ile düşünce, bilgi ve davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Araştırmanın örneklem grubunun belirlenmesi için Ankara il sınırları içerisinde bulunan Merkez ilçelerdeki ilkokul sayıları Milli Eğitim Bakanlığı'nın son (2020-2021) verilerine göre incelenmiştir. İlçe sınırları içerisinde 78 ilkokul ile en fazla ilkokul bulunduran Mamak merkez ilçesi bu araştırma için örneklem grubunun sınırlarını oluşturmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Mamak ilçesinde devlet ilkokulunda 2022-2023 eğitim öğretim döneminde görev yapan sınıf öğretmenlerinden, rastgele örnekleme yöntemi uygulanarak 275 kişi ile görüşülmüş, araştırmaya katılmak isteyen herkese araştırma hakkında bilgi verilmiş, soruları içtenlik ve gerçek fikirleri doğrultusunda yanıtlamaları rica edilmiştir. Araştırmamızın verileri dahil olan 275 kişinin cevapları ile sınırlıdır.

Araştırma içerisinde edinilen bilgiler “*Öğretmen Demografik Bilgi Anketi*” (EK. 1), “*İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi*” (EK. 2) ve “*Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği*”ne (EK. 3) verilen cevaplar ve ölçeklerin toplam puanları ile sınırlıdır. Bu bilgiler amaçlar doğrultusunda İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği'nin sınıf öğretmenlerine uygulanmasıyla elde edilen veriler korelasyon analizi yapılarak ölçeklerin ve alt boyutlarının arasındaki ilişkinin incelenmeleri ile sınırlıdır.

1. BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

1.1. İŞİTME

Akustik uyaran, katı, sıvı veya gaz gibi parçacıklı bir ortamda dalga olarak yayılan bir tür enerji biçimi olarak tanımlanmaktadır. Akustik uyaranlar, sesin şiddeti ve frekansı yönlerinden değişkenlik göstererek farklı akustik uyaranları oluşturmaktadır (Başkurt ve Kırkım, 2021).

Akustik uyaranların anatomik ve fizyolojik yapılar bakımından oldukça karmaşık olan işitme sisteminde; kulak kepçesi ile toplanıp dış kulaktan başlayarak ortak kulak ve iç kulaktan beyine ilerlemesine işitme denir. Sesin dış kulaktan başlayarak işitsel kortekse ulaşmasında görevli olan nöranlar duyu nöronları veya afferent nöronlar olarak isimlendirilirken, işitsel korteksten başlayarak periferik işitme sistemine inmesini sağlayan nöronlara motor nöronlar veya efferent nöronlar denir (Sağlam, 2015). Bu nöronların oluşturduğu yollar Tablo-1 de özetlenmiştir.

Tablo 1. İşitme Sistemi

İşitme Sistemi	Anatomik Yerler	Afferent Yollar	Efferent Yollar
Periferik İşitme Sistemi	Dış Kulak		
	Orta Kulak		
	İç Kulak		
Merkezi İşitme Sistemi	Koklear Nukleus		
	Superior Olivary Kompleks		
	Lateral Lemniscus		
	İnferior Kollikulus		
	İşitsel Korteks		

1.2. PERİFERAL İŞİTME SİSTEMİ

Periferal işitme sistemi, işitme sisteminin başlangıcı olarak kabul edilebilir. Akustik uyarının işitme sisteminde ilk karşılaştığı bölümdür. Kulak kepçesinden itibaren başlayan periferal işitme sistemi sırasıyla dış kulak, orta kulak ve iç kulak olmak üzere 3 ana bölümden meydana gelmektedir. Çevreden gelen akustik uyarılar böylece dış kulaktan başlayarak orta ve iç kulağa doğru ilerlemektedir (Belgin ve Çalışkan, 2004).

1.2.1. Dış kulak

Dış kulak bölümünün başlangıcı olan kulak kepçesi, akustik uyarıları dış kulak yoluna doğru iletmekle görevlidir. Heliks, antheliks ve antheliksın üst ve alt krusları, simba konka ve kavum konka, tragus ve lobül kulak kepçesinin bölümlerini oluşturmaktadır. Bu bölümlerde şekillenen ses dalgaları ile akustik uyarılar dış kulak yoluna doğru aktarılır (Ünal ve Emre, 2014).

Dış kulak yolu yaklaşık 2,5 cm olup 1/3 ü kıkırdaktan; 2/3'ü kemik yapıdan oluşmaktadır. Dış kulak yolunun işitme sistemindeki görevi kulak kepçesinden gelen seslere koridor oluşturup seslerin timpanik membrana (kulak zarına) iletilmesini sağlar (Saraç, 2004).

Dış kulak yolundan ses dalgaları timpanik membrana doğru ilerler. Timpanik membranda dış kulak bölümü sonlanırken orta kulak bölümü başlamaktadır dolayısıyla timpanik membran dış kulak ile orta kulak bölümünün ayrımını yapar. Timpanik membranın iki farklı görevi vardır; bunlardan ilki dış kulak yolundan gelen ses dalgalarının orta kulak kemikçiklerine iletilmesini sağlamaktır. İkinci görevi ise orta kulak bölümünü dış kulak bölümünden gelebilecek tehlikelere (yabancı madde, enfeksiyona sebep verebilecek bakteriler, vb.) karşı korumaktır. Ayrıca timpanik membranın önemli iki ayrı yapısı vardır sert olan yapı pars tensa olarak adlandırılırken, daha yumuşak yapı pars flaccida olarak isimlendirilmektedir. (Santa Maria ve ark. 2010). Dış kulaktan gelen ses dalgaları kulak kepçesine göre oldukça küçük olan timpanik membrana iletilir bu farklılık ses basıncında artış meydana getirir ve ses timpanik membrandan orta kulak kemikçiklerine iletilirken daha yüksek bir enerjiye sahip olur. (Pickles, 2015).

1.2.2. Orta Kulak

Orta Kulak ile dış kulak yapısını birbirinden ayıran timpanik membranın arkasında orta kulak kavitesi bulunmaktadır. Orta kulak kavitesinin içerisinde 3 adet hareketli kemik vardır; bu kemikler sırasıyla malleus, inkus ve stapeştir (Belgin ve Çalışkan, 2004). Timpanik membrana kadar akustik enerji olarak iletilen ses uyarıları, timpanik membranın titreşimi orta kulak kemikçiklerine iletmesi ile birlikte mekanik enerji olarak iletmeye başlar. Ayrıca orta kulak kemikçiklerine kadar hava ortamında iletilen ses, iç kulaktan itibaren sıvı ortamında iletilmektedir. Dolayısıyla dış kulak ile iç kulak arasındaki bağlantıyı sağlayan orta kulakta; sesin havadan sıvıya geçmesi sağlanmış olur (Gümüş ve Topçu, 2018).

1.2.3. İç Kulak

Sfenoid, oksipital, parietal ve zygomatik kemikler ile komşuluk yapmakta olan temporal kemik içerisinde birçok yapı bulunmaktadır. Temporal kemiğin petröz bölümü içerisinde iç kulak yapısını oluşturan, işitme ve denge organı olan koklea da bulunmaktadır. Ayrıca Kemik ve Zar (membranöz) labirentten oluşmaktadır (Peker, 2020).

Kemik labirent; kemik kolear kanal, vestibül ve semisirküler kanaldan oluşmaktadır. Zar labirent; kemik labirentin içinde olup, koklea, otolit organlar ve semisirküler kanallardan meydana gelir. Koklea; içten dışa ve arkadan öne doğru yaklaşık olarak 2.5 tur atan kanallardan oluşmaktadır. Bu kanallar yardımıyla akustik uyarılar hidrolik olarak iletilmektedir. Kanalların içerisinde endolenf ve perilenf sıvıları bulunmaktadır. Zar ve kemik labirent arasında perilenf, zar labirent içerisinde ise endolenf bulunmaktadır ve bu sıvılar kimyasal olarak birbirinden farklıdır. Bu farklılık şu şekildedir: Endolenf daha yoğun bir potasyum konsantrasyonu içerirken; perilenf ise endolenfe göre daha az potasyum konsantrasyonu içerir. Benzer şekilde perilenfin içerisinde yoğun bir sodyum konsantrasyonu varken; endolenfin içerisinde sodyum daha az bir konsantrasyonda bulunur. Sonuç olarak Endolenf potasyumca zengin sodyumca fakirdir; perilenf ise sodyumca zengin potasyumca fakirdir (Buckingham ve Valvassori, 2001).

Koklea içi sıvı dolu olan 3 adet odacık bulundurur. Bunlar; Scala vestibüli, scala media ve scala timpanidir. Scala vestibüli oval pencereye; scala timpani ise yuvarlak pencereye bakar. Scala vestibüli ile scala timpani arasında scala media vardır. Scala vestibüli ile scala timpani kokleanın ucunda bulunan helikotremada birleşir. Arada bulunan Scala mediyı scala vestibüliden Reissner membran ayırmaktadır. Ayrıca scala mediyı scala timpaniden de Baziler membran ayırmaktadır. Scala vestibüli ve scala timpani perilenf içermekte olup scala media ise endolenf içermektedir. Perilenfin beyin omurilik sıvısından kaynaklandığı; endolenfin ise stria vaskularis ile dark hücrelerinden üretildiği düşünülmektedir. (Belgin, 2015; Özdemir, 2016)

Perilenfteki mekanik enerjiyi elektrik akımlarına dönüştürüp sinir liflerini uyaran ve baziler membranın scala media tarafında bulunan organ corti organıdır. Corti organı kokleada seslerin iletilmesinde görevli olup tüy ve destek hücrelerini içerir. Tüy hücreleri bir iç tüylü, üç dış tüylü olarak dört sıra halindedir. Tüy hücrelerini örten yapı ise tekrotial membrandır. (Özdemir, 2016; Kaleli, 2003)

Kokleada elektrik uyarana dönüştürülen akustik sinyaller, 8.sinirden aracılığı ile koklear nukleusa ulaştırılır ve oradan süperior olivary complex-lateral lemniskus-inferior colliculus-medial genikulat cisim ve son olarak işitsel korteks arkını izleyip işitme eylemi gerçekleşir (Belgin ve Çalışkan, 2004).

1.3. MERKEZİ İŞİTME SİSTEMİ

1.3.1. Koklear Nukleus

İşitme sinirinin Koklear Nukleus' a girdiği yerden santral işitme sistemi başlar. Koklear nukleus uyarı ve iletimin merkezi işitme sistemi içerisinde ilk basamağıdır. İşitme sinirinden gelen sinyallerin üst yollara iletilmesinde rol oynamaktadır. Koklear nükleustan çıkan fibrillerin bir kısmı diğer tarafın superior olivary complexinden (SOC) devam ederken bir kısmı aynı tarafın superior olivary complexine uyarıyı taşır (Belgin ve Çalışkan, 2004).

1.3.2. Superior Olivary Complex

Süperior Olivary Complex koklear nükleustan sonraki işitsel yolak olup iki kulaktan gelen işitsel girdilerin ilk karşılaştığı yerdir. 3 bölümden oluşur bunlar: Medial süperior olivary (MSO), Lateral süperior olivary (LSO) ve Trapezoid body'nin medial

nukleusudur (TBMN). Medial süperior olivary' nin esas görevi iki kulak arası zaman farklılığının tespit edilmesi ve binaural lateralizasyon olup bu durum sesin lokalizasyonu sağlar. Lateral süperior olivary' nin esas görevi, sesin şiddetini temel alarak iki kulak arasındaki seviye farklılığını belirleyerek, yüksek frekanslı seslerin geliş açısının tayininin yapılmasıdır (Møller, 2012).

1.3.3. Lateral Lemniscus

Lateral Lemniscus seste zamanlama ve şiddet değişimlerine karşı daha hassas olup koklear nukleustan daha üstün bir zamansal çözünürlüğe sahiptir. 3 bölümden oluşmaktadır bunlar: Lateral lemniscusun intermediate nucleus (LLIN), Lateral lemniscusun ventral nukleus (LLVN) ve Lateral lemniscusun dorsal nucleus (LLDN). Yüksek frekanslar kokleadan lateral lemniskusun ventral çekirdeğine giderken, düşük frekanslar dorsal çekirdeğe gider (Møller, 2012).

1.3.4. Inferior Colliculus

İşitme yolunun orta beyin çekirdeği olan inferior kollikulus, lateral lemniscus yoluyla koklear çekirdekten dolaylı girdi ve lateral superior olivaryden iki taraflı uyarı alır. Inferior kollikulus üç bölümden oluşur: central nukleus, dorsal korteks ve lateral korteks. Dorsal korteks, akustik ve somatosensoriyel sinyalleri alır, ancak central nukleus daha karmaşık bir yapıya sahiptir ve algısal işlemde çok işitsel refleks eylemleriyle ilgilidir. Merkezi işitsel yolun ana istasyonlarından biri olan bu anatomik bileşenin, çeşitli duyuşsal ve motor aktivitelerin yanı sıra göz kırpmaya refleksi gibi refleksif süreçlerde de rolü olduğu söylenmektedir. Ayrıca araştırmalar inferior kollikulusun frekans analizi ve konuşmayı ayırt etmede yararlı olduğunu ortaya koyarken, bu alandaki bazı nöronların kulaklar arası zamanlama ve şiddet değişikliklerine duyarlı olduğu da ortaya konmuştur. (Møller, 2012.; Belgin ve Çalışkan, 2004)

1.3.5. Medial Geniculate Body

İşitme sisteminin talamik durağını oluşturan ve liflerinin çoğunu Inferior Kolikulus'un merkezi çekirdeğinden alan Medial Geniculate Body; dorsal, ventral ve medial bileşenlerden oluşur ve Inferior colikulus ile İşitsel Korteks arasında yer alır. Dorsal kısmı serebrumun assosiasyon alanları ile doğrudan iletişim kurarken, medial kısmı temporal lobun diğer bölümleri ile ve ventral kısım ise temporal lobun primer işitsel

alanı ile iletişim kurar. Çok fazla sinir ağından oluşan medial genikulat body sayesinde sinyaller işitsel cortexe aktarılır (Møller, 2012).

1.3.6. İşitsel Cortex

İşitsel Cortex, işitme ile ilgili en temel ve karmaşık süreçlerin meydana geldiği bölge olup sağ ve sol temporal loblarda bilateral olarak yerleşir. Talamustaki ipsilateral Medial Geniculate Body, Brodmann'ın 41. ve 42. bölgelerini kapsayan, tonotopik olarak düzenlenmiş İşitsel Korteks yoluyla kontralateral kulaktan doğrudan girdi alır ve pitch (perde) ve loudness (ses yüksekliği) gibi sesin özelliklerinin ayırt edilmesinde ve beyindeki diğer bölümlere duyulan seslerin yorumlanması ve gelen işitsel girdinin özelliklerine göre yönlendirilmesinde görevlidir. (Møller, 2012).

1.4. İŞİTME KAYBI

İşitme kaybı işitme yollarında hasar sonucu sesin iletiminde aksama olmasına denir. İşitme kaybı doğum sonrasında olabileceği gibi doğumdan önce de meydana gelebilir; ayrıca tek bir organda problem olabileceği gibi birden fazla bölüm uyarının iletilmesine engel olabilir. Bu sebeple işitme kaybının derecesine, yerine ve oluşum zamanına göre farklı sınıflandırmalar yapılmıştır (Olusanya ve ark., 2019).

1.4.1. İşitme Kaybının Derecesine Göre Sınıflandırılması

Sesin bileşenlerinden olan ses şiddeti desibel (dB) cinsinden ölçülmektedir. Desibel sesin sabit bir ölçüm birimi olmayıp logaritma cinsinden bir oran ile hesaplanmaktadır. 0 dB işitme eşiği olarak belirlenmiş olup, 120 dB ise ses ağrı eşiği olarak kabul edilmektedir (Franks ve ark. 1996; Manohar ve ark. 2020).

İşitme kayıplı olan kişilerin işitme eşiği bulunurken odyometri testinde verilen seslerden 500-1000-2000 Hz'deki eşiklerin ortalaması alınmaktadır, bu ortalama ile kişinin saf ses işitme eşikleri ortalaması bulunmaktadır. Bu sayede kişinin işitme kayıplı olup olmadığı veya işitme kayıplı ise işitme kaybı derecesine bakılmaktadır. Ayrıca kişinin odyometri sonucuna göre kulaklıklarla ölçülen hava yolu işitme eşiği ile işitme kaybının derecesi; kemik vibratör ile ölçülen kemik yolu işitme eşiği aralığına göre de kişinin işitme kaybının tipi belirlenebilir. Kişinin iletim tip, sensörinöral tip veya mikst tip işitme kayıplı olduğuna dair karar verilebilmektedir (Sezgin ve Külekçi, 2016).

Alınan ortalama ses kişinin işitme kaybının derecesini belirlemekte kullanılmaktadır. İşitme kaybının ölçümüne göre yapılan sınıflandırma aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (ASHA, 2015) (Tablo 2).

Tablo 2. İşitme Kaybının Derecesine Göre Sınıflandırılması

İşitme Kaybının Derecesi	
0-15 dB HL	Normal İşitme
16-25 dB HL	Çok hafif derecede işitme kaybı
26-40 dB HL	Hafif derecede işitme kaybı
41-55 dB HL	Orta derecede işitme kaybı
56-70 dB HL	Orta ileri derecede işitme kaybı
71- 90 dB HL	İleri derecede işitme kaybı
90+ dB HL	Çok ileri derecede işitme kaybı

0-15 dB arasında işitme eşiği olan kişiler normal işitme yetisine sahip olarak kabul edilmektedir. Normal işitme yetisine sahip olan kişiler akıcı konuşmayı takip edebilir. Duyduklarını işlemleyip, anlamlandırabilirler. 16-25 dB arasında işitme eşiği olan çocukların çok hafif derecede işitme kaybı mevcuttur. Bu durumda işitme kaybından genellikle etkilenmezler fakat sınıf içerisindeki yüksek gürültüye bağlı olarak akıcı olan konuşmaları takip etmekte bazen zorlanabilirler. 25-40 dB işitme eşiği olan hafif derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar ise bir buçuk metre uzaklıkta hafif ses şiddeti ile yapılan bir konuşmayı anlamakta zorlanabilmektedir. Ayrıca gürültü seviyesine bağlı olarak konuşmaları takip etmekte zorlanabilirler (Sevinç ve ark., 2015). Buna rağmen yüksek şiddetteki sesleri algılamakta zorlanmadıkları için normal çocuklar ile okula gitmekte sorun yaşamazlar (Tiryaki, 2020).

41-55 dB işitme eşiği olan orta derecede işitme kaybına sahip çocuklar ise genellikle geç tanı almaktadırlar. Aileler 4-5 yaşlarında işitme kaybını fark edebilir, işitme kaybı şüphesiyle odyologa başvurması bazı zamanlarda okul çağına kadar geciktirilebilmektedir (Türkmen ve ark., 2013). Ayrıca orta derecede işitme kaybından itibaren, işitme kaybı sebebiyle çocuklarda seslerim bozuklukları meydana gelebilir bu da çocuğun karşılıklı konuşma sırasında hem anlamasını hem anlaşılmasını etkilemektedir (Tiryaki, 2020).

56- 70 dB işitme eşiği olan işitme kayıplı çocuklarda yürütücü işlevler ve sözlü ifadelerin işlenmesinde önemli ölçüde gecikmeler yaşanmaktadır. Buna ek olarak dil

gelişimi becerileri cihazlandırılma ve rehabilitasyona başlama durumlarına göre değişiklik gösterebilmektedir (Uzun ve ark., 2020).

71-90 dB işitme eşiğine sahip olan çocuklarda işitme cihazı kullanmadığı durumlarda normal konuşma seslerinin tamamına yakınına kaçırılmaktadır. Mutlaka işitme cihazlarından yardım alması gereken bu çocuklar dil gelişimi ve bilişsel beceriler yönünden yaşıtlarına göre daha geride kalmaktadırlar. İşitme cihazları kullanmaları durumunda işitme cihazlarının gürültüyü baskılama özellikleri yeterli gelmeyebilir bu sebeple yardımcı işitme cihazları olan FM sistem gibi cihazlardan da faydalanmaları gerekmektedir. (Sevinç ve ark., 2015).

91 dB veya daha üstünde işitme eşiği olan çocuklar da ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar gibi işitme cihazlarını mutlaka düzenli kullanmalı ve FM sistemden yararlanmaları gerekmektedir. Koklear implantın düşünüldüğü adaylardır. Ayrıca eğitimleri yoğun ve özel olarak planlanmalıdır (Sevinç ve ark., 2015).

1.4.2. İşitme Kaybının Yerine Göre Sınıflandırılması

İşitme kayıpları, sesin iletilmesinde kayba sebebiyet veren yere göre 3 başlık altında değerlendirilir. Dış kulak veya orta kulak kısmında oluşan işitme kayıplarına iletim tipi işitme kayıpları denirken; iç kulak bölümünden kaynaklanan işitme kaybına sensörinöral tipte işitme kaybı denmektedir (Batuk ve ark., 2019).

1.4.2.1. İletim Tipi İşitme Kaybı

Dış ve/veya orta kulakta meydana gelen bir bozulma sonucunda ses iç kulağa iletilirken şiddetinde kayıp meydana gelir, dolayısıyla sesin hava iletiminde azalma olması ama kemik iletiminin normal olması ile iletim tipi işitme kaybı ortaya çıkmaktadır (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

İletim tipi işitme kaybına örnek olarak; bebek anne karnındayken dış kulak yapısında, kulak kepçesinin yokluğu veya şeklinin bozulmuş olması sonucunda oluşan mikrotia verilebilir (Ünal ve Emre, 2014). Ayrıca dış kulak yolundaki iltihap veya buşon varlığı da iletim tipi işitme kaybı ile sonuçlanabilir. Orta kulak efüzyonları yetişkinlere oranla daha çok çocuklarda rastlanılan iletim tipi işitme kayıplarından birisidir. İletim tipi işitme kayıplarının bir kısmı ilaç ile tedavi edilebilirken bir kısmında cerrahi tedaviler gerekebilir (Kepekçi, 2019).

Sezgin ve Külekçi'nin 2016 yılında yaptığı çalışmaya 122 adet kronik olarak orta kulak enfeksiyonu yaşayan hasta dahil edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre timpanik membranda perforasyon olması ve malleus, incus, stapesin oluşturduğu orta kulak kemik zincirinde bir kopukluk olması durumunda hastalardaki işitme kaybı ortalaması 38 dB olmuştur. İletim tipi işitme kaybının derecesi; timpanik membrandaki perforasyonun boyutuna, kemik zincirin kopma derecesine, fibröz bağlara, polipler ve uzun süreli veya kronik olarak yaşanan orta kulak enfeksiyonları sonucunda gelişen kolesteatomlara göre değişiklik gösterebilir buna rağmen iletim tipi işitme kaybı genellikle hafif veya orta derecede işitme kaybına sebebiyet vermektedir (Sezgin ve Külekçi, 2016).

İletim tipi işitme kaybı varlığında, odyometrik incelemeler yapıldıktan sonra işitme kaybına sebebiyet verilen durum saptanmalıdır. Sonrasında iletim tipi işitme kaybının sebebi farmakolojik yöntemler veya cerrahi girişimler ile çözülebilir. İşitme kayıplı kişinin bu süreç içerisinde gözlemde kalması önemlidir, tedavi sonrasında işitme kaybının normal işitme seviyesine geldiğinden emin olunmalıdır. Cerrahi girişimlerin tercih edilmediği veya tercih edilse dahi işitme kaybının devam ettiği zamanlarda ise kişi uygun işitme cihazını kullanması için yönlendirilmektedir. (Kepekçi, 2019; Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

1.4.2.2. Sensörinöral Tip İşitme Kaybı

Kokleaya kadar kayıp olmadan iletilen ses dalgaları, kokleanın içerisinde bulunan tüylü hücrelerin yapısındaki bozulma nedeniyle elektriksel uyarılara dönüştürülürken veya kokleadan elektriksel sinyaller 8. sinire aktarılırken kayıp yaşanabilir. Bu durumda kişi de sensörinöral tipte işitme kaybı meydana gelmektedir. (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

Çocuklarda gözlenen işitme kayıplarının %90'ı sensörinöral tipte işitme kayıplarıdır (Çavuşoğlu, 2022). Sensörinöral tipte işitme kayıplarının tedavisinde işitme kaybının derecesi gözetilerek işitme cihazları kullanılmaktadır. Bu sebeple iletim tipi işitme kaybı ile sensörinöral tipte işitme kaybının tedavi edilmesinde önemli bir farklılık mevcuttur. İletim tipi işitme kayıplarının çoğunluğu tedavi edilebilirdir fakat sensörinöral tipte işitme kayıplarına sahip kişilerin tedavisinde işitme cihazları kullanılmakta olup sesin iletilmesi sırasında azalan ses şiddetinin telafisi sağlanmaktadır (Çetin ve Emük, 2018).

Çocuklarda geniş bir kitleye sahip olan sensörinöral tipte işitme kayıplarına sahip çocukların gelişim basamaklarının normal gelişim gösteren çocuklar ile birlikte ilerlemesi için işitme kaybına uygun olarak işitme cihazı veya koklear implant önerilmektedir (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

1.4.2.3. Mikst (Karışık) Tip İşitme Kaybı

Hem iletim tipi işitme kaybı hem de sensörinöral tipte işitme kaybının aynı anda görülmesiyle ortaya mikst tip işitme kayıpları çıkmaktadır (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

Mikst tip işitme kaybında ses iletimi sırasında oluşan bozulmadan kaynaklı olarak hem sesin anlaşılabilirliğinde hem de frekansında değişiklikler görülmektedir. Koklea veya işitme sinirlerinde hasar meydana geldiği durumların genellikle tedavisi bulunmamaktadır bu sebeple karışık tipte işitme kaybında ses sinyalinin iletiminde azalan ses şiddetinin telafisi için işitme cihazları kullanılmaktadır (Turan ve Şipal, 2006).

1.4.3. İşitme Kaybının Oluş Zamanına Göre Sınıflandırılması

Kişinin işitme kayıplı olduğu sıradaki dil gelişimi becerilerine göre yapılan sınıflandırma: prelingual, perilingual ve postlingual şeklindedir. Annenin hamileliğinden itibaren çocuğun 2 yaşına kadar olan süreç içerisinde işitme kayıplı olması dil gelişimi yönünden henüz başlangıç seviyesinde işitme kaybı olması sebebiyle prelingual işitme kaybı olarak sınıflandırılır. Bu dönemde ortaya çıkan işitme kayıpları dil gelişimini direkt olarak etkileyebilir. Uygun işitme cihazları kullanılması ve erken müdahale eğitim yöntemlerinden faydalanılması gerekmektedir Dil gelişiminin normal gelişimi takip etmesi için gerekli uyaranlara maruz kalamayan, işitme kaybı bulunan çocuklar; işitme kaybının dil gelişimi için yarattığı negatif durumdan en çok etkilenen grubu oluşturmaktadır. (Özkan ve Yücel, 2021; Özçağlar ve ark., 1995)

Yoshinaga-Itano ve arkadaşları tarafından 1998 yılında yapılan çalışmada işitme kaybı tanısını 6 aydan önce alan 72 çocuk ile 6 aydan sonra alan 78 çocuk karşılaştırılmıştır. İki grupta tanı aldıktan sonra işitme kaybı için erken müdahale hizmeti almasına rağmen dil becerileri karşılaştırıldığında erken tanı alan çocukların dil becerilerinin 6 aydan sonra tanı alanlara göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dolayısıyla prelingual dönemde olan işitme kayıplarında erken müdahale oldukça önemlidir (Yoshinaga-Itano ve ark., 1998).

2-6 yaş arasında oluşan işitme kayıpları dil gelişimi sürecinde gerçekleşmesi sebebiyle prelingual işitme kayıpları olarak kabul edilmektedir. 6 yaşından sonra oluşan işitme kayıpları ise; dil gelişiminin tamamlanmasının ardından işitme kaybının ortaya çıkmasını bildirmektedir. Bu sebeple postlingual işitme kaybı olarak adlandırılmaktadır (Özkan ve Yücel, 2021; Özçağlar ve ark., 1995).

1.5. İŞİTME CİHAZLARI VE YARDIMCI CİHAZLAR

İletişim için en önemli kaynak olan işitme duyusu doğum öncesinde veya sonrasında birçok tahribata uğrayabilmektedir. Bu hasarın etkilerinin azaltılması için günümüzde işitme kaybı tiplerine göre implant edilen koklear implantlar ve kişinin direk olarak takabildiği işitme cihazları gibi birçok farklı cihaz kullanılabilmektedir (Sennaroğlu ve ark, 2019).

1.5.1. İşitme Cihazları

Takılabilen işitme cihazları 4 ana parçadan oluşmaktadır. Bu parçalar işitme cihazına gelen seslerin toplanabilmesi için mikrofona, toplanan sesin işitme kaybına uygun olarak yükseltilmesini sağlayan amplifikatör, sesin kulak kanalına gönderilmesini sağlayan hoparlör ve tüm bu parçaların çalışabilmesi için gerekli enerjiyi sağlayan pilden oluşmaktadır. Bu parçaların kulağın içinde veya dışında olmasına göre işitme cihazlarının 4 farklı çeşidi bulunmaktadır (Kates., 2008).

Odyometrik incelemenin ardından kişiden işitme cihazını odyologu ile birlikte seçmesi beklenir. Çocuklar için bu seçim aile ve uzman tarafından yapılabilir. İşitme cihazı seçimi işitme kaybına bağlı olarak tek kulakta (mono) veya çift kulakta (bilateral) olarak belirlenir. Sonrasında tüm parçaların kulak arkasında olduğu kulak arkası model işitme cihazları (BTE), dış kulak yolunun girişine oturtulan kulak içi model işitme cihazları (ITE), dış kulak yolunda olan ve kanal içi işitme cihazlarına göre daha küçük olan tamamen kanal içi model (CIC) arasında karar verilir (Kim ve Barrs, 2006).

Bunların ilki ve en çok tercih edilen modeli kulak arkası işitme cihazlarıdır (BTE). Kulak arkası işitme cihazlarında tüm parçalar kulağın arka kısmında tek parça halinde cihazın içinde yer alır. Kulak arkası işitme cihazlarında, mikrofonu gelip işlenen ses

hoparlörden çıkar, hortuma aktarılır, kişiye özel olarak üretilen kulak kalıpları ile ses dış kulak yoluna taşınır. Bu sebeple kalıbın kulak kanalına doğru bir şekilde oturması ve kulak kiri ile tıklandığı durumlarda işitme cihazı sesi iletemeyeceği için bakımının yapılması da oldukça önemlidir (Erişçi, 2018; Kates, 2008).

Kulak içi işitme cihazlarında (ITE) tüm parçalar bir aradadır. Dış kabini kişiye özel olarak dış kulak yoluna yerleşebilecek ve biraz dışına çıkabilecek şekilde yapılır. Dış kulak yoluna yerleştirildiği için çevre tarafından fark edilmesi zor cihazlar olmakla birlikte kulak arkası işitme cihazlarına göre daha küçük oldukları için mikrofon ve hoparlör mesafesi kısalmış bu nedenle hafif, orta, orta ileri derecedeki işitme kayıpları için daha uygun olurlar. Kanal içi işitme cihazlarında (CIC) kulak içi işitme cihazları ile görüntüsü benzerdir sadece daha küçüktür ve kişinin dış kulak yoluna özel olarak yapılmış bir kalıp ile tamamen oturmaktadır. Kanal içi işitme cihazlarının dış kulak yolunda timpanik membrana daha yakın olarak konumlandırılması sebebiyle cihazın takılması ve çıkarılması kullanıcı tarafından daha zordur (Kates, 2008).

1.5.2. Koklear İmplant

İşitmenin gerçekleşmesi için iç kulak yapılarına kadar iletilen akustik uyarıların tüylü hücreler tarafından elektriksel uyarılara dönüştürülmesi ve merkezi işitme sistemine uyaranda kayıp gerçekleşmeden iletilmesi gerekmektedir. Fakat ileri ve çok ileri derecede işitme kaybına sahip kişiler için ses uyarısı kokleaya kadar belirgin bir kayıpla iletilebilir veya gelen ileteler koklea tarafından doğru bir şekilde işlenerek elektriksel uyarılara dönüştürülemeyebilir (Koçyiğit ve ark., 2018).

Bu sebeple ileri ve çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan kişinin, iletişim için gerekli olan çevresel ve konuşma seslerini uyaranda kayıp olmadan algılayabilmesi için işitme sisteminin elektriksel olarak uyarımını sağlayan cihazlara koklear implantlar denir (Batuk ve ark, 2019).

Koklear implantlar iki kısımdan oluşmaktadır. Dış parça içerisinde sinyal işlemcisini, mikrofonu ve dış anteni bulundururken; iç parça içerisinde iç anteni, alıcıyı ve elektrod demeti bulundurmaktadır. Dış parça kulağın arkasında yer alırken, iç parça ameliyat ile cilt altına yerleştirilmektedir (Koçyiğit ve ark., 2018).

Koklear implantın sesi iletmesi için dış parçanın içerisinde bulunan ses işlemcisi, mikrofon tarafından toplanan sesleri elektrik enerjisine dönüştürür. Elektriksel uyarana dönüştürülen uyaran dış antenden cilt yoluyla iç parçaya doğru taşınır. Burada alıcıya ulaştırılan uyararlarda eleme yapılarak elektrod demetine sinyallerin daha düzgün aktarılması sağlanmış olur. İç kulak yapısında kokleanın içerisinde bulunan skala timpaniye implante edilen elektrotlar, tüylü hücreleri atlayarak uyarıların doğrudan spiral ganglionlara veya aksonlara iletilmesini sağlamaktadır (Koçyiğit ve ark., 2018).

Scarabello ve arkadaşları tarafından 2018 yılında yapılan deneysel bir çalışmaya 36 ay ile 72 ay arasında koklear implant kullanıcısı olan 30 adet çocuk dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan çocukların alıcı ve ifade edici dil gelişimleri koklear implant ile ilgili değişkenler yönünden değerlendirilmiştir. Çalışmada edinilen sonuçlara göre çocukların koklear implantı kullanım süresinin fazla olması, ameliyat yaşının küçük olması ve işitsel performans açısından daha iyi olması; ifade edici ve alıcı dil becerilerini olumlu yönde etkilemektedir (Scarabello ve ark., 2018).

Koklear implant uygulamaları özellikle prelingual dönemde ileri ve çok ileri derecede işitme kaybı bulunan çocuklar için büyük bir önem arz etmektedir. Koklear implantın işitme cihazlarından fayda göremeyen çocuklar için kullanılması, işitme kaybının yarattığı olumsuz etkileri en aza indirip; çocuğun dil ve sosyal gelişimsel alanlarında gelişimini desteklemektedir (Koçyiğit ve ark., 2018).

1.5.3. Frekans Modülasyon Sistemi

İşitme cihazları, sesi işitme sistemine iletirken işitme kaybına uygun olarak sesin şiddetinin arttırılmasını sağlar, böylece işitme kaybı sebebiyle daha az işitilen veya işitilemeyen sesler kişi tarafından fark edilmiş olur. Fakat işitme cihazları sadece işitilmek istenen sesleri değil arka planda kalması gereken sesleri de yükseltir bu durumda sesler işitilse dahi anlaşılabilirlik bozulmuş olur (McCormack ve Fortnum, 2013).

Frekans modülasyon sistemi bir adet mikrofondan ile bir veya iki adet frekans modülasyon ses alıcısından oluşmaktadır. Frekans modülasyon sisteminin ses vericisi direkt olarak ses kaynağına yakın bir yerde bulundurulur bu sayede şiddeti yükseltmek istenen ses doğrudan belirlenmiş olur. Mikrofon tarafından toplanan ses frekans modülasyon ses vericisine aktarılır. Buradan sinyaller işitme cihazı ile bağlantılı olan ses

alıcısına gönderilir. Ses alıcısı da işitme cihazına gelen sinyalleri aktarır. Bu sayede sesin direkt olarak ses kaynağından alınıp işitme cihazına net olarak iletilmesi sağlanmış olur (Sevinç ve ark., 2015).

1.6. İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR İÇİN KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİ

Çocukların konuşma ve dil gelişimi için yaşamın ilk yılı çok önemlidir. Konuşma öğretilen bir beceridir ve işitme, konuşmayı edinmede en kritik bileşendir. Bu sebeple işitme kaybı, çocukların duygusal ve zihinsel gelişimi üzerinde en büyük etkiye sahip olan duyuşsal eksikliklerdir. İşitme kaybının sebep olduğu konuşma ve dil gelişimindeki gecikmeler, okul yıllarında öğrenme sorunlarına ve okul başarısızlığına neden olmaktadır. Dış uyaranların etkin olarak işlenememesi bilgi eksikliğine ve zihinsel faaliyetlerde başarısızlığa yol açar. İletişim güçlükleri sosyal izolasyona, özgüven eksikliğine ve ilerleyen dönemlerde de iş yaşantısında başarısızlığa neden olur (Türkmen ve ark., 2013).

Bilişsel, sosyal, dil ve motor gelişim alanları yönünden akranları ile uyumlu olarak gelişim gösteremeyen bireyler veya eğitim yeterlilikleri bakımından beklenen seviyede olmayan bireyler, toplumda özel eğitime ihtiyacı olan kesimi oluşturmaktadır. Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin yaşam faaliyetlerini akranları ile birlikte ilerlemesi için; akranları ile birlikte eğitim alabilecek düzeyde olan kişilerin, kaynaştırma eğitim sistemine dahil edilmesi gerekmektedir (Aral ve Gürsoy, 2007).

Kaynaştırma eğitimi, işitme, görme zihinsel veya bedensel olarak yaşlılarından farklılık gösteren çocukların yaşlıları ile birlikte eğitim görmesi anlamına gelmektedir. Kaynaştırma öğrencisi yaşlılarından daha geri olmayabilir örneğin üstün zekalı olan bir çocuğun da yaşlılarıyla birlikte eğitim görmesi kaynaştırma eğitimi kapsamında sayılmaktadır. Kaynaştırma eğitimi 2018 yılında çıkarılan 30471 sayılı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğı'nin birinci bölümünde yer alan Ö maddesine göre Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim uygulamaları: "Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademedeki diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla" uygulanmaktadır (ÖEHY, 2018).

Kaynaştırma eğitimi Türkiye’de özelliklerine göre farklı alanlara ayrılmaktadır bunlar; en az kısıtlayıcı ortamdaki, en kısıtlayıcı olana doğru sıralandığında sıralama: tam zamanlı kaynaştırma eğitimi, kaynak oda destekli kaynaştırma eğitimi, yarı zamanlı kaynaştırma eğitimi ve özel eğitim sınıfı şeklindedir

Tam zamanlı kaynaştırma eğitimi; kaynaştırma öğrencisinin kaydının genel eğitim sınıfında olup tüm derslere sınıftaki öğrenciler ile birlikte katıldığı ve öğrencinin sınıf içerisinde ihtiyacı olan materyaller veya durumlar (görsel tablolar, işitme cihazının çalışır durumda olduğunu kontrol edilmesi vb.) varsa bunların karşılandığı kaynaştırma eğitim şeklidir. Tam zamanlı olan kaynaştırma eğitiminde öğrencinin sınıf içerisindeki ihtiyaçlarının gözetilmesi ve karşılanması tamamen sınıf öğretmenin sorumluluğundadır (Demirezen ve Akhan, 2016).

Kaynak oda destekli kaynaştırma eğitiminde ise öğrencinin kaydı yine genel eğitim sınıfında bulunmaktadır fakat öğrencinin zorlandığı dersler olduğunda öğrenci, kaynak odada özel eğitim öğretmeninden destek alabildiği eğitim şeklidir. Öğrencinin sadece destek eğitime ihtiyaç duyduğu derslerde yardım alması sağlanmakta, akranlarından geride kalmaması için önlem alınmaktadır (Aslan ve Kurt, 2021).

Yarı zamanlı kaynaştırma eğitimi, kaynak oda destekli kaynaştırma eğitiminin tersi niteliğini taşır. Öğrencinin kaydı yine genel eğitim sınıfında bulunmaktadır fakat bu sefer öğrenci sadece başarılı olduğu derslerde akranları ile bir araya gelmektedir. Diğer derslerde ise destek eğitim alan öğrencinin akranlarından kopmaması, sosyal iletişim ve akademik gelişiminde ilerleme kaydetmesi beklenmektedir (Aslan ve Kurt, 2021; Demirezen ve Akhan, 2016).

Özel eğitim sınıfı kaynaştırma eğitiminin en kısıtlayıcı ortamını oluşturmaktadır. Özel eğitim sınıfında olan öğrencilerin kaydı özel eğitim sınıfındadır ve bu öğrenciler bütün derslerini özel eğitim sınıfında, özel eğitim öğretmeninden alırlar. Teneffüslerde ve ders dışı vakitlerde akranları ile bir araya gelebilirler. Özel eğitim desteğine ihtiyaç duyan bireylerin sınıf düzenlerindeki, öğretmen seçimindeki ve akranlarıyla olan ihtiyaçlarının karşılanması için farklı kaynaştırma ortam seçenekleri belirlenmeli ve seçenekler çocuğun ihtiyaçlarını en iyi karşılayacak şekilde oluşturulmalıdır (Demirezen ve Akhan, 2016).

İşitme kayıplı çocukların eğitimi ve bu eğitimin planlanmasında alınan kararlar oldukça önemlidir. İşitme kayıplı çocuk kullandığı işitme cihazından yeterli verim alıyorsa ve gelişim alanları da kaynaştırma eğitimi için uygun olarak ilerleme göstermişse sınıf içi kaynaştırma eğitimine katılması tavsiye edilmektedir. Bu sayede yaşlılarıyla eğitim gören işitme kayıplı çocuklarda işitme kaybının sebep olduğu ve yaşam kalitesini etkileyen sosyal izolasyon, yalnızlık gibi olası negatif etkilerinin azaltılması hedeflenmektedir (Ekim ve Ocakçı, 2012).

Doğaroğlu ve Dümenci'nin 2015'te yaptığı çalışmaya göre kaynaştırma eğitime en çok etki eden unsurlar öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik tutumları, kaynaştırma eğitime uygun personellerin seçilmesi, genel ve özel eğitim kavramlarının birbiri ile karıştırılması ve sınıf içerisinde uygun ortamın sağlanamaması olarak belirtilmiştir. Bu sebeple kaynaştırma eğitiminde ihtiyaçlar çocuklara yönelik olarak belirlenmeli, çocuğun düzeyine en uygun olan kaynaştırma sistemi seçilmelidir (Doğaroğlu ve Dümenci, 2015).

1.7. ÇOCUKLARDA İŞİTME KAYBININ GELİŞİM DÜZEYLERİNE ETKİSİ

1.7.1. Bilişsel Gelişim Alanı

Çevre ile etkileşimi ve iletişimi kavramak için gerekli gelişim alanı olan bilişsel gelişim alanı bilginin alınmasını, kısa süre tutulmasını, yordanmasını ve anlam çıkarılmasını içermektedir. Literatürde birçok kaynak içerisinde işitme kaybının bilişsel gelişimi etkilediğine dair kanıtlar bulunmaktadır. Bunun sebebi ise bilişsel gelişimin doğru ilerlemesi için bilginin doğru olarak işlenmesi ve kaydedilmesi gerekliliğidir. Normal çocuklarda tekrar tekrar işlenen bilgiler belleğe aktarılıp kaydedilmekte, fakat işitme kayıplı çocuklarda bilgi yeterli, doğru ve anlaşılır şekilde işlenemeyebilmektedir. Bu sebeple işitme kayıplı çocukların bilişsel gelişimi olumsuz etkilenmektedir. Cihazlandırılan işitme kayıplı çocuklar için bireysel farklılıklar, aile ve akran etkileşimi, rehabilitasyon süreçleri, okula devam eden çocuklar için sınıf içerisi etkileşim bilişsel gelişim alanını etkilemektedir (Yaman ve Erturan, 1999; Mustul ve Doğan, 2022).

1.7.2. Dil Gelişim Alanı

Duygu ve düşüncelerimizi çevremize aktarabilmek için gerekli gelişim alanı olan dil gelişim alanı bebeklik döneminde çok hızlı bir şekilde gelişim göstermektedir. Dil gelişiminde en çok kabul gören biyolojik kurama göre bebeklik dönem dil gelişimi için kritik bir dönemdir. (Karacan, 2000). Dil gelişimi birkaç aşama doğrultusunda ilerlemektedir; bu aşamalar ağlama, agulama, babıldama, tek sözcük dönemi, çift sözcük dönemi ve cümleler dönemidir (Temizyürek, 2008).

Yenidoğan bir bebek kendisini ifade etmek için ağlama davranışını kullanmaktadır. İlk birkaç hafta içerisinde ağlama davranışının sesi duruma göre değişiklik göstermektedir. Örneğin karnı acıktığı için farklı, uykusu geldiği için farklı ağlama stili gerçekleşmektedir. Yaklaşık 3 aydan sonra bebeklerde genellikle ağlama davranışı azalırken ses oyunu da denen agulama davranışı başlamaktadır. Bu dönemde çocuklar sessiz dudak veya diş ardıl seslerden heceler oluşturmaya başlamaktadır (Karacan, 2000). Bu dönemin başka bir önemi de işitme kayıplı çocuklar, normal gelişim gösteren çocuklarla paralel olarak babıldama-agulama dönemine kadar gelmesidir fakat babıldama dönemi sırasında işitme kayıplı çocukların dil gelişiminde belirgin olarak duraklama veya yavaşlama saptanmaktadır (Turan, Şipal, 2006). Babıldama evresini takiben 1 yaş civarında çocuklar tek sözcük dönemine girer ve ilk kelimeleri duyulmaya başlar. 2 yaştan itibaren yaklaşık olarak 200 kelimesi bulunan çocuklar isteklerini daha rahat ifade etmeye başlamakta, 3-5 yaşları arasında ise bilmediği kelimelerin anlamlarını sorarak kelime hazinesinin daha da gelişmesine katkıda bulunmaktadır. 5 yaşındaki bir çocuk normal bir yetişkin gibi vurgu ve tonlama yaparak 4-5 kelimeli cümleleri kurabilmektedir (Karacan, 2000).

Babıldama dönemi sırasında ve sonrasında dil gelişimi açısından gerileme gösteren işitme kayıplı çocukların erken teşhis ve müdahale yöntemleri ile normal gelişim gösteren çocuklara uyum sağlaması muhtemeldir. Bu sebeple dil gelişim alanında kritik dönem geçirilmeden rehabilitatif veya cerrahi yöntemlerin uygulanması son derece önemlidir (Özkan ve Yücel, 2021).

1.7.3. Motor Gelişim Alanı

Motor gelişim alanı, kaba motor ve ince motor becerileri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kaba motor becerileri içerisinde; başı dik tutma, oturma, ayağa kalkma, vücut postürü gibi davranışların gerçekleştirilmesi yer alırken ince motor becerileri arasında yazı yazma, yemek sırasında çatal- kaşık kullanımı, makas kullanma gibi beceriler yer almaktadır. Kaba motor gelişimi daha büyük kasların kullanılmasıyla ilişkilidir ve ince motor kaslarının gelişiminden daha önce kullanılmaya başlamaktadır (Durualp ve Aral, 2018).

İşitme kayıplı çocuklar diğer gelişim alanlarında olduğu gibi yaşamlarının başlangıcında işitme kaybının yarattığı negatif etkiden etkilenmezler ve gelişimleri normal gelişim gösteren çocukları takip edebilir. Fakat ilerleyen dönemlerde işitme kaybı derecesi çocuklarda denge problemlerine yol açabilmektedir. 5- 9 yaşları arasında sensörinöral tipte işitme kaybı yaşayan 34 çocuk ile yapılan bir çalışmada; işitme kayıplı çocuklar ile normal gelişim gösteren çocuklar karşılaştırıldığında, işitme kayıplı çocukların vestibüler fonksiyon özellikleri ile statik dengede kalma özelliklerinde farklılıklar olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Potter ve Silverman, 1984). İnce motor becerileri de kaba motor becerilerine benzer olarak işitme kaybı derecesi, işitsel uyaran eksikliğinden negatif olarak etkilenmekte, kaba motor becerisi ile ince motor becerisi arasında belirgin bir farklılık bulunmamaktadır (Genç ve Barmak, 2012).

1.7.4. Sosyal Gelişim Alanı

Doğumdan itibaren çocuk, duygu ve davranışlarını ifade etmek için çeşitli yollar aramaya başlar. İlk bir hafta sonrasında çocuğun durumuna göre ağlama davranışının değişiklik göstermesinin sebebi ihtiyaçlarını diğer insanlara bildirmek istemesidir. Bebekler, çevre ile iletişim kurmak için ilk olarak ağlama davranışını kullanırlar ve bu ağlama davranışı, açlık, uyku, rahatsızlık veya ilgi gibi ihtiyaçlarda farklı şekillerde meydana gelir (Karacan, 2000). Ancak, işitme kaybı olan bir çocuğun, dil gelişiminde ortaya çıkan eksiklik nedeniyle kendisini yeterince ifade edemeyebilir veya kendisine gelen tepkileri fark edemeyebilir. Dolayısıyla sosyal bir ortamın açlığını çekerken, karşı taraftan gelen iletişim isteklerine karşı kayıtsız kalabilir. Bu doğrultuda yalnızlık duygusuyla baş başa kalan bir çocukta, mutsuzluk, hırçınlık, kızgınlık ve olumsuz davranışlar meydana gelebilir (Ekim ve Ocakçı, 2012).

Gelişim bakımından yaşitlarına göre olumsuz etkilenmiş olan işitme kayıplı çocuklar, okul döneminde de kendini ifade etmekte zorluk çektiği için hem akademik olarak etkilenebilir hem de çevresini duymakta zorlandığı için okuldaki faaliyetlere katılamayabilir öğretmenin desteğine ihtiyaç duyabilir (Orhan, Sağıroğlu, 2019).

1.8. İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN KAYNAŞTIRMA EĞİTİMİNE ETKİ EDEN UNSURLAR

Kaynaştırmaya en çok etki eden unsurlar dört ana başlık altında toplanmıştır; bunlar aile, sınıf düzeni, öğretmen tutumları ve okul- personel desteği olarak belirlenmiştir.

1.8.1. Aile

İşitme kayıplı çocukların kaynaştırma eğitimi bir ekip çalışması olarak yürütülmektedir. Bu ekibin içerisinde aile, odyolog ve sınıf öğretmeni etkin olarak rol oynamaktadır. Sucuoğlu'nun 1996'daki çalışmasına göre bu ekip içerisinde en önemli faktörü aile oluşturmaktadır. Ailenin çocuk ile daha fazla b-vakit geçirmesi, çocuğun okul dışındaki davranışları hakkında bilgi sahibi olması, eğitim programları ve amaçlar belirlenirken öğretmene ve odyoloğa yol gösterici olur. Böylelikle eğitim ortamı ile ev ortamının benzer ilerlemesi sağlanarak eğitimde devamlılık ve belirlenen amaçlara ulaşılması hedeflenir (Sucuoğlu, 1996).

Ailenin çocuğun eğitimine aktif olarak katılması çocuklardaki gelişim dönemlerini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla ailenin kaynaştırma süreci ile ilgili ihtiyaçlarının giderilmesi çocuğun ihtiyacının giderilmesi anlamına gelmektedir (Tekinarslan ve ark., 2018). 2018 yılında yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (ÖEHY) 'de kaynaştırma öğrencisinin ailesinin de tüm eğitim faaliyetlerinde aktif katılım sağlamaları gerektiğinin altını çizmektedir (ÖEHY, 2018). Buna rağmen Yener ve Dayı'nın 2021 yılında yaptığı çalışma incelendiğinde ailelerin eğitim içerisindeki ihtiyaçlarının göz ardı edildiği, eğitim planı hazırlanırken genellikle ailelerin dahil edilmediği sonucuna ulaşılmıştır (Yener ve Dayı, 2021).

1.8.2. Sınıf Düzeni

Sınıf içi düzenlemeler hem sınıftaki gürültü seviyesi hem de öğretmenin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencisine göstereceği ilgi ve dikkati için önemli bir belirleyicidir (Sadioğlu ve ark, 2012).

Akmeşe ve Kayhan'ın 2016 yılında yaptığı çalışmada öğretmenler özellikle işitme kayıplı kaynaştırma öğrencileri için sınıf içi düzenlemelerin öneminden bahsetmiştir. Öğretmenler sınıf mevcudu az olduğunda öğrenciler ile daha fazla bireysel vakit geçirme imkanları bulunduğu için öğrencilerde daha fazla ilerleme olduğunu bildirmişlerdir. İşitme kayıplı kaynaştırma öğrencisinin amaçlanan becerilerdeki ilerlemesini gören velilerin de sınıf içi çalışmaları evde devam ettirmesi ve iş birliği için motivasyonunun daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Bu sebeple sınıf içerisindeki tutumun ve öğrencilerin ihtiyaçları gözetilerek yapılan düzenlemelerin hem öğrenci üzerinde hem de aile üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Akmeşe ve Kayhan, 2016).

1.8.3. Öğretmen

Sınıf içerisinde işitme kaybı sebebi ile anlamakta ve anlaşmakta zorlanan işitme kayıplı çocuklarda olumsuz davranışlar ortaya çıkabilmektedir fakat ilköğretim döneminde olumsuz davranışlarının sebebi olarak sosyal iletişim becerilerinin geri olmasına ek olarak sınıf kurallarını yeterince anlayamamış olması da gösterilmektedir (Ateş ve Gürdağ, 2017).

Balay ve Sağlam'ın 2008 de yaptığı çalışmaya 321 öğretmen dahil edilmiş. Bu çalışma dahilinde öğretmenlerin, sınıf içerisinde öğrenciler tarafından yaşadığı olumsuz davranışlar ile ilgili bilgi alınmıştır. Çalışmanın sonucuna göre sınıf içerisinde olumsuz davranış ile karşı karşıya kaldıklarında, özellikle ilköğretim düzeyindeki işitme kayıplı öğrenciler için olumlu davranışa model olması, olumsuz davranışın sebebini anlamaya çalışması, gerekirse sınıf kurallarının tekrarlanması ve cezaya başvurulmaması önerilmiştir (Balay ve Sağlam, 2008).

1.8.4. Okul

Okul öncesi eğitimin bitmesiyle birlikte ilköğretime başlayan çocuklar; okul içerisinde daha fazla yalnız kalmakta, okul içerisindeki ihtiyaçlarının büyük bir kısmının kendisinin karşılaması ve bu konuda sorumluluk alması beklenmektedir. Fakat işitme kayıplı çocukların iletişim yeteneklerinin daha geri olması sebebiyle ihtiyaçlarını her zaman fark edememekte, fark edebildiği ihtiyaçlarını da dile getirmekte zorlanmaktadır.

Okul içerisindeki düzenlemelere örnek olarak sınıfın akustiğinin ayarlanması, işitme kayıplı öğrencinin gürültü arttıkça sesleri duymakta zorlanacağı düşünülerek sınıf mevcudunun ve sınıfın okul içerisindeki yerinin ayarlanması (örn. destek eğitim sınıfı ile

müzik odasının yan yana olmaması vb.) sağlanmalıdır. Okul içerisindeki düzenlemelere ek olarak okul personeli tarafından, sınıftaki ders anlatımlarının takibinin kolay olabilmesi için ders materyallerinin okul tarafından karşılanması ve bu konuda öğretmene yardımcı olunması gerekmektedir çünkü sesli olarak anlatılan dersin görsel materyallerle zenginleştirilmesi hem bilginin kalıcılığını sağlamakta hem de işitsel bilgiye ek olarak görsel ipucu sunmaktadır (Sarıkaya ve Börekçi, 2016).

Okul yönetimi tarafından seminerler düzenlenerek eğitim almak isteyen öğretmen veya veliler için bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır. Böylelikle işitme kaybı hakkında farkındalık oluşturularak henüz tanı almamış çocukların farkedilmesi, tedavi ve rehabilitasyona başlanması sağlanabilir. Okulda eğitim gören işitme kayıplı çocukların ihtiyaçları daha kolay anlaşılabilir ve daha hızlı çözüm bulunabilir (Sadioğlu ve ark, 2012).

1.8.5. Başarı

Normal işiten çocukların dahi sınıf içerisindeki konuşmaları algılayabilmesi için dinleme becerilerini etkin olarak kullanması gereklidir. İşitme kayıplı çocukların işitme cihazı ile işitmesi, normal işitmeye yaklaştırsa da dinleme ve anlama becerileri yaşlılarına göre daha geridedir. Bu sebeple sınıf içerisinde normal gelişim gösteren çocuklara göre karmaşık sesleri anlama, ardaan gürültüsünü bastırma gibi dinleme yeterliliklerini doğrudan etkileyen beceriler de daha fazla zorlanmaktadır (Açak, 2022; Girgin, 2006).

Atlar ve Uzuner 2018’de yaptığı çalışmada bir çocuğun okuryazarlık becerisinin gelişimini derinlemesine incelemiştir. İleri ve çok ileri derecede işitme kayıplı çocuklar dil becerileri yönünden akranlarına göre dezavantajlı durumda olmaları, okuma yazma becerilerinde de güçlük yaşamaları riskini arttırmaktadır. Buna rağmen çalışmanın sonucuna göre işitme kayıplı çocuğun, çevresindeki yetişkin bireyler tarafından okuma için olumlu tutumlarının bulunması, model olması okuma yazma becerilerini olumlu yönde etkilemekte ve yaşlılarına benzer şekilde gelişmesini desteklemektedir (Atlar ve Uzuner, 2018).

Karasu ve arkadaşlarının 2012’de yaptığı çalışmada, ileri veya çok ileri derecede işitme kaybı olan koklear implant kullanan okuma yazma bilen öğrencilerle normal işitme becerisine sahip okuma yazma bilen öğrencilerin okuma becerileri karşılaştırılmıştır. Bu

Çalışmanın sonucuna göre işitme kayıplı öğrencilerin normal işiten öğrenciler ile aynı okuma hatalarını yaptığı fakat okurken normal işiten öğrencilere göre daha fazla hata yaptığı sonucuna ulaşılmıştır (Karasu ve ark. 2012). İşitme kayıplı öğrenciler ile normal gelişim gösteren öğrenciler benzer aşamalardan geçmekte, ancak işitme kayıplı öğrencilerin daha fazla desteklenmesi ve teşvik edilmesi gerekmektedir. (Açak, 2022; Atlar ve Uzuner, 2018; Karasu ve ark. 2012).

2. BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma betimsel bir araştırmadır. Sınıf öğretmenlerinin; işitme kaybı ve işitme cihazları ile ilgili bilgilerini yeterli görüp görmediği, bu konuda bilgileri ve sınıf içerisindeki davranışları ile işitme kayıplı öğrencilere yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışmada da veri toplamak için betimsel araştırma yöntemlerinden olan anket yöntemi kullanılmıştır.

2.1. EVREN VE ÖRNEKLEM

Ankara il sınırları içerisinde bulunan Merkez ilçelerdeki ilkokul sayıları Milli Eğitim Bakanlığı'nın son verilerine göre, 2020-2021 verilerine göre incelenerek en fazla ilkokul bulunduran (78 ilkokul) Mamak Merkez ilçesi seçilmiştir.

Araştırmanın evrenini, Mamak merkez ilçesinde bulunan Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı kurumların ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır.

Çalışmanın örneklem büyüklüğü G-POWER 3.1.9.2 programıyla belirlenmiştir. Etki değeri 0,3 test gücü 0.80 (1- β) ve alfa değeri 0,05 düzeyinde belirlendiğinde örneklem büyüklüğü toplam 108 kişi olarak bulunmuştur. Fakat İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi'nin araştırmacı tarafından hazırlanmış olması sebebiyle, güvenilirlik analizi için çalışmaya 275 kişi dahil edilmiştir.

2.2. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Çalışmaya başlamadan önce Kapadokya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Etik Kurulundan 19.11.2022 tarih ve E-64577500-050.99-30769 sayılı yazı ile (EK.4) onay alındı.

Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı'na başvuru yapılarak, Ankara Valiliği'nden veri toplama araçlarının sınıf öğretmenlerine uygulanabilmesi için izin alınmıştır (EK.5).

Çalışmaya katılmak için gönüllü olan sınıf öğretmenleri için *Katılımcı Bilgilendirme ve Onam Formu* (EK.6) hazırlanmıştır.

2.3. VERİLERİN TOPLANMASI

Veri toplamak için ilkokul sınıf öğretmenlerinin araştırma için müsait oldukları zamanlar tercih edilmiş, genellikle öğle aralarında ve öğretmenler odasında görüşülmüştür. Araştırmanın amacı ve yöntemi kısaca öğretmenlere anlatılmış, Milli Eğitim Bakanlığı'ndan alınan izin çalışmaya katılabilecek her öğretmene sunulmuştur.

Araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen, sınıf öğretmenleri için hazırlanmış olan Katılımcı Bilgilendirme ve Onam Formu'nun katılımcılar tarafından okunup imzalanması istenmiştir. Katılımcı Bilgilendirme ve Onam Formu'nu imzalayan, çalışmaya gönüllü olarak dahil olmak isteyen ilkokul sınıf öğretmenlerine Öğretmen Demografik Bilgi Anketi, İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ve Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği uygulanmıştır.

İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi işitme kaybı ve cihazları ile ilgili sınıf öğretmenin yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu, ikinci kategori içerisinde işitme kaybı ve işitme cihazları ile ilgili bilgileri, sınıf içinde işitme kayıplı öğrencilere yönelik davranışları ile ilgili sorular yer almaktadır. Ankette 5li likert ölçeği kullanılmış ve sorulara katılımcının “Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, emin değilim, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” cevaplarından bir tanesini vermesi istenmiştir.

İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketini dolduran sınıf öğretmenlerine sadece işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerini düşünmesi istenerek, aile, sınıf, okul ve başarı olmak üzere 4 alt boyutu bulunan Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği uygulanmıştır. Katılımcılara yapılan her bir anket yaklaşık olarak 5 dakika sürmüş ve katılımcı ile yapılan yüz yüze görüşme toplamda 15 dakika uzunluğundadır.

2.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

2.4.1. Öğretmen Demografik Bilgi Anketi

Literatür taramaları sonucunda araştırmaya dahil olan sınıf öğretmenlerinin demografik özelliklerinin anlaşılması için 9 sorudan oluşan Öğretmen Demografik Bilgi Anketi hazırlanmıştır.

Öğretmen Demografik Bilgi Anketi'nde sınıf öğretmenlerine yönelik demografik bilgileri (yaşı ve cinsiyeti içeren) ve çalışma hayatı (çalışma yılı, işitme kayıplı

öğrencilerin kaynaştırma eğitimi ile ilgili deneyimleri vs.) ile ilgili sorular yer almaktadır. Katılımcılardan Öğretmen Demografik Bilgi Anketi' nin ardından, yine araştırmacı tarafından oluşturulmuş olan, İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi'ni doldurması istenmiştir.

2.4.2. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi

İşitme kayıplı çocukların, sınıf içerisinde dinleme becerilerini etkin kullanabilmesi için bazı koşulların sağlanması gerekmektedir. Literatüre bakıldığında bu koşulların belli başlıklar altında toplandığı görülmüş olup anket soruları bu koşullara göre hazırlanmıştır.

Bu koşullar:

- İşitme kayıplı öğrenciler, öğretmeni veya arkadaşlarını daha iyi görebilmek ve işitebilmek amacıyla oturdukları yeri değiştirebilmelidir (Özcan ve ark., 2021).
- İşitme kayıplı öğrenciler, sınıf ortamında var olan gürültüyü baskılamakta zorlanmaktadır bu sebeple konuşmayı anlama becerileri de düşmektedir. Dinleme becerilerinin iyileştirilmesi için öğrenciye sinyal gürültü oranını daha iyi seviyelere getiren Frekans Modülasyon (FM) sistem gibi yardımcı cihazlar önerilmelidir (Özcan ve ark., 2021).
- Sınıf ortamının ve işitme kayıplı çocuğun ses akustiğine uygun bir yere oturtulması tercih edilmelidir. Örneğin dışardan gelebilecek gürültüye istinaden çocuk pencere kenarına oturtulmamalıdır (Özcan ve ark., 2021).
- İşitme kayıplı çocuklar için hem ders içerisinde dikkatini toplaması hem de konuşma sırasında ipucu alabilmesi için jest ve mimiklerin öğretmen tarafından kullanılması oldukça önemlidir. Bu sebeple öğrenci; öğretmenin yüzünü net görebilmeli, göz teması kurabilmelidir. Öğretmenin ders sırasında dolaşması hem dikkatin dağılmasına sebep olabilir hem de öğrenci işitmeye ek olan konuşma ipuçlarını kaybedebilir (Açak, 2022).
- İşitme kayıplı çocukların dil ve bilişsel gelişimleri göz önüne alındığında sınıf içerisindeki iletişimden kopmamaları için ses şiddetinin anlaşılabilir yükseklikte olması ayrıca cümlelerin kısa, basit ve tekrarlanabilir olması önemlidir (Girgin, 2006).
- İşitme cihazı ile dış kulak yolu arasındaki bağlantıyı sağlayan kulak kalıbının doğru yerleşmesi ses iletimi için önemlidir. Bu sebeple kulak kalıbının doğru olarak dış kulak yoluna oturduğu kontrol edilmelidir (Erişçi, 2018).

- İşitme kayıplı çocuklar akranlarına göre dil gelişimi yönünden daha geride olması sebebiyle sosyal gelişimi de geridedir. Bu sebeple sınıfta yalnız hissedebilir, arkadaşları ile iletişim kurma konusunda zorlanabilir bu da hem işitme kayıplı çocuk tarafından olumsuz davranışların ortaya çıkmasına hem de akademik hayatın kötü etkilenmesine yol açabilir (Ekim ve Ocakçı, 2012). Bu sebeple sınıf içerisinde verilen görevlerin öğretmen tarafından tekrar edilmesi, aralıklı olarak verilen grup ödevlerine işitme kayıplı öğrencinin katılım göstermesi oldukça önemlidir (Girgin, 2006).

- İşitme kayıplı çocuklardaki bilişsel gelişim alanının akranlarından daha geri kalmasının sebebi olarak duyuşsal eksiklik ve sosyal iletişimin yetersiz olduğu belirtilmektedir dolayısıyla bilişsel gelişim alanının desteklenmesi için sosyal gelişim alanının desteklenmesi gerekmektedir (Koçak ve ark., 2015). Fakat işitme kayıplı çocukların düşük özgüvene sahip olması, sosyal ve bilişsel gelişim alanını olumsuz etkilemektedir. Bu yüzden işitme kayıplı çocuk sınıf içerisinde kendisini göstermek, söz almak, ihtiyaç veya sorun bildirmek, soru sormak istediğinde desteklenmeli, mümkünse öncelikli olarak söz hakkı tanınmalıdır (Girgin, 2006).

Bu bilgiler ışığında işitme kayıplı çocukların gelişim alanlarının akranları ile uyumlu gelişim gösterebilmesi için öğretmenlerin hem işitme kayıplı çocukların gelişim alanları hakkında hem de işitme cihazı ve işitme kaybının etkileri hakkında bilgi sahibi olması oldukça önemlidir. Öğretmenlerin işitme kaybı ve işitme cihazları ile ilgili; kendi bilgileri hakkında düşünceleri, bilgileri ve davranışları ile ilgili İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi 3 kategoriden oluşmaktadır. İlk kategori içerisinde sınıf öğretmenlerine işitme kaybı ve cihazları ile ilgili bilgilerine dair düşünceleri, ikinci kategori içerisinde işitme kaybı ile ilgili bilgileri, son kategori içerisinde de sınıf içindeki davranışları ile ilgili sorular yer almaktadır. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi içerisinde toplam 27 adet soru yer almaktadır.

2.4.3. Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği

Son olarak katılımcılara Laçın ve Taşlıbeyaz tarafından 2020 yılında geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları tamamlanmış olan Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği uygulanacaktır. Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği; aile, sınıf, okul ve başarı olmak

üzere 4 boyuttan sorular içeren 12 maddelik bir ölçektir ve bu çalışmada Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği'nin uygulanması için ölçek sahiplerinden izin alınmıştır (EK.7).

Ölçeğin sınıf boyutu; öğretmenin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencisinin sınıf içerisindeki durumuna ilişkin tutumları hakkında bilgi almayı amaçlamaktadır, bu alt alan ile ilgili ölçek içerisinde üç madde bulunmaktadır. Bu maddelere örnek olarak; “Kaynaştırma öğrencisinin sınıfımda olmasını istemem” verilebilir. Katılımcının bu maddelere, 5’li likert ölçeğinden “Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, emin değilim, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” cevapların bir tanesini işaretlemesi istenmektedir. Her soru 1 ile 5 puan arasında değerlendirilmektedir. Katılımcılar 3 soru bulunan sınıf alt boyutundan en fazla 15 puan alabilirken en az 3 puan elde etmektedir. Bu alt boyuttan alınan puanın yüksekliği sınıf öğretmenin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencisine ilişkin sınıf içi tutumlarının daha olumlu olduğunu göstermektedir.

Okul alt boyutunda; dört madde bulunmaktadır ve sınıf öğretmenin işitme kayıplı kaynaştırma eğitimi için okul yönetimine yönelik tutumunu ölçmeyi amaçlamaktadır. “Kaynaştırma eğitiminde okul yönetiminin etkisi yoktur.” gibi maddeler bulunan bu boyutun cevapları 1 ile 5 puan arasında puanlanmıştır. 4 soru bulunan okul alt boyutu için sınıf öğretmenleri tarafından alınabilecek en fazla puan 20, en az puan 4 puandır. Bu alt boyuttan yüksek puan alınması, sınıf öğretmenin; okul yönetiminin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitiminin bir parçası olduğuna dair tutumunun olumlu olduğunu ifade etmektedir.

Aile alt boyutu; işitme kayıplı çocuğun ailesinin, işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimindeki öneminin göz önünde bulundurulmasına ilişkin tutumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır ve 2 maddesi bulunmaktadır. Örnek olarak “Kaynaştırma eğitiminde velinin desteğine ihtiyaç duyarım” maddesi bulunduran aile alt boyutu için alınabilecek en fazla puan 10 en az puan 2’dir. Bu alt boyuttan alınan fazla puan öğretmen ile aile iş birliğinin ayrılmaz bir bütün olması gerektiğine ilişkin tutumlarının sınıf öğretmeni tarafından olumlu olduğunu ifade etmektedir.

Başarı alt boyutunda üç madde bulunmaktadır ve sınıf öğretmenin, işitme kayıplı kaynaştırma öğrencisinin başarısına ilişkin tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Örnek olarak “Kaynaştırma öğrencilerinin okulu bitirdikten sonra bir şeyler yapabileceğine inanırım” maddesi bulunduran başarı alt boyutundan alınabilecek en yüksek puan 15 en düşük puan 3’tür. Bu alt boyuttan alınacak yüksek puan, sınıf öğretmenin işitme kayıplı

kaynaştırma öğrencisinin başarılı olabileceğine ilişkin tutumlarının olumlu olduğunu ifade etmektedir (Laçin ve Taşlıbeyaz, 2020).

2.5. İSTATİSTİK ANALİZ PROGRAMI

Araştırmaya alınan verilerin analizleri SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 25 programı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin güvenirlik analizini belirlemek için Cronbach α katsayısı kullanılmıştır. Araştırmaya alınan verilerin Normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnov Testi ile kontrol edilmiştir. Karşılaştırma testleri için anlamlılık düzeyi (p) 0,05 olarak alınmıştır. Araştırmaya alınan değişkenlerin arasındaki ilişkiyi test etmek için veriler normal dağılım gösterdiğinden spearman sıra korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

2.6. ÖLÇME ARAÇLARININ GÜVENİLİRLİK ANALİZLERİ

Çalışmaya dahil edilen katılımcılara uygulanan, İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ve bu anketin alt boyutları olan Düşünce, Bilgi ve Davranış ölçekleri ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları olan Sınıf, Okul, Aile ve Başarı ölçeklerinin güvenirlik katsayıları olan Cronbach α katsayıları hesaplanmış ve değerler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3. Ölçek Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

ÖLÇEKLER	CRONBACH'S A
Kişinin kendi bilgileri hakkında düşünceleri	0,911
Kişinin Bilgisi	0,714
Kişinin Davranışları	0,701
İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi	0,793
Sınıf	0,825
Okul	0,741
Aile	0,732
Başarı	0,758
Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği	0,764

Cronbach α katsayısı; 0 - 0.40 aralığında olan değerlere sahip ölçeklerin; güvenilir değil, 0.41 - 0.60 aralığında olan değerlere sahip ölçeklerin; düşük derecede güvenilir, 0.61 - 0.80 aralığında olan değerlere sahip ölçeklerin; orta derecede güvenilir, 0.81-1 aralığında olan değerlere sahip ölçeklerin; yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2002). Bu bağlamda kişinin işitme cihazları ve işitme kaybı

hakkındaki bilgisine yönelik düşünceleri ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği'nin alt boyutu olan Sınıf ölçeği yüksek güvenirlikte, İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği ve bu ölçeklerin diğer altı boyutları orta güvenirlikte olarak değerlendirilmiştir.

3. BÖLÜM

BULGULAR

Çalışmanın bulgular bölümü içerisinde araştırma dahilinde sınıf öğretmenlerinden anketler aracılığı ile toplanan verilerin uygun analiz yöntemleri ile çözümlenmesi sonucunda ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir. Bu bölümde ilk olarak, örneklem hakkında bilgi sağlanması için sınıf öğretmenlerinin; Öğretmen Demografik Bilgi Anketi'ne verdiği cevaplar, frekans ve yüzde dağılımları halinde tablo olarak sunulmuş sonrasında İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği ve bu ölçeklerin altı boyutları arasındaki ilişkiler çalışmanın amaçları doğrultusunda incelenmiştir.

Çalışmaya katılan 275 katılımcıdan %10.9'u 23-35 yaş arası, %17.5'i 36-40 yaş arası, %22.5'i 41-45 yaş arası, %28'i 46-50 yaş arası, %21.1'i ise 51 yaş ve üzeridir. 275 katılımcıdan %81.5'i kadın %18.5'i erkektir. Sınıf öğretmenlerinin çalışma yıllarına göre yüzdelik değerlerine bakıldığında; 1 yıldan az süredir çalışan, %1.8, 1-5 yıl arası çalışan %2.9, 6-10 yıl arası çalışan %5.5, 11-15 yıl arası çalışan %9.1, 16 yıl ve üzeri süredir çalışan %80.7 kişi bulunmaktadır. Sınıf öğretmenlerinden %93.1'i çocuklarda işitme kaybıyla ilgili herhangi bir eğitim almadığını, %6.9'u ise aldığını belirtmiştir. Yakın çevresinde işitme kaybı olan birey olmadığını ifade eden %61.5 yüzdelik değerine karşılık, katılanların %38.5'i olduğunu bildirmiştir. Ayrıca öğretmenlerin %90.2'si sınıfında kaynaştırma öğrencisine eğitim verdiğini belirtirken, %9.8'i henüz kaynaştırma öğrencisi olmadığını bildirmiştir. Katılımcıların %72.4'ü hiç kaynaştırma eğitimine tabii olan işitme kayıplı bir öğrenciye eğitim vermediğini belirtirken, %27.6'sı verdiğini bildirmiştir. Öğretmenlerin %68.4'ü sınıfında işitme kayıplı bir çocuk olması durumunda onun ihtiyaçlarının farkında olabileceğini belirtmiş fakat %31.6'sı fark edemeyebileceğini bildirmiştir. Öğretmenlerin %64.4'ü işitme kaybı ile ilgili bir eğitim verildiğinde bu eğitime katılmak istediğini belirtmesine karşın %35.6'sı katılmak istemediğini bildirmiştir. Sınıf öğretmenlerinin çalışma hayatına dair Öğretmen Demografik Bilgi Anketi'nden elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. (Tablo 4).

Tablo 4. Öğretmen Demografik Bilgi Anketi Frekans ve Yüzdelik Değerleri

Değişken	Grup	Sayı	Yüzde
Yaş Grup	23-35 yaş	30	10,9
	36-40 yaş	48	17,5
	41-45 yaş	62	22,5
	46-50 yaş	77	28,0
	51 yaş ve üzeri	58	21,1
Cinsiyet	Kadın	224	81,5
	Erkek	51	18,5
Çalışma hayatınızda kaç yıllık deneyime sahipsiniz?	1 yıldan az	5	1,8
	1-5 yıl	8	2,9
	6-10 yıl	15	5,5
	11-15 yıl	25	9,1
	16 yıl ve üzeri	222	80,7
Çocuklarda işitme kaybı ile ilgili eğitim aldınız mı?	Evet	19	6,9
	Hayır	256	93,1
Yakın çevrenizde işitme kayıplı birey var mı?	Evet	106	38,5
	Hayır	169	61,5
Kaynaştırma eğitimine tabii olan öğrenciniz oldu mu?	Evet	248	90,2
	Hayır	27	9,8
İşitme Kayıplı öğrenciniz oldu mu?	Evet	76	27,6
	Hayır	199	72,4
İşitme kayıplı öğrencilerin ihtiyaçlarının farkında mısınız?	Evet	188	68,4
	Hayır	87	31,6
İşitme kayıplı öğrenciler ile ilgili eğitime katılmak ister misiniz?	Evet	177	64,4
	Hayır	98	35,6

İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği ve her iki ölçeğin alt boyutları puanlarının arasındaki ilişkilerin yönü ve gücünün belirlenmesi için korelasyon analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının; 0'dan uzaklaşması ilişkinin gücü (derecesi), negatif veya pozitif olması yönü hakkında bilgi verir. Değerin; negatif olması ters orantılı, pozitif olması doğru orantılı olarak iki değişkenin birbirini etkilediğini gösterir. 0,00-0,19 arasında olan değer ilişki yok, 0,20 - 0,39 arasındaki değer zayıf derecede ilişki, 0,40 - 0,69 arasındaki değer orta derecede ilişki, 0,70 - 0,89 arasındaki değer yüksek derecede ilişki, 0,90 - 1,00 arasındaki değer ise çok yüksek derecede ilişki olduğunu gösterir (Alpar, 2020). Elde edilen veriler ile oluşturulan tüm istatistiksel korelasyon analizi aşağıdaki tabloda toplu olarak verilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği arasındaki ilişkinin korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranışlar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başarı	Kaynaştırma
Kişinin Kendi Bilgileri Hakkında Düşünceleri	r 0,473 p <0,001*	0,346 0,015*	0,600 <0,001*	0,040 0,504	0,096 0,111	0,278 0,003*	0,253 0,011*	0,255 0,010*
Kişinin Bilgisi	r p	0,449 <0,001*	0,771 <0,001*	0,265 0,006*	0,383 <0,001*	0,310 <0,001*	0,256 <0,001*	0,404 <0,001*
Davranışlar	r p		0,807 <0,001*	0,437 <0,001*	0,412 <0,001*	0,332 <0,001*	0,334 <0,001*	0,583 <0,001*
İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	r p			0,339 <0,001*	0,412 <0,001*	0,376 <0,001*	0,327 <0,001*	0,542 <0,001*
Sınıf	r p				0,247 <0,001*	0,250 *	0,213 <0,001*	0,678 <0,001*
Okul	r p					0,574 <0,001*	0,251 <0,001*	0,743 <0,001*
Aile	r p						0,345 <0,001*	0,648 <0,001*
Başarı	r p							0,589 <0,001*

r; spearman sıra korelasyon katsayısı, *p<0,05; değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır.

Tablo 6. Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterliliğine ait düşünceleri ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başar ı	Kaynaş tırma
Kişinin Kendi Bilgileri Hakkında Düşünceleri	r 0,473 p <0,001*	0,346 0,015*	0,600 <0,001*	0,040 0,504	0,096 0,111	0,278 0,003*	0,253 0,011*	0,255 0,010*

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları ile ilgili bilgisinin yeterliliği hakkındaki düşünceleri ile işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisi arasındaki ilişki incelendiğinde, orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 6 (r=0.473, p<0.60005)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile sınıf içi davranışları arasındaki ilişki incelendiğinde, zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 6 (r=0.346, p<0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde, orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 6 (r= 0.6, p<0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile Sınıf alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucu elde edilmiştir (Tablo 6 (p>0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile Okul alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucu elde edilmiştir (Tablo 6 (p>0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile Aile alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 6 (r=0.278, p<0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 6 ($r=0.253$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı hakkındaki düşünceleri ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 6 ($r=0.255$, $p<0.05$)).

Tablo 7. Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisi ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başarı	Kaynaştırma
Kişinin Bilgisi	r	0,449	0,771	0,265	0,383	0,310	0,256	0,404
	p	<0,001*	<0,001*	0,006*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile sınıf içi işitme kayıplı çocuklara yönelik davranışları arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.449$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.771$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile Sınıf alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.265$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile Okul alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.383$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile Aile alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.31$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.256$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgisi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7 ($r=0.404$, $p<0.05$)).

Tablo 8. Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışları ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başar ı	Kaynaştırma
	r		0,807	0,437	0,412	0,332	0,334	0,583
Davranışlar	p		<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışlar puanı ile İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 8 ($r=0.807$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışlar puanı ile Sınıf alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 8 ($r=0.437$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışlar puanı ile Okul alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 8 ($r=0.412$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışlar puanı ile Aile alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 8 ($r=0.332$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışlar puanı ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 8 ($r=0.334$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında sınıf içi davranışlar puanı ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 8 ($r= 0.583$, $p<0.05$)).

Tablo 9. Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Davranışlar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başarı	Kaynaştırma
İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	r		0,339	0,412	0,376	0,327	0,542
	p		<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*

Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği puanı ile Sınıf alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 9 ($r=0.339$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği puanı ile Okul alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 9 ($r=0.412$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği puanı ile Aile alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 9 ($r=0.376$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği puanı ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 9 ($r=0.327$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ölçeği puanı ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 9 ($r=0.542$, $p<0.05$)).

Tablo 10. Sınıf öğretmenlerinin Sınıf alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başar ı	Kaynaş tırma
Sınıf	r				0,247	0,250	0,213	0,678
	p				<0,001*	0,013*	<0,001*	<0,001*

Sınıf öğretmenlerinin Sınıf alt boyutu ölçek puanı ile Okul alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 10 ($r = 0.247$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin Sınıf alt boyutu ölçek puanı ile Aile alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 10 ($r = 0.25$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin Sınıf alt boyutu ölçek puanı ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 10 ($r = 0.213$, $p<0.05$)).

Sınıf öğretmenlerinin Sınıf alt boyutu ölçek puanı ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 10 ($r = 0.678$, $p<0.05$)).

Tablo 11. Sınıf öğretmenlerinin Okul alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başar ı	Kaynaştırma
Okul	r					0,574	0,251	0,743
	p					<0,001*	<0,001*	<0,001*

Sınıf öğretmenlerinin Okul alt boyutu ölçek puanı ile Aile alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 11 (r= 0.574, p<0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin Okul alt boyutu ölçek puanı ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 11 (r= 0.251, p<0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin Okul alt boyutu ölçek puanı ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 11 (r= 0.743, p<0.05)).

Tablo 12. Sınıf öğretmenlerinin Aile alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başar ı	Kaynaştırma
Aile	r						0,345	0,648
	p						<0,001*	<0,001*

Sınıf öğretmenlerinin Aile alt boyutu ölçek puanı ile Başarı alt boyutu puanı arasındaki ilişki incelendiğinde arasında zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 12 (r= 0.345, p<0.05)).

Sınıf öğretmenlerinin Aile alt boyutu ölçek puanı ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 12 (r= 0.648, p<0.05)).

Tablo 13. Sınıf öğretmenlerinin Başarı alt boyutu ile diğer değişkenlerin ölçek puanlarının korelasyon analizi

Puanlar	Kişinin Bilgisi	Davranış lar	İşitme Kaybı İşitme Cihazı Öğretmen	Sınıf	Okul	Aile	Başar ı	Kaynaş tırma
Başarı	r							0,589
	p							<0,001 *

Sınıf öğretmenlerinin Başarı alt boyutu ölçek puanı ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 13 ($r= 0.589$, $p<0.05$)).

TARTIŞMA

Yapılan çalışmalarda işitme kayıplı çocukların yaşlarıyla aynı gelişim dönemlerini takip edebilmesi için önemli olan kavramlar incelendiğinde erken tanıya ek olarak eğitimin önemi vurgulanmıştır (Yoshinaga-Itano ve ark.,1998; Özkan ve Yücel, 2021). Bu araştırma dahilinde işitme kayıplı çocukların aldığı eğitimi etkileyen faktörler üzerinde durulmuş ve bu konu sınıf öğretmenlerine uygulanan anketler dahilinde düşünce, bilgi davranış ve tutum konuları ile ele alınmıştır.

Literatür incelendiğinde kaynaştırma eğitimi veya kaynaştırma eğitimine tabii olan öğrenciler ile ilgili sınıf öğretmenleriyle yapılan birçok çalışmanın varlığı dikkat çekmektedir. Ayrıca bu çalışmalar sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi hakkında bilgisi ile sınıf içerisindeki kaynaştırma eğitime tabii olan öğrencilerine karşı tutumlarının araştırılması üzerine yoğunlaşmıştır (Şeşen ve Doğan, 2019; Akalın, 2015; Demir ve Açar, 2010; Vural ve Yıkılmış, 2018; Donohue ve Bornman, 2015; Batu ve ark. 2004; Sadioğlu ve ark., 2012; Uğurlu ve Kayhan, 2018). Fakat sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı olan öğrencilere yönelik kaynaştırma eğitimi hakkındaki yeterliliğine dair düşüncesinin, bilgisinin ve davranışlarının, tutumu ile ilişkisini birbiriyle ve alt boyutlarıyla derinlemesine inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu sebeple bu çalışmada İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi ile Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği'nin sınıf öğretmenlerine uygulanmasıyla elde edilen veriler korelasyon analizi yapılarak ölçeklerin ve alt boyutlarının arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisinin yeterli olup olmadığı ile ilgili düşünceleri ile sınıf öğretmenlerinin, sınıf içerisindeki işitme kayıplı öğrenciye yönelik tutumları ve okuldan beklentilerini içeren okul tutumu arasında ilişki bulanamamıştır. Ancak bu değişkenin, sınıf içerisindeki işitme kayıplı öğrencilere yönelik davranışları, işitme kayıplı çocukların ailelerine karşı tutumu, işitme kayıplı çocukların ilerde başarılı olabilmelerine ilişkin tutumu ve işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine ilişkin genel tutumu ile zayıf ve pozitif yönde ilişkisi olduğu ayrıca öğretmenlerin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisi ve İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi'nden aldığı toplam puan ile orta derecede pozitif yönde ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda öğretmenlerin kendilerini yeterli olarak hissetmeleri ile bilgisi, davranışları ve işitme kayıplı

öğrencilerin eğitimine dair genel tutumunun doğru orantılı olarak iyileşmekte olduğu söylenebilir.

Şeşen ve Doğan'ın 2019 yılında yaptığı çalışmada öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine dair görüşlerinin anlaşılması amaçlanmış ve bu doğrultuda 12 öğretmen ile görüşme sağlanmıştır. Elde edilen verilere göre çoğu öğretmen, sınıf içerisinde kendilerini kaynaştırma öğrencileri bakımından yetersiz hissettiklerini belirtmiştir bu durumun sebebi olarak kaynaştırma eğitimi için yeterli eğitimin alınmaması gösterilmiş, yeterli hissetmek ile bilginin ilişkili olabileceği vurgulanmıştır (Şeşen ve Doğan, 2019). Buradan yola çıkarak öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olmamalarının kaynaştırma öğrencilerine tutumu olumsuz yönde etkilediği düşünülebilir.

Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgisi ile Sınıf, Okul, Aile, Başarı alt boyutları arasında zayıf derecede pozitif yönde ilişki bulunurken; işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumu ve sınıf içerisindeki işitme kayıplı öğrencilere yönelik davranışları arasında orta derecede pozitif yönde, İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi'nden aldığı toplam puan arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak sınıf öğretmenleri; işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında bilgili olduğunda, işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumu ve tüm alt boyutları, kendilerini yeterli düşünmeleri ve sınıf içerisindeki davranışları doğru orantılı olarak iyileşmektedir.

Akalın'ın 2015' te yaptığı çalışmada 6 sınıf öğretmeni ile kaynaştırma eğitimi hakkında görüşme yapılmıştır. Görüşmeler sonucunda öğretmenler kaynaştırma eğitimi hakkındaki bilgilerinin yeterli olmadığını belirtmekle birlikte okul, aile, öğrenci gibi farklı değişkenlerin de kaynaştırma eğitimi etkileyebileceğinden söz etmiştir (Akalın, 2015). Benzer olarak Demir ve Açar'ın 2010'da yaptığı çalışmada da sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim aldığı anda kaynaştırma eğitime yönelik olarak düşüncelerinde olumlu değişiklikler olduğu ortaya çıkmıştır (Demir ve Açar, 2010). Bu bulgular eğitimin önemini göz önüne sermektedir.

Sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı öğrencilere yönelik davranışları ile Aile ve Başarı alt boyutları arasında zayıf derecede pozitif yönde ilişkisi olduğu bulunmuştur. Ancak Sınıf ve Okul alt boyutları ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumları arasında orta derecede pozitif yönde ilişki, İşitme Cihazları

Hakkında Öğretmen Anketi'nden aldığı toplam puan arasında yüksek derecede pozitif yönde ilişki saptanmıştır. Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine yönelik sınıf içerisinde daha doğru davranışlar sergilemesi ile eğitimlerine yönelik tutumunu tüm alt boyutlarıyla birlikte iyileşmekte ve kendilerini daha yeterli hissetmeleri, işitme kaybı-işitme cihazları hakkındaki bilgileri artmaktadır.

Vural ve Yıkılmış'ın 2008'de yaptığı çalışmada sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencisinin ihtiyaçlarına yönelik ders içeriklerinde yapılan değişiklikler ve kullanılan farklı teknikler incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerinin ihtiyaçlarına göre ders izlencesinde yaptığı değişiklikler yetersiz bulunmuş ve bunun sebebi olarak öğretmenlerin hizmet içi eğitim ve okul yönetiminden yeterli destek alamamaları gösterilmiş, öğretmenlerin bilgilerinin ve okuldan aldığı desteğin sınıf içerisindeki davranışlara yansıdığı vurgulanmıştır (Vural ve Yıkılmış, 2018).

Akalın'ın 2015'te yaptığı çalışmasına dahil olan öğretmenler kaynaştırma öğrencilerine daha fazla söz hakkı verdikleri onlarla birebir ilgilendikleri ve sınıf içerisindeki davranışlarını ihtiyaçlarına yönelik değiştirdikleri halde öğrencilerin başarısında bir değişiklik gözlemlemediklerini belirtmişlerdir (Akalın, 2015). Bu sonucun, sınıf öğretmenlerinin, sınıf içerisindeki davranışları ile işitme kayıplı öğrencinin başarılı olmasına yönelik tutumu arasındaki ilişkinin zayıf derecede bulunmuş olması sebebiyle öğretmenlerin; davranışlarında yaptığı değişiklikler sonucunda, öğrencinin başarılı olmasına yönelik inancı ve tutumunun daha az etkilenmesi ile elde edildiği düşünülmektedir.

İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi'nden aldığı toplam puanı ile Sınıf, Aile ve Başarı alt boyutları ile zayıf derecede pozitif yönde ilişkisi bulunurken Okul alt boyutu ve işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumları arasında orta derecede pozitif ilişki bulunmuştur. Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı işitme cihazları hakkında kendilerini yeterli hissetmesi, bilgisi ve davranışları bir arada değerlendirildiğinde işitme kayıplı kaynaştırma eğitime yönelik tüm boyutlar etkilenmektedir.

Sınıf alt boyutu ile Okul, Aile ve Başarı alt boyutları ile arasında zayıf derecede pozitif yönde ilişki bulunurken, işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumları arasında orta derecede pozitif yönde ilişki bulunmuştur.

Donohue ve Bornman'ın 2015 yılında yaptığı çalışmaya 93 öğretmen dahil edilmiş ve öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik sınıf içerisindeki tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonucuna göre sınıf içerisine okul tarafından kaynak sağlanması ve sınıf öğretmenlerine eğitim verilmesi öğretmenlerin sınıf içerisindeki tutumlarını olumlu yönde etkilemiştir (Donohue ve Bornman, 2015). Batu ve arkadaşlarının 2004'te yaptığı çalışmada sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı olan kaynaştırma öğrencileri hakkında farklı görüşleri olmuştur; bazıları işitme kaybı olan öğrencilerin kaynaştırma eğitiminin daha kolay olduğunu düşünürken bazıları hiçbir şekilde sınıfa ve eğitime uyum sağlayamayacaklarını belirtmişlerdir (Batu ve ark., 2004). Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar ve literatür verileri doğrultusunda, eğitimin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutum ve davranışları etkilediği, aksi halde önyargı ile yaklaşıldığı söylenebilir.

Okul alt boyutunun Başarı alt boyutu ile zayıf derecede pozitif ilişkisi bulunurken, Aile alt boyutu ile orta derecede pozitif yönde ilişkisi, işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumları arasında yüksek derecede pozitif yönde ilişki bulunmuştur.

Sadioğlu ve arkadaşlarının 2012'de yaptığı çalışmada sınıf öğretmenleri kaynaştırma eğitiminde; bilgi ve materyal için en çok birbirlerinden destek aldığını, okul yönetimi ve rehber öğretmenlerden destek alamadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bu durumun kaynaştırma eğitimine olan öğretmen tutumunu olumsuz etkilediğini de ifade etmişlerdir (Sadioğlu ve ark., 2012). Bu sonuçlar, çalışma ile paralellik sağlamaktadır.

Aile alt boyutunun Başarı alt boyutu ile arasında zayıf derecede pozitif yönde ilişkisi bulunurken işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumları arasında orta derecede pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Bu bağlamda aile ile görüşmeler yapıldığında, öğretmenlerin genel tutumları da olumlu olarak etkilenmektedir.

Uğurlu ve Kayhan'ın 2018'de yaptığı araştırmada öğretmenler aile ile görüşmeler yapıldığında, çocuk hakkında daha doğru bilgiler edindikleri ve görüşmeler sayesinde çocuğu değerlendirme süresinin de kısaldığını belirtmişlerdir (Uğurlu ve Kayhan, 2018). Bu bulgular aile ile işbirliği ve iletişimin önemini vurgulamaktadır.

Başarı alt boyutunun işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin genel tutumları ile arasında orta derecede pozitif yönde ilişkisi bulunmuştur. Bu sonuca dayanarak sınıf öğretmenin; sınıf içerisindeki tutumlarının iyileştirilmesi için yapılan çeşitli girişimler doğrultusunda öğrencinin başarısına karşı olan beklentisi de artmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya dahil olan 275 sınıf öğretmeninden %93,1'i çocuklarda işitme kaybıyla ilgili herhangi bir eğitim almadığını, %6,9'unun ise eğitim aldığını belirtmiştir. Bu oldukça büyük bir fark olmakla birlikte sınıf öğretmenlerinin %27,6'sının sınıfında işitme kaybı olan kaynaştırma öğrencisi bulunduğunu ifade etmiştir. Ayrıca işitme kaybı ile ilgili bir eğitim verilseydi buna katılmak isteyen sınıf öğretmeni %64,4'tür.

Sonuç olarak;

- Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki yeterliliklerine dair düşünce, bilgi ve işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine yönelik davranışlarının; işitme kayıplı kaynaştırma eğitimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin, aileye karşı tutumları, okul yönetimine karşı tutumları, işitme kaybı olan öğrencinin sınıfta bulunmasına yönelik tutumları ve öğrencinin başarıya ulaşabileceği hakkındaki tutumları alt başlıkları ile araştırılmasını hedefleyen bu araştırmada görülmüştür ki kaynaştırma eğitimindeki bir çok kavram literatür ile uyumlu olarak birbiri ile ilişkilidir.
- Bu araştırma içerisindeki sınıf öğretmenlerinin sadece %6,9'u eğitim alabilmiştir. Çocuklarda işitme kaybı ile ilgili eğitim alan sınıf öğretmenlerinin %6,9'unun sınıfında işitme kayıplı kaynaştırma öğrencisi olduğu düşünülse dahi sınıf öğretmenlerinin %20,7'sinin herhangi bir kaynaktan eğitim almamasına rağmen sınıf içerisinde işitme kayıplı öğrencilere eğitim vermek durumunda kalmaktadır. Sınıf öğretmenleri işitme kaybı ve işitme cihazları ile ilgili bilgisini yetersiz hissetmesine ve eğitimin kalitesinin etkilenmesine sebep olmaktadır.
- Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgilerine dair düşünceleri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik tutumları arasında ilişki vardır.
- Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazı hakkındaki bilgileri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik tutumları arasında ilişki vardır.
- Sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine karşı sergiledikleri sınıf içi davranışları ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik tutumları arasında ilişki vardır.

Çalışmada araştırılan hipotezler doğrultusunda elde edilen bulgular sonucunda;

- H1: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazları hakkındaki bilgilerine dair düşünceleri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik tutumları arasında ilişki vardır,

- H12: Sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı ve işitme cihazı hakkındaki bilgileri ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik tutumları arasında ilişki vardır,

- H13: Sınıf öğretmenlerinin işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerine karşı sergiledikleri sınıf içi davranışları ile işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik tutumları arasında ilişki vardır, hipotezleri kabul edilmiştir.

İşitme kaybı olan çocukların ailelerinin de bu eğitime dahil olması işitme kaynaştırma öğrencilerinin ilerideki başarısını olumlu etkileyecek unsurlardır. Birbirini etkileyen unsurlardan, olumlu olarak değiştirilen ve geliştirilen her basamak işitme kaybı olan kaynaştırma öğrencileri için bir önceki veya bir sonraki basamağı etkilemektedir. Örneğin bilgilendirilen bir öğretmen kendini daha yeterli hissetmekte ve başarıya olan inancı artmaktadır veya okul yönetimi tarafından kaynaştırma eğitimi için desteklenen bir öğretmenin işitme kayıplı öğrencinin ailesine karşı tutumları iyileşmekte ve sınıf içerisindeki davranışları olumlu yönde değişmektedir.

Bu çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin sadece %6'sı çocuklarda işitme kaybı ile ilgili eğitim aldığını ancak sınıf öğretmenlerinin %27'sinin işitme kayıplı öğrencisi bulunduğunu belirtmiştir. Aradaki bu fark sınıf öğretmenlerinin işitme kaybı konusunda daha eğitilmiş olması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu bulgular doğrultusunda;

- Sınıf öğretmenlerine verilen bilginin sınıf içerisinde davranışlara yansımaları,
- Sınıf ortamlarının ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak iyileştirilmesi,
- Okul personellerinin bilgilendirilmesi ve sorumluluk alması,
- Kaynaştırma eğitimi alan çocuğun başarılı olabileceğine inanarak eğitim verilmesi,

- Kaynaştırma eğitimi veren sınıf öğretmenleri ve eğitimde yeri olan okul personellerinin, işitme kaybı ve işitme cihazları hakkında mesleki yetkinliği olan

odyologlardan eğitim alıp işitme kayıplı çocukların ihtiyaçlarına yönelik uygun kaynaştırma ortamı hazırlanıp gerekli materyallere yer verilmesi,

- Okullardaki öğretmen ve personellere gerekli eğitimleri verip işitme kayıplı kaynaştırma öğrencilerin sınıflarının ihtiyaçlarına göre uyarlanabilmesi amacıyla bu alanda mesleki yetkinlikleri olan odyologların Milli Eğitim Bakanlığı'na istihdamının yapılması,

- Bu çalışmanın genellenebilirliğinin ve güvenilirliğinin artması amacıyla ülkemiz genelinde çalışmanın evreni genişletilmesi ve katılımcı sınıf öğretmeni, sayısı arttırılarak tekrarlanması sosyoekonomik yönden farklılaşan farklı iller veya bölgelerdeki sınıf öğretmenlerinin verilerinin birbiri ile karşılaştırılması,

- Bu çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tamamı Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet ilkokullarından seçilmiştir. Devlet ve özel ilkokullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin karşılaştırılabilmesi amacıyla özel okullarda görev yapan ilkokul sınıf öğretmenlerinin de katılımıyla tekrarlanması,

- Okullarda kaynaştırma eğitimine tabii olan öğrencilerin eğitiminden sorumlu olan bir başka grup olarak okul öncesi öğretmenleri de oldukça önemlidir. Yapılacak çalışmalarda farklı meslek dallarından olan öğretmenlerin dahil edilmesiyle meslek grupları arasındaki işitme kayıplı öğrenciye yönelik tutum ve öğretmenin bilgisi, düşüncesi, davranışları arasındaki ilişki karşılaştırılması,

- Benzer olarak bu çalışma rehabilitasyon merkezleri içerisinde yürütülerek, işitme eğitimi veren tüm meslek elemanları dahil edilebilir. Bu sayede işitme kayıplı öğrenciler ile rehabilitasyonlarda birebir eğitim veren kişilerin meslekleri ile tutumları, düşünceleri, bilgileri, davranışları, arasındaki ilişkinin araştırılması önerilir.

KAYNAKÇA

- Açak, M. Z. (2022). *Engelli Bireyler ile İletişim*. (Açak M.Z. Ed.). Efe Akademi Yayınları.
- Akalın, S. (2015). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin sınıf yönetimine ilişkin görüşleri ve gereksinimleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(03), 215-236.
- Akmeşe, P. P., Kayhan, N. (2016). Okul Öncesi Düzeyde Eğitim Alan İşitme Engelli Öğrencilerin Eğitim Süreçlerinde Kullanılan İletişim Modlarına/Yaklaşımlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(2), 296-332.
- Alasim, K. N. (2019). Reading Development of Students who are Deaf and Hard of Hearing in Inclusive Education Classrooms. *Education Sciences*, 9(3), 201.
- Alpar, R. (2020). *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinde Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*. (6. Baskı). Detay Yayıncılık.
- American Speech-Language-Hearing Association (2015). Type, Degree, and Configuration of Hearing Loss. *ASHA, Audiology Information Series*, 10802 (2). Available from <http://www.asha.org/>
- Aykut, N. C., Çınar, M. (2018). Erken Çocuklukta İşitme Cihazı Uygulamaları ve Ebeveynler. *Journal of Early Childhood Studies*, 2(2), 414-427.
- Aral, N. ve Gürsoy, F. (2007). *Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar ve Özel eğitime Giriş*. Morpa Kültür Yayınları.
- Arı, A. (2022). Türkiye’de Engellilik ve Engellilerin Eğitimi Üzerine Bir Derleme. *Humanistic Perspective*, 4(3), 589-605.
- Aslan, K., Kurt, M. (2021). Sınıfında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Biyoloji Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4(1), 1-13.
- Ateş, H. K., Gürdağ, K. (2017). Kitap Özeti: Sınıf Yönetimi: Hüseyin Başar. *Türk ve İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(10), 141-172

- Atlar, H., Uzuner, Y. (2018). Okul Öncesi Dönemdeki İşitme Kayıplı Bir Çocuğun Gelişen Okuryazarlık Yaşantılarının İncelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 54-89.
- Aydemir, C., Zinciroğlu, A. (2004). Yenidoğan Bebeklerde İşitme Tarama Testleri. *Sted*, 13(11), 418-421.
- Avramidis, E., Norwich, B. (2002). Teachers' Attitudes Towards İntegration/İnclusion: A Review Of The Literature. *European journal of special needs education*, 17(2), 129-147.
- Balay, R., Sağlam, M. (2008). Sınıf içi olumsuz davranışlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 1-24.
- Başkurt, Y. Y., Kırkım, G. (2021). İşitsel İşleme ve İşitme Kaybında İşitsel Reaksiyon Zamanı. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 4(3), 238-250.
- Batu, S., İftar, G. K., Uzuner, Y. (2000). Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(02) 33-57.
- Batuk, M. Ö., Aksoy, S., Kayıhan, H., Sennaroğlu, L. (2019). İç Kulak Anomalisi Olan Pediatrik Koklear İmplant Kullanıcılarında Postüral Stabilite ve Duyu Bütünlüğü Bozukluklarının Değerlendirilmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 7(3), 145-154.
- Belgin E. (2015) *Temel Odyoloji*, Belgin E, Şahlı AS (Eds.). (1. Baskı). Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri.
- Belgin, E., Çalışkan, M. (2004). *Çalışma Yaşamında Gürültü ve İşitmenin Korunması*. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları.
- Buckingham, R. A., Valvassori, G. E. (2001). Inner Ear Fluid Volumes And The Resolving Power Of Magnetic Resonance İmaging: Can İt Differentiate Endolymphatic Structures?. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, 110(2), 113-117.

- Çavuşoğlu, D. (2022). Çocuklarda İşitme Engeli. *Çocuk ve Medeniyet Dergisi*, 7(13), 162-168.
- Çetin, S. Y., Emük, Y. (2018). İşitme Engelli Çocuklarda Denge Problemleri Ve Rehabilitasyon Yöntemleri. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 3(1). 18-31.
- Demir, M. K., Açar, S. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Düşünceleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 749-770.
- Demirezen, S., Akhan, N. E. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 16(2), 1206-1223.
- Deliveli, K. (2020). İşitme Engelli Öğrencilere Sunulan Eğitim Hizmetlerinin Değerlendirilmesine İlişkin Nitel Bir Araştırma. *SDU International Journal of Educational Studies*, 7(1), 26-44.
- Doğan, M., Nemli, N., Yüksel, M., Bayramoğlu, İ., Kemaloğlu, Y. K. (2008). İşitme Kaybının Yaşam Kalitesine Etkisini İnceleyen Anket Çalışmalarına Ait Bir Derleme. *KBB ve BBC Dergisi*, 24 (1), 33-42
- Doğaroğlu, T., Dümenci, S. B. (2015). Sınıflarında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Okul Öncesi Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimi ve Erken Müdahale Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 1(2), 460-473.
- Donohue, D. K., Bornman, J. (2015). South African Teachers' Attitudes Toward the Inclusion of Learners with Different Abilities in Mainstream Classrooms. *International Journal of Disability, Development and Education*, 62(1), 42-59.
- Durualp, E., Aral N. (2018). Çocukların İnce Ve Kaba Motor Gelişimlerine Oyun Etkinliklerinin Etkisinin İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 243-258.
- Ekim, A., Ocakçı, A. F., (2012). 8-12 Yaş Arası İşitme Engelli Çocuklarda Yaşam Kalitesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 11(1), 17-23.

- Erdoğan, A. A. (2016). Yaşlılık Döneminde İşitme Kaybı ve İşitme Kaybına Yaklaşımlar. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1), 25-33.
- Erişçi, H. (2018). İşitme Cihazlarında Kulak Kalıbı Teknolojisi. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-8.
- Franks, J. R., Stephenson M. R., Merry C. J. (Ed.). (1996). *Preventing Occupational Hearing Loss: A Practical Guide*. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, Division of Biomedical and Behavioral Science, Physical Agents Effects Branch.
- Genç, G.A., Barmak, E. (2012). Yenidoğan İşitme Taramasının Konjenital İşitme Kayıplı Bebeğin Gelişimine Etkisi. *Türkiye Klinikleri. Tıp Bilimleri Dergisi*, 32(5), 1284-1294.
- 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.
- Gümüş, B., Topçu, M. T. (2018). Wide Band Acoustic Immitancemetry. *Medeniyet Medical Journal*, 33(2), 126-131.
- Kaland, M., Salvatore, K., (2002). The Psychology of Hearing Loss. *The ASHA Leader*, 7(5), 4-15.
- Kale, M., Sığırtmaç, A.D, Nur, İ., Abbak, B. S., (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 35-45.
- Kaleli Ç. (2003) *Otolaringoloji: Temel Bilgiler. Otolaryngology: The Essentials*, Seiden AM, Tami TA, Cotton RT, Pensak ML, Gluckman J (Eds). İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri.
- Karacan, E. (2000). Bebeklerde ve çocuklarda dil gelişimi. *Klinik Psikiyatri*, 3(4), 263-268.

- Karasu, H. P., Girgin, Ü., Uzuner, Y. (2012). İşitme Engelli Öğrenciler ve İşiten Öğrencilerin Okuma Becerilerinin Formel Olmayan Okuma Envanteri ile Değerlendirilmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(1), 65-88.
- Kepekçi, A. H. (2019). Efüzyonlu Otitis Media: Güncel Tanı ve Tedavi Yaklaşımları. *Derleme Journal of Medical Sciences*, 1(1), 20-24.
- Kates, J. M. (2008). *Digital hearing aids*. Plural Publishing.
- Kim, H. H., Barrs, D. M. (2006). Hearing Aids: A Review Of What's New. *Otolaryngology—Head And Neck Surgery*, 134(6), 1043-1050.
- Koçak, N., Pınarcık, Ö., Ergin, B. (2015). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Bilişsel Gelişim Özellikleri İle Sosyal Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Konya Örneği). *Asian Journal Of Instruction*, 3(1), 21.
- Koçyiğit, M., Cakabay, T., Ortekin, S. G., Bezgin, S. Ü. (2018). Koklear implant: Biyonik kulak. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 223-228.
- Laçın, E., Taşlıbeyaz, H.F., (2020). Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği (KETÖÇ)-Öğretmen Formu: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2 (2), 120-132.
- LeClair, K. L., Saunders, J. E. (2019). Meeting The Educational Needs of Children With Hearing Loss. *Bulletin of the World Health Organization*, 97(10), 722-724.
- Lieu, J. E.C., Kenna, M., Anne, S., Davidson, L. (2020). Hearing Loss in Children: A Review. *Jama*, 324(21), 2195-2205.
- Manohar, S., Adler, H. J., Radziwon, K., Salvi, R. (2020). Interaction Of Auditory And Pain Pathways: Effects Of Stimulus İntensity, Hearing Loss And Opioid Signaling. *Hearing research*, 393 (108012), 1-8.
- Matkin, N. D., Wilcox, A. M. (1999). Considerations in the Education of Children with Hearing Loss. *Pediatric Clinics of North America*, 46(1), 143-152.
- Mccormack, A., Fortnum, H. (2013). Why Do People Fitted with Hearing Aids not Wear Them?. *International Journal Of Audiology*, 52(5), 360-368.

- Møller, A. R. (2012). *Hearing: Anatomy, Physiology, And Disorders Of The Auditory System*. Plural Publishing.
- Mustul, E. E., Doğan, M. (2022). İşitme Kaybı Olan Çocuklarda Yürütücü İşlevler Araştırmaları Üzerine Bir Sistematik Derleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(1), 165-189.
- Olusanya B.O., Davis A.C., Hoffman H.J. (2019). Hearing Loss Grades and The International Classification of Functioning, Disability and Health. *Bulletin of the World Health Organization*, 97(10), 725-728.
- Orhan, İ., Sağioğlu, S. (2019). *Çocuklarda İşitme Kayıplarının Psikososyal Yönü*. (1. Baskı). Erkan M, Şan F, (Eds.) *Çocuklarda İşitme Kayıpları ve Güncel Yaklaşımlar*. Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Özçağlar, H. Ü., Dinç, O., Fişenk, S. F. (1995). Koklear İmplantların Günümüzdeki Yeri. *K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, 3, 86-88.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, (2018, 7 Temmuz), T.C. Resmi Gazete, 30471.
- Özcan, E. K., Batuk, M., Kaya, Ş., Sennaroğlu, G. (2021). İşitme Cihazı Kullanan Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlama Becerisinin Değerlendirilmesi: Preliminer Sonuçlar. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 45-50.
- Özdamar K. (2002). *Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-1*. (4. Baskı). Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdemir S. (2016) İç Kulak, İşitme Siniri ve Santral Koklear Yolların Fizyolojisi. İçinde: Önerci M, Güneri EA (Edt.). *Kulak Burun Boğaz Baş Boyun Cerrahisi*, (Cilt 1). Ankara, Matsa Basımevi.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, (2018, 7 Temmuz), T.C. Resmi Gazete, 30471.
- Özkan, H. B., Yücel, E., (2021). İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Dil ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişki. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 27-32.
- Peker, H. O. (2020). Petröz Kemik Anatomisi ve Anterior Petrözektomi. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 30(1), 22-30.

- Pickles, J. O. (2015). Auditory Pathways: Anatomy and Physiology. *Handbook Of Clinical Neurology*, 129, 3-25.
- Potter CN, Silverman LN. (1984). Characteristics of Vestibular Function and Static Balance Skills in Deaf Children. *Physical Therapy*, 64(7):1071-1075.
- Sadioğlu, Ö., Batu, E. S., Bilgin, A. (2012). Sınıf Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerin Kaynaştırılmasına İlişkin Görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 399-432.
- Sağlam, M. (2015). Bebeklik dönemi gelişiminde işitme algısı. *Annals of Health Sciences Research*, 4(1), 26-31.
- Santa Maria, P. L., Redmond, S. L., Atlas, M. D., Ghassemifar, R. (2010). Histology of The Healing Tympanic Membrane Following Perforation in Rats. *The Laryngoscope*, 120(10), 2061-2070.
- Saraç, S., (2004). Auriküla ve Dış Kulak Yolu Enfeksiyonları. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35(2), 92-95.
- Sarıkaya, B., Börekçi, M. (2016). İşitme Engelli Öğrencilerin Eğitiminde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Erzurum İli Örneği. *Ekev Akademi Dergisi*, 20(66), 177-193.
- Scarabello, E. M., Lamônica, D. A. C., Zupelari, M. M., Tanamati, L. F., Campos, P. D., Alvarenga, K. D. F., Moret, A. L. M. (2020). Language Evaluation In Children With Pre-Lingual Hearing Loss And Cochlear Implant. *Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology*, 86, 91-98.
- Sennaroğlu, G., Batuk, M., Kaya Ş. (2019). Koklear İmplantasyon: Odyolojik Değerlendirme, Preoperatif, İntraoperatif ve Postoperatif Takip. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 24-29.
- Sevinç, Ş., Aslan, F., Özkan, B. (2015). *İşitme Engelliler İçin Öğretmen Kılavuz Kitabı*. Ankara: Özel Eğitim ve Rehberlik Genel Müdürlüğü.

- Sezgin, Z., Külekçi, M. (2016). Kronik Otitis Mediada Kulak Zarı Perforasyonları ve Kemik Zincir Patolojileri ile İşitme Kayıpları arasındaki İlişki. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 6(4), 266-276.
- Sucuoğlu, B. (1996). Kaynaştırma Programlarında Anne Baba Katılımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(2), 25-43.
- Şahlı, A. S. (2015) *Temel Odyoloji*. (1. Baskı). Belgin E, Şahlı AS (Eds.). Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri.
- Şahlı, A. S. (2017) *Temel Odyoloji*, (2. Baskı). Belgin E, Şahlı AS (Eds.). Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri.
- Şeşen, E., Doğan, Ş. (2019). Engelli Öğrencilerin Sınıf İçi İletişimi: Niğde Örneğinde İlköğretim Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine Dair Görüşleri. *Aksaray İletişim Dergisi*, 1(2), 136-155.
- Tekinarslan, İ. Ç., Sivrikaya, T., Keskin, N. K., Özlü, Ö., Rasmussen, M. U. (2018). Kaynaştırma Eğitimi Alan Öğrencilerin Ebeveynlerinin Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 17(1), 82-101.
- Temizyürek, F. (2008). Çocukta Dil Gelişim Süreci. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, (7), 169-176.
- Tiryaki, E. N. (2020). *İşitme Engellilerin Türkçe Eğitiminde Okuma – Yazma Becerileri* (2. baskı). Nobel Tıp Kitabevi.
- Turan, F., Sipal, R. F. (2006). İşitme Engelli Çocuklarda Dil Gelişimi. *Journal of Educational Sciences & Practices*, 5(9) 95-110.
- Türkmen, A., Yiğit, Ö., Akkaya, E., Uğur, E., Kefeciler, Z., Gözütok, S. (2013). İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan İşitme Taraması Sonuçlarımız. *İstanbul Medical Journal*, 14(3), 175-180.
- Uğurlu, N. I., Kayhan, N. (2018). Sınıf Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerin Eğitsel Değerlendirme Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (29), 626-669.

- Uzun, E. D., Batuk, M., Sennaroğlu, G. (2020). İşitme Cihazı Kullanıcısı Çocuklarda Fonem Ayırt Etme Becerileri: Preliminer Sonuçlar. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 1-6.
- Ünal, Ö. F., Emre, İ. E. (2014). Mikroti. *Kulak Burun Boğaz Uygulamaları*, 2(3), 97-101.
- Vural, M., Yıkımsı, A. (2008). Kaynaştırma Sınıfı Öğretmenlerinin Öğretimin Uyarlanmasına İlişkin Yaptıkları Çalışmaların Belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 141-159.
- Yaman, N. G., Erturan, N. (1999). 6-10 Yaş Arası Çok İleri Derecede İşitme Engelli Çocukların Algı, Bellek ve Küçük Kas Motor Gelişimlerinin İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(11), 379-404.
- Yener, C., Dayı, E. (2021). Kaynaştırma Öğrencileri ile Çalışma Yapan Uzmanlar Arasındaki Bep Sürecindeki İş Birliğinin Uzman ve Aile Görüşlerine Dayalı Olarak Belirlenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 76-93.
- 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.

Ek 3. Öğretmen Demografik Bilgi Anketi

Öğretmen Demografik Bilgi Anketi

Anket No:

Aşağıda “Öğretmen Bilgi Anketi” ne ait kişisel sorular yer almaktadır. Anketin amacı sınıf öğretmenlerinin demografik ve çalışma hayatı ile ilgili bilgilerin edinilmesidir. Bu sebeple lütfen soruları dikkatle okuyup içtenlikle cevap veriniz. Araştırmaya katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz

Yaşı:	
Cinsiyeti:	
Çalışma hayatınızda kaç yıllık deneyime sahipsiniz?	☐ 1 Yıldan az ☐ 1-5 Yıl ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16 ve üzeri
Çocuklarda işitme kaybı ile ilgili eğitim aldınız mı?	☐ Evet ☐ Hayır
Yakın çevrenizde işitme kayıplı birey var mı?	☐ Evet ☐ Hayır
Kaynaştırma eğitimine tabii olan öğrenciniz oldu mu?	☐ Evet ☐ Hayır
Üstteki soruya cevabınız evet ise; İşitme Kayıplı öğrenciniz oldu mu?	☐ Evet ☐ Hayır
İşitme kayıplı öğrencilerin ihtiyaçlarının farkında olduğunuzu düşünüyor musunuz?	☐ Evet ☐ Hayır
İşitme kayıplı öğrencilerin kaynaştırma eğitimi ile ilgili bir eğitime katılmak ister misiniz?	☐ Evet ☐ Hayır

Ek 4. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi

İŞİTME KAYBI VE İŞİTME CİHAZLARI HAKKINDA ÖĞRETMEN ANKETİ

Anket No:

Aşağıda yer alan “İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Öğretmen Anketi” 3 farklı kategoriden oluşmaktadır. İlk kategori içerisinde işitme kaybı ve işitme cihazları ile ilgili bilgili olduğunuzu düşündüğünüz alanlar hakkında, ikinci kategoride işitme kaybı ve işitme cihazlarıyla ilgili bilginiz hakkında, son kategoride sınıf içerisinde ki davranışlarınıza yönelik sorular yer almaktadır. Lütfen soruları dikkatle okuyup içtenlikle cevap veriniz. Araştırmaya katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz.

a. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Düşünceler		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Emin Degilim	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	İşitme cihazları ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum.					
2	FM teknolojileri hakkında yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum.					
3	Koklear implantlar ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum					
4	İşitme kaybı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum.					
b. İşitme Kaybı ve İşitme Cihazları Hakkında Bilgiler		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Emin Degilim	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	İşitme cihazlarından alınan verimi arttırabilmek için rutin olarak işitme cihazı bakımı yapılmalıdır.					
2	İşitme kayıplı çocuklar işitme cihazı takıldığında normal işitmeye sahip olur.					
3	FM teknolojileri bir verici mikrofon aracılığı ile konuşmacının sesini, tamamen zararsız radyo dalgaları halinde FM alıcısı taşıyan dinleyiciye aktarabilen sistemdir.					
4	Koklear implantlar ileri ve çok ileri derecede işitme kayıplı kişilere ameliyat ile yerleştirilen cihazlardır.					
5	İşitme kaybı ileri ve çok ileri derecede olan kişiler için koklear implanta gerek yoktur.					
6	Sesleri işitmeye zorluk yaşanması, işitsel hassasiyetin azalması işitme kaybı olarak tanımlanabilir.					
7	Konuşma bozukluğu yaşayan veya dil gelişimi açısından yaşlıtlarına göre daha geride olan çocuklarda işitme kaybı olabilir.					

8	İşitme kayıplı çocuklarda yeterli uyaran alamadığı ve dil gelişimi açısından yaşlıtlarına göre daha geride oldukları için zihinsel gelişimde gerilik olabilir.					
9	Gün içerisinde ki işitme cihazı kullanım süresi arttıkça sosyal adaptasyon azalır.					
c. İşitme Kayıplı Kaynaştırma Öğrencileri İçin Sınıf İçi Davranışlar		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Emin Değilim	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	İşitme kayıplı öğrencimin beni veya arkadaşlarını daha iyi görebilmek ve işitebilmek amacıyla oturdukları yeri değiştirmesine izin veririm.					
2	İşitme kayıplı öğrencimle kuracağım iletişim zaman alabileceği için söz vermekten kaçınırım.					
3	İşitme kaybına sahip öğrenciler için göz teması kurmaya gayret ederim.					
4	Konuşurken, ders anlatırken sınıfta dolaşmam.					
5	İşitme kayıplı öğrencimin beni daha rahat anlaması için ses tonuma ve cümlelerimin anlaşılır olmasına dikkat ederim.					
6	Kulak kalıbı işitme cihazı ile kulak yolu arasında ki bağlantıdır. Kulak kalıbının doğru uygun yerleştirilmiş olup olmadığını kontrol ederim.					
7	İşitme kayıplı öğrencimin arkadaşları ile bağ kurabilmesi için grup ödevleri veririm.					
8	İşitme kayıplı öğrencim derste geri kalmaması için yapılacak olan etkinliği veya kullanılacak materyali derse başlamadan anlatırım.					
9	İşitme kayıplı öğrencim ders içerisinde söz almak isterse öncelik veririm.					
10	Sınıf içerisinde oturma düzeni oluştururken, öğrencimin pencere kenarına oturmasını sağlarım.					
11	Sınıf içerisinde oturma düzeni oluştururken işitme kayıplı öğrencimin beni rahat görebileceği ve işitebileceği yere oturmasını sağlarım.					
12	İşitme kayıplı öğrencimin ailesiyle iletişim içerisinde olurum.					
13	İşitme kayıplı öğrencime işitme eğitimi veren odyologu ile iletişim içerisinde olurum.					

Ek 5. Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği

Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği

Anket No:

Aşağıda yer alan ölçek “Sınıf Öğretmenlerinin İşitme Kayıplı Çocukların Kaynaştırma Eğitimi’ne Dahil Edilmesi Hakkındaki Tutumunun” belirlenmesi amacıyla sizlere sunulmuştur. Bu sebeple aşağıda bulunan ölçeği kaynaştırma öğrencileri içinde sadece “İşitme Kayıplı Kaynaştırma Öğrencilerini” düşünerek cevaplandırınız. Lütfen soruları dikkatli bir şekilde okuyup içtenlikle cevap veriniz. Araştırmaya katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz.

Madde No	Maddeler	Kesinlikle katılıyorum (5)	Katılıyorum (4)	Emin Değilim (3)	Katılmıyorum (2)	Kesinlikle Katılmıyorum (1)
1	Kaynaştırma öğrencisinin sınıfta olmasını istemem.					
2	Kaynaştırma öğrencileri sınıf düzenini bozar.					
3	Kaynaştırma öğrencileri diğer öğrencilere zarar verir.					
4	Kaynaştırma öğrencisi ile sınıf içinde daha çok çalışırım.					
5	Kaynaştırma öğrencilerinin eğitim kalitesi için okul-veli işbirliğine inanırım.					
6	Kaynaştırma öğrencilerinin problem davranışlarından dolayı onlara ceza veririm.					
7	Kaynaştırma eğitiminde velinin desteğine ihtiyaç duyarım.					
8	Kaynaştırma eğitiminde ailenin görüşlerini önemserim.					
9	Kaynaştırma eğitiminde okul yönetiminin önceden gerekli uyarlamaları yapması gerektiğine inanırım.					
10	Kaynaştırma eğitiminde okul yönetiminin etkisi yoktur.					
11	Okul yönetiminin kaynaştırma öğrencilerine karşı sergilediği tutumların önemi yoktur.					
12	Kaynaştırma öğrencilerinin okulu bitirdikten sonra bir şeyler yapabileceğine inanırım.					