



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN ÖYKÜLEME BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Beyza AKTİ

Odyoloji Anabilim Dalı

İzmir
2025

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN ÖYKÜLEME BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Beyza AKTİ

Danışman
Prof.Dr. Pelin PİŞTAV AKMEŞE

Odyoloji Anabilim Dalı
Odyoloji Yüksek Lisans Programı

İzmir
2025

Tez Değerlendirme Kurulu Üyeleri

(Adı Soyadı)

(İmza)

Başkan : Prof.Dr.

(Danışman)

Üye : Prof.Dr.

Üye : Prof.Dr.

Üye : Prof.Dr.

Üye : Prof.Dr.

Yüksek Lisans Tezinin kabul edildiği tarih:

Önsöz

Öyküleme becerisi çocukların ifade edici ve alıcı dil becerilerinin yanı sıra sosyal, bilişsel ve akademik becerilerini de desteklemektedir. Literatür incelendiğinde işitme kayıplı çocukların öyküleme becerilerini ve öykü yapısını ayrıntılı inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada işitme kayıplı çocuklarda öyküleme becerileri ile öykü yapılarının incelenmesi ve normal işiten yaşlılarıyla karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmanın sonuçlarının ileriki süreçte işitme kayıplı çocukların normal işiten yaşlılarının performanslarını yakalayabilmesine yönelik planlanacak eğitim programlarının geliştirilmesi açısından katkı sağlayacağı ve dil gelişiminin yetersiz olduğu çocuklarla yapılacak çalışmalara ışık olacağı düşünülmektedir.

İzmir, 2025

Beyza AKTİ

Özet

İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN ÖYKÜLEME BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Öyküleme, “cümle düzeyinin ötesinde konuşma metni birimleri” olarak tanımlanmaktadır. Öyküleme becerisi çocukların dinleme ve sözel dil becerilerini desteklemektedir. Ayrıca üst düzey karmaşık dil becerisi olan öyküleme becerisinin değerlendirilmesi çocuklardaki gelişimsel ilerlemeyi açık bir şekilde göstermekle birlikte gelecekteki akademik başarı ve dil gelişimini yordayabilmektedir. Bu çalışmada işitme kayıplı (İK) ve normal işiten (Nİ) çocukların öyküleme becerilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma grubu 4;0-8;0 yaşları arasında 27 İK’lı ve 27 Nİ çocuktan oluşmuştur. Çocukların erken dönem sözel dil gelişimlerini değerlendirmek amacıyla Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL) uygulanmıştır. Çocukların öyküleme yoluyla dil becerilerini değerlendirmek amacıyla The Edmonton Narrative Norms Instrument (ENNI) öyküleme aracı kullanılmıştır. ENNI testinde resimler aracılığıyla çocuğa öykü sunulmakta ve çocuğun resimlere bakarak öykü anlatması istenmektedir.

Bulgular: TEDİL testine göre İK’lı çocukların alıcı dil, ifade edici dil ve sözel dil bileşik puanları Nİ çocuklardan daha düşüktür ve gruplar arasında dil puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Çocukların öyküleme becerileri karşılaştırıldığında ise Nİ çocukların Ortalama Sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ortalama değerleri İK’lı çocuklardan daha yüksek olduğu görülmüştür ve gruplar arasında A1sözcükOSU ve A1biçimOSU puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. A1 ve A3 öykü yapısı puanları karşılaştırıldığında her iki grup arasında A1 ve A3 öykü yapısı puanlarında normal işiten çocuklar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. İK’lı çocukların A1FSÖZS, A1TSÖZS ve A3 öykü yapısı puanlarında cinsiyete göre kızlar daha yüksek puanlar almış olup aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. A1 OSU ve öykü yapısı puanları ile A3 OSU, FSÖZS, TSÖZS puanlarında cinsiyet açısından istatistiksel olarak fark elde edilememiştir. Nİ çocukların A3sözcükOSU ve A3 öyküsü TSÖZS, FSÖZS ve öykü yapısı puanlarında kızlar daha yüksek puanlar elde etmiştir ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. A1 öyküsü OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü

yapısı puanlarında cinsiyet açısından istatistiksel olarak fark görülmemiştir. Ayrıca İK'lı çocukların yaşları ile A1sözcükOSU, A3sözcükOSU, A1biçimOSU, A3biçimOSU, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların cinsiyetleri ile A1TSÖZS, A1FSÖZS, A3TSÖZS puanları arasında kızlar lehine negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların işitme kaybı tanı yaşı ve anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç: Çalışmanın sonucunda 4;0-8;0 yaş arası çocukların öyküleme yoluyla dil becerilerinin değerlendirilmesinde elde edilen puanlara göre işitme kayıplı çocuklar dil ve öyküleme becerilerinde normal işiten çocuklardan daha düşük performans göstermişlerdir. İşitme kayıplı çocukların yaşları arttıkça karmaşık bir dil becerisi olan öyküleme becerilerinin de arttığı görülmüştür. Ayrıca kızların öyküleme becerilerinde erkeklerden daha iyi oldukları görülmüştür. Bu sonuçlar işitme kayıplı çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerinin yanında öyküleme becerilerinin de ayrıntılı değerlendirilmesi ve eğitim programlarında öyküleme becerilerinin desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler; Koklear implant; işitme cihazı; öyküleme; işitme kaybı

Abstract

EVALUATION OF NARRATIVE SKILLS OF CHILDREN WITH HEARING LOSS

Aim: Narrative is defined as "speech text units beyond the sentence level." Narrative skills support children's verbal language and listening abilities. Additionally, the assessment of narrative development, which involves advanced complex language skills, clearly demonstrates developmental progress in children and can also predict future language development and academic achievement. The purpose of study was to compare the narrative skills of children with hearing loss (HL) and normal hearing children (NH).

Method: The study group consists of 27 children with hearing loss and 27 children with normal hearing between the ages of four and eight. The Turkish Early Language Development Test (TEDIL) was used to assess children's early verbal language development. The Edmonton Narrative Norms Instrument (ENNI) narrative tool has been used to assess children's language skills through narrative. ENNI includes a story presented to the child by pictures, and the child is asked to narrate the story by looking at the images.

Results: According to the TEDIL test, the composite scores for receptive language, expressive language, and verbal language of children with hearing loss are lower than those of children with normal hearing, and it has been found that there are statistically significant differences in language scores between the groups. When comparing children's narrative skills, it was observed that the Mean Length Utterance (MLU), Number of Different Words (NDW) and Total Number of Words (TNW) averages of children with normal hearing were higher than those of children with hearing loss, and a statistically significant difference was found between the groups in the MLU scores at A1 story. When comparing the story structure scores of A1 and A3, it has been found that there is a statistically significant difference in favor of normal hearing children between the A1 and A3 story structure scores of both groups. According to gender, females had better scores in the NDW and TNW at A1 story, A3 story structure scores of children with hearing loss, and it has been observed that the difference is statistically significant. There was no statistical difference in terms of gender between MLU and story structure scores at A1 story, as well as MLU, NDW,

and TNW scores at A3 story. Females had better scores in the MLU, NDW, TNW and story structure scores at A3 story of children with normal hearing and statistically significant difference was found between the two groups. There were no statistically significant differences were observed in terms of gender regarding the scores for MLU, NDW, TNW and story structure scores at A1 story. Additionally, a positive significant relationship has been found between the ages of the children with hearing loss group in the scores of MLU at A1 and A3 story, as well as A1 and A3 story structure scores. Between the genders of children with hearing loss has been found a significant negative relationship favoring females in the scores of TNW, NDW at A1 story and TNW at A3 story. The mother's education level and the age at diagnosis were not correlated with the MLU, NDW, TNW, A1, and A3 story structures in children with hearing loss.

Outcome: As a result of the study, based on the scores obtained in the assessment of language skills through narrative for children between the ages of four and eight, children with hearing loss performed lower in language and narrative skills compared to children with normal hearing. It has been observed that as the age of children with hearing loss increases, their narrative skills, which are complex language abilities, also improve. It has also been observed that females are better than males at narrative skills. These results indicate that the narrative skills of children with hearing loss, as well as their receptive and expressive language skills, should be thoroughly evaluated and supported in educational programs.

Keywords; Cochlear implant, hearing aid, narrative, hearing loss

İçindekiler

Önsöz	IV
Özet.....	V
Abstract.....	VII
İçindekiler	IX
Tablolar Dizini.....	XI
Kısaltma Listesi	XIII
1. Giriş	1
1.1. Araştırmanın Problemi.....	1
1.2. Araştırmanın Sorusu	2
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	3
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	3
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	3
1.6. Araştırmanın Amacı	4
2.Genel Bilgiler	5
2.1. İşitme Kaybı.....	5
2.2. Öyküleme	6
2.3. Çocuklarda Öykülemenin Gelişimi	6
2.4. Öykü Gramer Kuramı.....	7
2.5. Öyküleme Gelişiminin Değerlendirilmesi.....	8
2.6. İşitme Kayıplı Çocuklarda Dil Gelişimi.....	10
2.7. İşitme Kayıplı Çocuklarda Öyküleme Becerisi	13
3.Gereç ve Yöntem	15
3.1. Araştırmanın Tipi	15
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	15
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	15
3.4. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	15
3.5. Veri Toplama Yöntemi	16
3.6. Veri Toplama Araçları	17
3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirme.....	18
3.8. Etik Açıklamalar	19

4.Bulgular.....	20
5.Tartışma.....	44
6.Sonuç ve Öneriler.....	55
7.Kaynaklar	57
8.Ekler	68
9.Teşekkür	81
10.Özgeçmiş	82



Tablolar Dizini

Tablo 1. Araştırmadaki bireylerin cinsiyetlerine göre dağılımı	20
Tablo 2. Araştırmadaki bireylerin yaşlarına göre dağılımı	20
Tablo 3. Araştırma grubunda yer alan çocuk, anne ve babanın yaş ortalama ve standart sapmaları	21
Tablo 4. Araştırmadaki bireylerin anne eğitim düzeyi dağılımı.....	21
Tablo 5. Araştırmadaki bireylerin baba eğitim düzeyi dağılımı	22
Tablo 6. Araştırmadaki bireylerin annelerinin meslek dağılımı	23
Tablo 7. Araştırmadaki bireylerin babalarının meslek dağılımı.....	23
Tablo 8. Araştırma grubundaki İK grubunun amplifikasyon türüne ve özel eğitime başlama yaşına göre dağılımı.....	24
Tablo 9. Araştırma grubunda yer alan İK grubunun işitme kaybı tanı yaşı, işitme cihazı kullanım süresi, koklear implantasyon yaşı ve özel eğitime başlama yaşları ortalamaları ve standart sapmaları	24
Tablo 10. Araştırmada İK grubundaki çocukların işitme kaybı tipi ve derecesine göre dağılımı	25
Tablo 11. Araştırmada yer alan çocukların demografik bilgi dağılımı	26
Tablo 12. Araştırma grubunda bulunan çocukların dil bozukluk derecelerine göre dağılımları	27
Tablo 13. Araştırma grubundaki çocukların TEDİL puanlarının t-test sonuçları	28
Tablo 14. Araştırma grubundaki çocukların A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS puanlarının t-test sonuçları	29
Tablo 15. Araştırma grubundaki çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının t-test sonuçları	30
Tablo 16. Araştırma grubundaki bireylerin yaşa göre TEDİL puanlarının sonuçları	30
Tablo 17. Araştırma grubundaki çocukların yaşa göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları	32
Tablo 18. Araştırma grubundaki çocukların cinsiyete göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları....	34

Tablo 19. Araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların işitme kaybı tanı yaşına göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları	36
Tablo 20. Araştırma grubundaki bireylerin anne eğitim seviyelerine göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları.....	37
Tablo 21. Araştırma grubunda yer alan İK grubundaki çocukların amplifikasyon türüne göre TEDİL ve A1,A3 öykülerinden elde edilen OSU,FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları.....	39
Tablo 22. İşitme kayıplı çocukların OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının yaş, cinsiyet, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyine göre kolerasyonu.....	41
Tablo 23. Normal işiten çocukların OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının yaş, cinsiyet, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyine göre kolerasyonu.....	42

Kısaltma Listesi

İK	: İşitme Kaybı
Nİ	: Normal İşiten
TEDİL	: Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi
ENNI	: The Edmonton Narrative Norms Instrument
OSU	: Ortalama Sözce Uzunluğu
FSÖZS	: Farklı Sözcük Sayısı
TSÖZS	: Toplam Sözcük Sayısı
SALT	: Systematic Analysis of Language Transcripts
Kİ	: Koklear İmplant
İC	: İşitme Cihazı

1. Giriş

1.1. Araştırmanın Problemi

Erken çocukluk döneminin ilk üç yılı, dil edinimi açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu sebeple, işitme kaybının teşhisinin erken olması ve buna uygun erken müdahale, işitme kaybı olan çocukların normal dil gelişimi için çok önemlidir (Kushalave diğ.,2010; Kushalanagar, Mathur ve Rathmann, 2010; Meinzen-Derr, Wiley, Choll,2011). İşitme kayıplı çocukların işitilebilirliğini artırmak için rehabilitasyon seçeneklerinden olan işitme cihazları (İC), sesleri yükselterek ve değiştirerek işitme ve konuşmayı anlamayı geliştirebilmektedirler. Koklear implantlar (Kİ) ise işitme cihazlarıyla düzeltilemeyen bilateral ileri ya da çok ileri derecede sensörinöral tipte işitme kaybı tanılı hastalar için bir tedavi seçeneğidir (Bass ve diğ., 2016). Kİ ve İC kullanan çocukların dil gelişiminin demografik ve odyolojik faktörden etkilendiği bilinmektedir (Burkholder ve Pisoni, 2003; Cleary ve ark., 2001; Doğan, Tüfekçioğlu & Er, 2013).

Çocukların düşünce ve duygularını anlatma amacıyla en çok kullandıkları yollarından biri öykülerdir. Öyküleme, “cümle düzeyinin ötesinde konuşma metni birimleri” şeklinde ifade edilmektedir. (Roth, Speece, Cooper ve De La Paz, 1996). Öyküleme becerisi çocukların dinleme ve sözel dil becerilerini desteklemektedir. Üstelik öyküler genellikle günlük konuşmalara kıyasla daha karmaşık bir dil yapısına sahip olduğundan dolayı öyküleme becerisini değerlendirmek çocuklardaki ilerlemeyi açıkça göstermekle birlikte gelecekteki akademik başarı ve dil gelişimini yordayabilmektedir (Piştav Akmeşe, 2015). İleri ve çok ileri derecede işitme kaybı tanısı almış çocukların öykü oluşturmada yetersizlikleri bulunmaktadır (Bernaix, 2013). Ayrıca işitme kaybı olan çocuklar, normal işitmeye sahip olan çocuklara göre sadece isim ve fiillerden oluşan daha kısa ve basit cümleler kullanmaktadırlar (Cuda ve ark., 2014). Paul ve Smith’in (1993) ifade edici dil gelişimi geride olan 4 yaşındaki çocuklarda öyküleme becerisini değerlendirdiği çalışmada, işitme kayıplı çocukların öyküleme becerilerinde zayıflık gösterdiklerini, gecikmiş konuşma bozukluğu olan çocuklarda ayrıca kodlama becerilerinde, sözcük dağarcığından farklı sözcükleri bulmada ve önermeleri organize etmede sorun olduğunu belirtmişlerdir (Paul ve Smith, 1993). Hosie ve Gray (1996) dil öncesi işitme kayıplı ve sözlü iletişimin etkili olduğu çevrede yetişen çocukların onlara aktarılan öyküleri tekrardan anlatmaları beklendiğinde, öyküleri anlamada zorluk çektiklerini bulmuşlardır (Hoise ve

Gray,1996). Crosson ve Geers (2001) Kİ çocuklarda bağlaçların normal işiten akranları kadar gelişmediğini belirtmişlerdir (Crosson ve Geers, 2001). Soares ve arkadaşları (2010) da normal işiten ve işitme kayıplı çocuklar arasında öyküleme becerilerinin değerlendirilmesini amaçladıkları çalışmalarında orta ile ileri derecede bilateral işitme kaybı olan 21 çocuk ve dil bozukluğu olmayan normal işiten 21 çocuğu incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda işitme kaybı olan çocukların, normal işitmeye sahip yaşlıtlarına göre biçim, içerik ve kullanım açısından dilin farklı yönlerinde eksikliklerinin olduğunu belirtmişlerdir (Soares ve ark., 2010).

Bu veriler ışığında, İK'lı çocukların, normal işiten (Nİ) yaşlıtlarına kıyasla öyküleme becerilerinde yaşadığı sınırlılıkların incelenmesi, ileriki süreçte bu çocukların Nİ yaşlıtlarının performanslarını yakalayabilmesine yönelik planlanacak eğitim programlarının geliştirilmesi açısından son derece önemlidir. Ayrıca Türkçe literatürde işitme kayıplı çocukların dil becerilerinin öyküleme yoluyla değerlendirildiği Ortalama sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS), Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ve çocukların öykülerinde yaptığı hataları inceleyen çalışmalar bulunmakta (Piştav Akmeşe ve Acarlar, 2016; Kılıç, 2020) ancak işitme kayıplı çocukların öyküleme becerilerini ve öykü yapısını ayrıntılı inceleyen çalışma bulunmamaktadır.

1.2. Araştırmanın Sorusu

İşitme kaybı çocukların öyküleme becerilerini etkilemekte midir?

İK çocuklar ile Nİ çocukların Ortalama sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ortalamaları arasında fark var mıdır?

İK'lı ve Nİ çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında fark var mıdır?

İK'lı çocukların yaşı, işitme kaybı tanı yaşı, cinsiyet, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında ilişki var mıdır?

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez 1:

H0: İK'lı çocuklar ile Nİ çocukların öyküleme bağlamında alınan dil örneklerinde Ortalama sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ortalamaları arasında fark yoktur.

H1: İK'lı çocuklar ile Nİ çocukların öyküleme bağlamında alınan dil örneklerinde Ortalama sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ortalamaları arasında fark vardır.

Hipotez 2:

H0: İK'lı çocuklar ile Nİ çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında fark yoktur.

H1: İK'lı çocuklar ile Nİ çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında fark vardır.

Hipotez 3:

H0: İK'lı çocukların yaşı, işitme kaybı tanı yaşı, cinsiyet, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında ilişki yoktur.

H1: İK'lı çocukların yaşı, işitme kaybı tanı yaşı cinsiyet, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında ilişki vardır.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Bu çalışma, işitme kaybının çocukların öyküleme becerilerini olumsuz yönde etkilediği ve ileriki süreçte bu çocukların Nİ yaşlılarının performanslarını yakalayabilmesine yönelik planlanacak eğitim programlarının oluşturulmasına fayda sağlayacağı varsayımıyla birlikte, işitme kayıplı çocukların yaşı, cinsiyeti, işitme kaybı tanı yaşı ve anne eğitim düzeyinin öyküleme becerisini etkilediği varsayımından ortaya konmuştur.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Mevcut araştırma Ege Üniversitesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalına başvuran 4;0-8;0 yaşları arasındaki toplam 54 işitme kayıplı çocuğun TEDİL testinden elde edilen

sonuçlarla ve The Edmonton Narrative Norms Instrument (ENNI) testinden elde edilen puanlarla sınırlıdır.

1.6. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, işitme cihazı veya koklear implant kullanan anadili Türkçe olan 4,0-8,0 yaş arasındaki işitme kayıplı (İK) ve normal işiten (Nİ) ocukların ykleme becerilerinin karşılaştırılmasıdır.



2.Genel Bilgiler

2.1. İşitme Kaybı

İşitme kaybı, her yaşta ortaya çıkabilen, kalıtsal veya edinsel olabilen, oldukça geniş bir etiyoloji yelpazesiyle ilişkilendirilebilen yaygın bir durumdur (Alford ve ark., 2014). Yenidoğanlarda ve bebeklerde işitme kaybı prevalansının 1000 canlı doğumda 1 ila 3,47 arasında olduğu tahmin edilmektedir (Davis ve ark., 2009; Wijana ve ark., 2020). İşitme kaybının erken teşhis ve tedavisinin amacı, işitme kaybı yaşayan çocuklarda dil yeterliliğini ve okuryazarlık gelişimini en üst düzeye çıkarmaktır. Bu çocukların dil öğrenmek için uygun fırsatlar olmadığında iletişim, biliş, okuma ve sosyo-duygusal beceriler açısından normal işiten yaşlıtlarının gerisinde kalmaktadırlar (Farinetti ve ark., 2018). Ayrıca işitme kayıplı çocuklar normal işitmesi olan çocuklara göre sadece isim ve fiillerden oluşan daha basit ve kısa cümleler kullanmaktadırlar. Bu çocuklar cümlelerinde işlevsel sözcükleri nadiren kullanmaktadırlar (Shojaei ve ark., 2016).

Odyolojik müdahale işitme kaybının tipine, derecesine ve konfigürasyonuna bağlı olarak değişmektedir (Wiseman ve ark., 2021). İşitme kaybına müdahale seçeneklerinden olan işitme cihazlarının (İC) temel işlevi, bireyin kullanabileceği konuşma spektrumu miktarını en üst düzeye çıkarmak için sesi dinleyicinin eşiğinin çok üzerindeki seviyelere yükseltmektir; yani konuşmanın duyulabilirliğini iyileştirmektir. İşitme cihazının küçük çocuklarda kullanım amacından biri konuşma ve dil gelişimini arttırmaktır (Tomblin ve ark., 2014). İşitme kaybı hastadan hastaya değişebileceğinden, işitme cihazları bireyin ihtiyaçlarını hedef alacak şekilde özel olarak uyarlanabilmektedir (Bass ve ark., 2016). Koklear implantlar (Kİ) ise işitme cihazlarıyla düzeltilemeyen iki taraflı ileri veya çok ileri derecede sensörinöral tip işitme kayıplı hastalar için tedavi seçeneğidir (Bass ve ark., 2016). Koklear implant, kokleaya cerrahi olarak yerleştirilen elektrot dizisine sahip elektronik bir cihazdır. İç kulak hasarı durumunda sağlam olan işitme siniri elektriksel olarak uyarılmakta ve işitsel uyarılar beyne iletilmektedir (Dazert ve ark., 2020). Koklear implant çalışma prensibi olarak ses sinyalleri bir mikrofon aracılığıyla kaydedilmekte, ses işlemcisinde dijital olarak işlenmekte ve bir indüksiyon bobini aracılığıyla kafa derisinin altına iletilmektedir (Zahnert ve Mürbe, 2017). Araştırmalar, çocukların 12 aydan önce Kİ kullanması ve işitsel rehabilitasyon almaları durumunda ses gelişimindeki ilerlemenin

işiten akranlarıyla benzer olabileceğini göstermiştir. 12 aydan küçük koklear implant kullanan çocuklarda implant aktivasyonundan 4 ay sonra babıldama başlangıcı, işiten akranlarına göre aynı veya daha hızlı gelişim rapor edilmiştir. Bu çocukların erken vokal gelişimi, fonolojik ve ifade edici sözcük dağarcığı açısından önemli rol oynamaktadır (Dettman ve ark., 2016).

2.2. Öyküleme

Öyküleme becerisi, genellikle geçmiş veya gelecekteki bir olayla ilgili sıralı bilgiler içeren bir hikayeyi aktarma yeteneğidir ve çocukların dil gelişiminin temel taşı olarak kabul edilmektedir (Gleason, 2002). Çocukların bilişsel olarak olay örgüsündeki tüm perspektifleri dikkate alarak olayları nedensel ve zamansal olarak ilişkilendirmek için hafıza, dikkat, organizasyon ve planlama gibi yeteneklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Bu becerilerin yanı sıra kültürel bilgisinin gelişmesi de bir öykünün kavramlaştırılması ve anlatılması için bir ön koşuldur. Çünkü öyküler gündelik yaşamdan yola çıkılarak yapılan pek çok deneyimi içermektedir (Norbury ve Bishop, 2003). Ayrıca çocukların öyküleme becerisi, sosyal becerilerinin geliştirilmesi için çok önemlidir (Miller, 1994) ve daha sonraki okuryazarlık becerilerini öngördüğü gösterilmiştir (Griffin, Hemphill, Camp ve Wolf, 2004; Roth, Speece ve Cooper, 2002). Öykü anlama ve üretmenin gelişimsel önemi göz önüne alındığında birçok klinisyen sözlü öykülerin, dil değerlendirmesinin rutin bir parçası olarak uygulanmasını önermektedir (Botting, 2002; Fey, Catts, Proctor-Williams, Tomblin ve Zhang, 2004; Muñoz, Gillam, Peña ve Gulley-Faehnle, 2003; Peña ve ark, 2006).

2.3. Çocuklarda Öykülemenin Gelişimi

Yaşamın ilk 5 yılında çocukların dili, ilk kelimelerin ortaya çıkmasından anlamlı söylem oluşturma ve bunlara katılma becerisine kadar gelişmektedir. Konuşmalara katılmak, fikirleri paylaşmak, deneyimleri anlatmak, açıklamalar yapmak veya hayali hikayeler oluşturmak için bağlantılı dili kullanma yeteneği, çocuğun dili bağlamdan arındırılmış şekillerde kullanma kapasitesinin arttığını gösteren önemli bir gelişimsel başarıdır (Boudreau, 2008).

Çocukların öykülemeye erken maruz kalması yetişkinlerin önderliğinde kitap okuma ve tahmin etmeye olanak tanıyan öykü yapısı (Stein ve Glenn, 1979) gibi makro yapı şablonlarına maruz kalmanın yanı sıra kahramanların motivasyonları ve tepkileri

hakkında tartışarak gerçekleşmektedir (Karrass ve Braungart-Rieker, 2005). Çocuğun gelişimi ilerledikçe öykü anlatımları daha uzun ve daha karmaşık hale gelmektedir (Norbury ve Bishop, 2003).

Herhangi bir dil bozukluğu öyküsü olmayan, iki ila beş yaşları arasında takip edilen iki çocuğun dahil edildiği Soares ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, çocukların iki yaşındayken herhangi bir öykü üretmediklerini ve yalnızca zamansal bilgileri kullandıklarını bildirmiştir. Çocukların sözcük dağarcıklarında bulunan "şimdi" ifadesiyle birlikte  yaşındayken zamansal ilişkileri kullanmaya başladıklarını; 3-4 yaşlarında "bir varmış bir yokmuş", "yleyse", "sonra", "hikayenin sonunda" veya "sonsuzaya kadar mutlu olmuşlar" gibi ifadeleri kullanmaya başlamışlardır. Araştırmada dört yaşında öykülerin kalitesinin arttığı, ancak bütünlük eksikliğinin olduğu belirtilmiştir. Beş yaşında ise çocukların anlatıcı olarak yeni bilgileri yetişkinlere aktarabiliyor olduğu sonucuna varılmıştır (Soares, Goulart ve Chiari, 2010).

Yedi yaşında, çocuklar birden fazla bölümden oluşan bir öyküde öykü yapısını daha iyi aktarabilmektedir. Dokuz-on yaşlarında ise çocuklar öyküyü önemli ayrıntılara yer vererek anlatabilmektedirler (Crais ve Lorch, 1994).

2.4. yk Gramer Kuramı

yk yapısı olarak da adlandırılan öykü grameri, bir öykünün temel biçimsel bileşenlerini ve aralarındaki ilişkileri temsil eden i yapısıdır (Lalas, 1983). Birkaç araştırmacı çeşitli öykü gramer modelleri önermiş olsa da (Mandler ve Johnson, 1977; Rumelhart, 1975; Stein ve Glenn, 1979; Thorndyke, 1977), araştırmacılar temel öykü bileşenleri veya birimleri konusunda hemfikirlerdir. Öykülerde hedefe yönelik eylemi gerçekleştiren en az bir ana karakter vardır. yk, ana karakter(ler)in bir hedefe ulaşma girişimi veya girişimleri etrafında dönmekte ve hedefe başarılı bir şekilde ulaşılan veya ulaşılamayan bir sonuçla sona ermektedir (Schneider ve ark., 2006). yk gramer kuramında iki ana bileşen vardır: yapısal kalıplar ve öykü gramer birimleri. Yapısal kalıplar, öykünün genel içeriğini ve organizasyonunu tanımlamaktadır. yk gramer birimleri, bölümler içinde sırasıyla hedef, girişim ve sonuç olarak sağlanan bilgi kategorileridir (Hughes, McGillivray ve Schmidek, 1997;

Stein ve Glenn, 1979). Birbiriyle ilişkili kategorilerden oluşan öykü gramer birimleri aşağıda açıklanmaktadır:

- Başlangıç/Giriş: Öykünün ana karakteri ve içeriği tanıtılmaktadır.
- Öyküyü başlatan olay: Öykünün ana karakterinde tepki uyandıran hadisedir.
- İçsel tepki: Hedefine ulaşmak için ana karakterin geliştirdiği duygu ve düşüncelerdir.
- İçsel Plan: Ana karakterin ulaşmaya çalıştığı plandır.
- Girişim: Ana karakterin amacını tamamlamak için gerçekleştirdiği eylemlerdir.
- Sonuç: Ana karakterin amacına ulaşıp ulaşmadığının gösterilmesidir.
- Tepkiler: Ana karakterin öykünün sonunda amaçlarına ulaştıktan ve eylemlerini tamamladıktan sonra gösterdiği duygularıdır (Schneider ve ark., 2005).

Genel olarak deneysel kanıtlar, kuramın birimleri arasındaki ayrımlarını desteklemektedir. Bu nedenle öykü gramer kuramı, bireylerin öyküleri kodlamak ve anlamak için yapısal bilgiyi nasıl organize ettiğinin göstergesidir. Öykü şeması bilgisinin edinilmesi yaşla birlikte gelişme göstermektedir. Çocukların yaşları büyüdükçe anlattıkları öyküler yetişkin düzeyine yaklaşmaktadır (Schneider ve ark., 2006). Zahoor ve Janjua (2013) öykü gramerinin bir öyküde anlamların oluşturulmasında ve kodunun çözülmesindeki işlevini açıklamak amacıyla yaptıkları çalışmada kullandıkları örnek öyküyü analiz etmişlerdir. Bu analiz sonucunda bağlamın izlenmesinin metindeki eksik bilgilerin çıkarılmasına yönelik ipuçları sağladığı bulunmuştur. Bu nedenle öykü yapısının okuyucuların olayları takip etmelerine yardımcı olabileceğini ve böylece metindeki eksik unsurları çıkarmada onları kolaylaştırabileceğini göstermişlerdir (Zahoor ve Janjua, 2013).

2.5. Öyküleme Gelişiminin Değerlendirilmesi

Öyküleme yeteneğinin değerlendirilmesi ya öykü oluşturma ya da bir öyküyü yeniden anlatma görevi biçiminde belirli bir görevin uygulanması yoluyla gerçekleştirilmektedir (Petersen ve ark., 2008; Botting, 2002).

Öyküleme becerisinin değerlendirme yöntemlerinden biri olan Otobüs Hikâyesi Renfrew (1995) tarafından geliştirilmiştir. Yaşları 42-83 ay arasında olan çocukları değerlendiren testte çocuklara 12 sıralı resimden oluşan sette otobüsle ilgili öykü

anlatılmaktadır. Daha sonra çocuklar resimlere bakarak öyküyü yeniden anlatmaktadırlar (Bain, 2001).

Öyküleme Dil Testi 2 (Test of Narrative Language 2-TNL2), öykü anlama ve anlatma yeteneğini değerlendiren bir testtir. 4-15 yaş aralığını değerlendiren testte üç ayrı bağlamda puanlama yapılmaktadır: resimsiz, beş resimli ve bir resimli formattan oluşmaktadır. Her formatta çocuklardan bir hikaye dinlemeleri, anlama sorularını yanıtlamaları ve kendilerine ait özgün bir hikaye üretmeleri istenmektedir. Çocuğun her göreve verdiği yanıtlar kaydedilmekte ve daha sonra puanlama amacıyla öyküleri tekrar anlatmaları istenmektedir (Gillam ve Pearson, 2004).

Öykülemeyi değerlendirmek amacıyla kullanılan en sık yöntemlerden biri de Kurbağa Öyküleri (Frog Stories)'dir. Bu öyküler Mercer Mayer tarafından 1969 yılında geliştirilmiştir. Çocuklardan sözsüz resimli kitaba bakarak anlatılan öyküyü yeniden anlatmaları veya kendi öykülerini oluşturmaları istenmektedir. Öykülemenin analizinde ortalama ifade uzunluğu, kullanılan farklı kelimelerin sayısı, hikaye önermelerinin sayısı ve dilbilgisi açısından hatalı ifadeler hakkında bilgiler sağlamaktadır (Petersen ve ark., 2008).

Diğer bir değerlendirme protokolü ise Güçlü Öyküleme Değerlendirme Prosedürü' dür (Strong Narrative Assessment Procedure-SNAP) (Strong, 1998). Bu yöntemde, 7 ile 10 yaş arası çocuklar sözsüz ve resimli olan 4 öykü kitabı ile değerlendirilmektedir. Çocuklar, kitaptaki resimlere bakarken kasete kaydedilmiş anlatımlardan birini dinlemektedirler. Daha sonra öyküyü yeniden anlatıp öyküyle ilgili bir dizi çıkarımsal soruyu yanıtlamaktadırlar. Anlatılan öyküler kaydedildikten sonra yazıya geçirilip analiz edilmektedir. Sözce uzunluğu, sözdizimi, bağdaşıklık ve öykü dilbilgisi değerlendirilmektedir (Petersen ve ark., 2008).

Alıcı, İfade Edici Dil ve Hatırlamanın Öyküleme ile Değerlendirilmesi (Expression, Reception and Recall of Narrative Assessment-ERRNI) (Bishop, 2004)'nde katılımcılara, yazısız bir resimli kitap verilmektedir. Resimleri inceleyerek bir öykü oluşturmaları istenmektedir. Sonrasında katılımcılardan resimsiz öyküyü yeniden anlatmaları istenmektedir. Son olarak öykü hakkında çıkarım yapma yeteneğini değerlendirmek için dokuz soru sorulmaktadır.

Çocuklarda öyküleme değerlendirmesinde kullanılan başka bir araç Edmonton Öyküleme Değerlendirme Aracı'dır (Edmonton Narrative Norms Instrument–ENNI). 4-9 yaş arasındaki çocukların ifade edici dilini değerlendirmektedir. Bu testte çocuklardan hayvan karakterlerinden oluşan altı resimli setlere bakarak hikaye anlatması istenmektedir. Öyküler üç resim setinden oluşan ENNI yazarlarının yarattığı senaryolara dayanan profesyonel bir karikatürist tarafından üretilen siyah beyaz çizimlerden oluşmaktadır (Schneider ve ark., 2005).

Son yıllarda animasyonlu hikaye kitaplarının çocukların öyküleme becerileri üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar yapılmaktadır (Verhallen, Bus ve De Jong, 2006; Klop, Engelbrecht ve Lizanne, 2013; Diehm ve ark., 2020). Yapılan bir çalışmada çocuklara bilgisayar ekranında hikayeler sunulmaktadır. Statik formatta, resimler ekranda belirirken hikaye sesli sunulmakta, animasyonlu formatta ise animasyon, müzik ve ses efektleri gibi multimedya özellikleriyle desteklenen aynı hikaye çocuğa izletilmektedir. Bu çalışmalarda çocukların hikaye anlama, kelime bilgisi ve sözdizimi gibi becerileri ölçülmektedir. Aynı zamanda çocukların olaylar ve kahramanların zihinsel durumları arasındaki nedensel ilişkiler gibi hikaye unsurları açısından farkındalıklarını artırdığı sonucuna varılmıştır (Verhallen, Bus ve De Jong, 2006; Diehm ve ark., 2020).

2.6. İşitme Kayıplı Çocuklarda Dil Gelişimi

Normal gelişim sağlayan çocuklar, dili sosyal bir bağlam içinde, konuşulan dile maruz kalarak edinmektedirler (Clarke, 2003). Bu sürece başlamak için konuşma seslerini duyabilmeleri gerekmektedir. Bu sesler yaklaşık 100 ila 8000 Hz frekans aralığında meydana gelmektedir. Bu frekanslarda meydana gelen işitme kaybı çocukların, konuşma algısı için gerekli bilgileri edinmemesine sebep olmaktadır (Faulkner ve Rosen, 2012). Erken amplifikasyon ile zamanında sağlanan müdahalenin işitme kaybının bazı olumsuz etkilerini azalttığı gösterilmiştir (Yoshinaga-Itano ve ark., 1998; Moeller 2000; Kennedy ve ark., 2006). Sözel iletişim başlıca işitsel olarak öğrenildiğinden işitme kaybı, konuşmayı anlama ve üretme becerisinin azalmasına neden olacaktır. Dil gelişimi, işitme kaybının başlangıç yaşı, müdahale edildiği yaş, işitme kaybının derecesi, konfigürasyonu, eğitim programı ve aile ile bulunduğu çevre dahil olmak üzere bir dizi faktörden etkilenmektedir (Sininger,2010).

Yapılan çalışmalarda (Ching ve ark., 2010, 2013; Ching ve Dillon 2013) işitme cihazı veya koklear implant takan 3 yaşındaki çocuklar incelenmiştir. Bu çalışmalarda, işitme cihazı kullanıcıları arasında daha hafif derecede işitme kaybına sahip olanların iletişim becerileri açısından daha iyi olduğu bulunmuştur. Tomblin ve arkadaşları (2015) hafif ila ileri derecede işitme kayıplı olan okul öncesi çağındaki çocukları inceledikleri çalışmalarında işitme kaybı olan çocuklar, normal işitmeye sahip akranlarına kıyasla dil gelişiminde düşük performans göstermişlerdir. Bu çalışmaya göre işitme cihazlarına erken uyum sağlayan çocuklar, geç uyum sağlayanlara göre daha iyi dil gelişimine sahiptir. Bununla birlikte, 18 aylıktan itibaren amplifikasyona sahip olan çocukların dil yetenekleri daha iyi gelişmiştir. Bu sonuçlar, dil öğrenme sisteminin, dilsel girdilere daha iyi erişimin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Morfosentaks alandaki performans ise işitme kayıplı çocuklarda anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu da sözdizim ve kelime dağarcığı açısından işitme kayıplı çocukların desteklenmesi gerektiğini göstermektedir (Tomblin ve ark., 2015).

Yoshinaga-Itano ve arkadaşları (2018) Kİ aktivasyon yaşının ve anne eğitim düzeyinin Kİ'li çocukların dil sonuçları üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında erken tanı ve müdahalenin sağlanması, anne eğitiminin daha yüksek olması ve koklear implant aktivasyonunun daha erken sağlanması dil sonuçları üzerinde doğrudan, olumlu bir etki yarattığını belirtmişlerdir. Fakat anne eğitimi, koklear implant aktivasyon yaşı veya çocuğun erken teşhis ve müdahale görmesi açısından anlamlı bir fark yaratmadığını bulmuşlardır (Yoshinaga-Itano ve ark., 2018). Diğer bir çalışmada Houston ve arkadaşlarının (2012) koklear implant kullanan ve normal işitmeye sahip olan çocukları kelime öğrenme becerileri açısından karşılaştırdıkları çalışmalarında normal işiten çocukların bu beceriyi yaklaşık 18 aylıkken ve daha büyük yaşta öğrendikleri bulunmuştur. İşitme kayıplı çocukların performansı ise erken işitsel deneyimle anlamlı derecede ilişkilidir. Ayrıca bu çalışmada 14 aylıkken koklear implantları aktive olan veya implantasyondan önce nispeten daha fazla işitmeye sahip olan çocuklar kelime öğrenme becerisi açısından daha başarılı iken daha sonra implante edilen ve işitme kaybı çok ileri derecede olan çocuklar kelime öğrenme becerisinde düşük performans göstermişlerdir. Bu bulgular erken işitsel deneyimin kelime öğrenmeyi kolaylaştırdığını göstermektedir (Houston ve ark., 2012). Flipsen ve Colvard (2006) 3 yaşından önce koklear implant takılan altı çocuğun konuşma

anlaşılabilirliğini boylamsal olarak inceledikleri çalışmalarındaki sonuçlara göre bu çocukların literatürde işitme cihazı kullanan benzer çocuklar için bildirilenden daha üstün konuşma anlaşılabilirliğine sahip olduklarını ancak normal işiten çocuklar kadar iyi olmadıklarını bulmuşlardır. Konuşma anlaşılabilirliği kronolojik yaş, işitme yaşı ve implant kullanım miktarı ile anlamlı ölçüde ilişkiyken en güçlü şekilde kronolojik yaşla ilişkili olduğu görülmüştür. Hammer ve Coene (2016) ileri derecede işitme kayıplı koklear implantlı ve orta ile ileri derecede işitme kaybı olan işitme cihazlı çocuklarda fiil morfolojisinin edinimi araştırmışlardır. Yaşları 4 ile 7 arasında değişen Kİ'li 48 ve İC'li 29 çocuğun spontan konuşma örnekleri ortalama sözcük uzunluğu, üretilen sonlu fiillerin sayısı ve özne-fiil uyumu açısından analiz edilmiştir. Analiz edilen parametrelerde İC'li ve Kİ'li çocuklar arasında anlamlı bir fark bulunmazken normal işiten akranlarına göre daha fazla özne-yüklem hatası yapmışlardır. Bu sonuçlar işitme kayıplı çocuklarla çalışan dil konuşma terapistlerinin özne-fiil uyumuna odaklanmaları gerektiğini göstermektedir (Hammer ve Coene, 2016). Ingvalson ve ark. (2023) yaptıkları çalışmada işitme kayıplı 31 ve normal işiten 31 olmak üzere toplam 62 çocuğa Peabody Resimli Sözcük Bilgisi Testi ve Alıcı Dil Tek Sözcük Resim Testi uygulayarak puanlarını karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Tüm çocuklar uygulama sırasında 3 ila 4 yaşları arasındadır ve iki test birbirinden 3 hafta arayla uygulanmıştır. Her iki test de 6 ay sonra tekrar uygulanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre zamanla çocukların test puanları yükselmiştir. Ayrıca işitme kayıplı çocukların sözcük dağarcığı gelişiminde normal işiten akranlarının gerisinde kalmaya devam ettiğini göstermektedir (Ingvalson ve ark., 2023). Vålina ve ark. (2022) bilateral İC'li ve bilateral Kİ'li çocukların dil becerilerini incelemek ve normal işiten akranlarıyla karşılaştırmak, dil becerisiyle ilişkili faktörleri araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmaya üç yaşında 56 işitme kayıplı birey katılmıştır. Çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerini değerlendirmek için Reynell Gelişimsel Dil Ölçeği-III, alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığını değerlendirmek için Alıcı Dil Tek Sözcük Resim Testi-4 , fonolojik becerilerin değerlendirilmesi için Fonoloji Testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre işitme kayıplı çocuklar normal işiten çocukların normatif verilerine göre dil becerilerinde, alıcı dil sözcük dağarcığı ve fonolojik becerilerinde daha düşük puanlar almıştır. Ayrıca İC'li çocukların Kİ'li çocuklara göre daha zayıf alıcı dil sözcük dağarcığı ve fonolojik becerilere sahip olduğu bulunmuştur (Vålina ve ark., 2022). Tuohimaa ve ark. (2022) bilateral işitme cihazı veya bilateral koklear

implant kullanıcısı olan çocukların iletişim becerilerini normal işitmeye sahip çocuklarla karşılaştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada yaşları 4;0-6;9 arasında olan, İC'li 25 çocuk, KI'li 29 çocuk ve Nİ 64 çocuk katılım sağlamıştır. Katılımcıların iletişim becerilerini değerlendirmek için Çocuklar İçin İletişim Kontrol Listesi-2'nin (Children's Communication Checklist-2-CCC-2) Fin versiyonu kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda İK'li çocukların iletişim becerileri Nİ çocuklardan daha zayıf olduğu bulunmuştur (Tuohimaa ve ark., 2022).

2.7. İşitme Kayıplı Çocuklarda Öyküleme Becerisi

Hafif derecede işitme kaybına sahip olan, işitme cihazı ya da koklear implant kullanan çocuklar doğal olmayan bir dil ortamı ile karşı karşıyadır (Moeller ve ark., 2010; Nittrouer ve Lowenstein, 2015). Bu durum dil becerilerinin gelişimi açısından güçlük oluşturmaktadır. Çünkü ana dilin bileşenleri ve yapısına doğru şekilde maruz kalmayı engellemektedir (Nittrouer ve Lowenstein, 2015). Ayrıca erken dönem dil becerilerinin gelişmesinin yanı sıra daha karmaşık becerilerdeki ilerlemeyi de olumsuz etkilemektedir (Zamani ve ark., 2018). İşitme kaybı olan çocuklar dile tam olarak erişememeleri nedeniyle daha fazla dil gecikmesi yaşamakta ve bu nedenle öykü üretememektedirler (Crosson ve Geers, 2001). Öykülerden toplanan verilerin analizi, çocukların dil kurallarındaki bilgileri nasıl birleştirdikleri hakkında ayrıntılı bilgi sağlamaktadır (Soares ve ark., 2010). Alan yazında işitme kayıplı çocukların öyküleme becerilerini inceleyen az sayıda çalışma vardır. Muthu ve ark. (2023) işitme kaybı olan ve olmayan çocukların öykü yapısını karşılaştırmayı amaçladıkları çalışmalarında koklear implantlı, ileri veya çok ileri derece işitme kaybı olan üç ila beş yaşları arasında 15 çocuk ve normal işiten 15 çocuk olmak üzere 30 çocuk ile katılım sağlamıştır. Çalışmada öykünün geçtiği yer, karakterler, öyküyü başlatan olay, içsel plan, girişim, sonuç ve çözüm dahil olmak üzere öykü yapısı analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucu normal işiten çocukların, öykülemede işitme kayıplı çocuklara göre öykü yapısını daha iyi anladıklarını ve kullandıklarını göstermektedir (Muthu ve ark., 2023).

Maria ve arkadaşları (2021) işitme kayıplı çocuklarda makro ve mikro yapı açısından öyküleme becerilerini, normal işiten yaşlılarıyla karşılaştırmayı amaçladıkları çalışmalarında; 10 işitme kayıplı 10 normal işiten olmak üzere toplam 20 çocuktan resimli öykü örneği toplanmış ve öyküleme becerilerini analiz edilmiştir. Sonuçlar,

işitme kaybı olan çocukların yaşıtlarına göre daha kötü performans gösterdiği  yk leme alanlarının çoğunda anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur (Maria ve ark., 2021). Walker ve ark. (2023) 86 işitme kayıplı ve 53 normal işiten çocukla öykü oluşturma ve öyküyü yeniden anlatma performansını karşılaştırdıkları bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda işitme kayıplı çocuklar öykünün makro yapısında normal işitenlere kıyasla anlamlı olarak daha zayıf performans göstermiştir. Ayrıca bireyler öykünün yeniden anlatılmasında öykü oluşturmaya göre daha büyük zorluk yaşamışlardır (Walker ve ark., 2023). Murri ve arkadaşları (2015) iki buçuk yaşından önce koklear implant takılan çocuklarda koklear implant aktivasyon yaşının  yk leme becerisi üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarına işitme kaybı olan 30  ocuk dahil edilmiştir. Çalışma erken implantasyon yapılan çocukların normal işiten çocuklara yakın  yk leme becerileri geliştirebileceklerini göstermiştir (Murri ve ark., 2015). Diğer bir çalışmada Boons ve arkadaşları (2013) koklear implant kullanan okul çağındaki çocuklardan oluşan bir grubun daha karmaşık dil becerisi olan  yk leme becerilerini yaşları eşleşen normal işiten bireylerle karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmaya yaş ortalamaları 8,3 olan 66 birey katılmıştır. Sonuçlar, koklear implantlı çocukların ortalama sözce uzunluğu, sözce sayısı ve öykü tutarlılığı açısından iyi sonuçlar verdiğini ancak yeniden anlatılan öykülerin kalitesi, içeriği ve verimliliği konusunda zayıf performans sergilediklerini göstermiştir (Boons ve ark., 2013).

3.Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada 4;0-8;0 yaş arasında işitme kayıplı (İK) ve normal işiten (Nİ) çocukların öyküleme becerilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma 4;0-8;0 yaş arasında işitme kayıplı ve normal işiten çocukların öyküleme becerilerinin değerlendirildiği olgu-kontrol araştırmasıdır. Dil gelişimi için alıcı dil ve ifade edici dil puanları ile öyküleme becerisi için Ortalama Sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ile A1 ve A3 öykü yapısı puanları hesaplanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Odyoloji Birimi'ne başvuran işitme kayıplı ve normal işiten çocuklar ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma Ekim 2023 ve Eylül 2024 tarihlerinde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Ege Üniversitesi Kulak Burun Boğaz kliniğine başvuran 4-8 yaş arası çocuklardır. Araştırmanın örneklemini Ege Üniversitesi Kulak Burun Boğaz kliniğine başvurmuş 4-8 yaş arasındaki ek yetersizliği olmayan,implante edilme süresi en az 12 ay ve işitme cihazı kullanım süresi en az 6 ay olan, serbest alan odyometri testinde cihazlı veya implantlı saf ses eşikleri 40 dB ve daha iyi olan, etyolojide işitsel nöropati spektrum bozukluğu olmayan, herhangi bir iç kulak malformasyonu olmayan, dil gelişiminin yaş normlarının 1-1,5 SS altında olan işitme kayıplı 27 çocuk ile ek yetersizliği ve herhangi bir dil bozukluğu olmayan normal işitmeye sahip 27 çocuk olmak üzere toplam 54 çocuktur.

3.4. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bağımsız değişkenler: Çocuğun yaşı, işitme kaybı tanı yaşı, cinsiyet, anne eğitimi gibi çocuk ve aile ilişkin demografik değişkenlerdir.

Bağımlı değişkenler: TEDİL testinde elde edilen alıcı dil, ifade edici dil ve sözel dil bileşik puanları, dil örneği analizleriyle hesaplanan Ortalama sözce Uzunluğu (OSU),

Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS), Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS), A1 ve A3 öykü yapısı puanlarıdır.

3.5. Veri Toplama Yöntemi

Ege Üniversitesi Kulak Burun Boğaz polikliniğine başvuran, 4;00- 8;00 yaş arası, işitme kaybı olan 27 ve normal işitmesi olan 27 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. Yapılan Kulak Burun Boğaz muayenesinden sonra ebeveynlere araştırma hakkında genel bilgilendirme yapılmıştır. Ailelere Ebeveyn Bilgilendirilmiş Olur Formu ve okur-yazar seviyede olan çocuklara Çocuk Bilgilendirilmiş Olur Formu imzalatılmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından hazırlanan yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi bazı bilgileri içeren demografik bilgi formu İK'lı (EK 1) ve Nİ çocukların (EK 2) ailelerine sorularak araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Çocuklara uygulama öncesi çalışma hakkında anlayacağı şekilde sözlü bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmada çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerini değerlendirmesi amacıyla Topbaş ve Güven (2013) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan “TEDİL-Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi” ve çocukların öyküleme becerilerinin değerlendirilmesi için Schneider ve arkadaşlarının (2005) geliştirdiği Türkçe Uyarlaması 2021 yılında Piştav Akmeşe tarafından yapılan “The Edmonton Narrative Norms Instrument (ENNI)” öyküleme aracı uygulanmıştır (Piştav Akmeşe ve Çelikli, 2021; Piştav Akmeşe ve Kanmaz, 2021). Çocuklardan elde edilen öyküler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. İlk seansta çocuklar TEDİL testi ile ikinci seansta ise ENNI öyküleme aracı kullanılarak değerlendirilmişlerdir. Seanslar, çocukların sıkılmaması ve testlerin devamlılığı için 10-15 dakikalık mola ile gerçekleştirilmiştir. Her bir seans 15-20 dakikada gerçekleşmiştir.

Ses kaydı öyküleme testi esnasında alınmış daha sonra araştırmacı tarafından çocukların söyledikleri her şeyin aynı şekilde yazılmasıyla kayıtlar çevriyazıya dönüştürülmüştür. Türkçe SALT (Systematic Analysis of Language Transcripts) bilgisayar programı (Research V9) (Acarlar, Miller ve Johnston, 2020) ile çevriyazı ve dil örneği analizleri yapılmış ve üç farklı gelişimsel ölçüm hesaplanmıştır. İkinci araştırmacı çevriyazıya dönüştürülen tüm dil örneklerinin %30'unu sözceleri ayırma, biçimbirimlere bölme ve kodlama yönünden incelemiştir. Sözcü ve biçimbirimlere ayırmada yapılan kodlamalar için gözlemciler arası güvenilirlik hesaplaması yapılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik görüş birliği sayısının, görüş birliği ve görüş

ayrılığının toplamına bölünerek yüz ile çarpılmasıyla hesaplanmıştır (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Bu hesaplamalara göre; sözcelere ayırma güvenilirliği ortalaması % 94, biçimbirimlere ayırma güvenilirliği ortalaması % 95 ve kodlama güvenilirliği ortalaması % 93 olduğu görülmüştür.

3.6. Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi Formu: Araştırmada yer alan İK'lı ve Nİ çocuklar ile ailelerin bilgilerinin bulunduğu formdur. İK'lı çocuklara ve Nİ'ye sahip çocuklara ait bilgileri toplamak için kullanılmıştır.

Ebeveyn Onam Formu: Araştırma grubundaki çocukların ailelerine araştırma hakkında bilgi veren formdur. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan aileler okuyup imzalamıştır.

Çocuk Onam Formu: Araştırmanın okur-yazar olan çocukların anlayacağı şekilde hazırlanıp bilgi verilen formdur. Gönüllü olan çocuklar okuyup imzalamıştır.

Türkçe Erken Dil Testi (TEDİL): TEDİL, anadili Türkçe olup 2;0-7;11 yaş aralığındaki çocukların erken dönem sözel dil becerilerini değerlendirmek için Topbaş ve Güven tarafından 2013 yılında Test of Early Language Development (TELD-3) testinden Türkçe diline uyarlanmıştır. Alıcı-ifade edici dil becerilerinin değerlendirmesini sağlamaktadır. A ve B şeklinde eş iki formdan oluşmaktadır. Bu testte anlam bilgisi ve sözdizimi/biçimbilgisi puanlanmaktadır. Çocuk tarafından verilen cevaplar doğruysa 1, yanlışsa 0 puan verilmektedir. Doğru cevapladığı puanlar toplanarak ham puana ulaşılmaktadır. Elde edilen ham puan daha sonra standart puana dönüştürülmektedir (Topbaş ve Güven, 2013).

Öyküleme Aracı (The Edmonton Narrative Norms Instrument-ENNI): Öyküleme aracılığıyla dil becerilerini değerlendirmek için Schneider ve arkadaşlarının (2005) geliştirdikleri Türkçe Uyarlaması Piştav Akmeşe tarafından 2021 yılında yapılan ENNI öyküleme aracı kullanılacaktır (Piştav Akmeşe ve Çelikli, 2021; Piştav Akmeşe ve Kanmaz, 2021; Schneider, 2005). ENNI 4- 9 yaş arasında bulunan çocukların dili ifade etme becerilerini öyküleme aracılığıyla ölçen bir araçtır. ENNI içeriğinde yazısız resimli şekilde 1 eğitim öyküsü ile 3 test öyküsü bulunmaktadır. Çalışmada eğitim öyküsü, A1 ve A3 öyküsü kullanılmıştır. Çocuğa resimler aracılığıyla öykü sunulmakta ve çocuktan bu resimleri inceleyerek öykü anlatması istenmektedir. Resim

setlerinde hayvan karakterleri profesyonel kişilerce resmedilmiş şekilde yer almaktadır. Öykülerin karmaşıklığı artarak 2 karakterden oluşan basit öyküden 4 karakter içeren karmaşık öykü yapısına doğru ilerleme sağlamaktadır. Öyküler uzunluğa, öykü bilgisine, karakter cinsiyetine ve sayısına göre düzenlenen bir sistematiğe sahiptir. Tüm çocukları teste alıştırmak adına öncelikle eğitim öyküsü uygulanmıştır. Eğitim öyküsü basit öyküye benzer şekilde aynı karakter sayısı (2) ve uzunluğa (5 resimli, 1 olay/bölüm) sahiptir. Eğitim öyküsündeki amaç çocuğu teste hazır hale getirmektir. Çocuktan istenilen görevleri yerine getirmekte zorluk çektiği durumlarda araştırmacı, daha net ipuçları ile (ondan sonra, oraya geldiğinde vb.) çocuğun öyküyü anlatmaya başlamasını teşvik etmektedir. Eğitim öyküsünden sonra, çocuğa A1 ve A3 test öyküleri sunulmuştur. Test öykülerine geçildiğinde çocuktan istenen sırayla her sayfada sunulan öyküyü resimlere bakarak anlatmasıdır. Daha sonra çocuğa A1 ve A3 öyküleriyle ilgili soru seti uygulanmıştır. Daha sonra çocukların anlattıkları öyküler çeviriyazıya dönüştürülerek Ortalama Sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) puanları elde edilmiştir. Ortalama Sözce Uzunluğu (OSU) morphem sayısının, toplam sözce sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) alınan dil örneğindeki farklı sözcük köklerinin sayısıdır. Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) dil örneklerindeki toplam anlaşılır sözcük sayısıdır (Acarlar, 2005). A1 ve A3 öykü yapısı ise ENNI A1 ve A3 Öyküsü için Öykü Yapısı Puanlama Formu ile puanlanmıştır. Puanlanan öykü yapısı karakterler, öykünün geçtiği yer, içsel cevap, içsel plan, girişim, sonuç ve karakterlerin tepkisidir. Birimler “0, 1 veya 2” puan verilerek puanlanmakta tüm puanlar toplanarak ham puan elde edilmektedir (Schneider ve ark., 2005).

3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirme

G*power 3.1 programı ile gerçekleşen hesaplamalara göre; 0,913126 etki büyüklüğünde, 0,95 güven düzeyinde, 0,05 yanılma payında, 0,95 evreni temsil gücü dikkate alınarak her grup için örneklem büyüklüğü 27 olarak belirlenmiştir. Bu nedenle, çalışmaya en az işitme kayıplı 27 normal işiten 27 en az 54 sayıda katılımcı dahil edilmesi gerekliliği sonucu çıkmıştır.

Araştırmada değerlendirilen anadili Türkçe olan 4;0-8;0 yaş arası tüm çocukların OSU, FSÖZS ve TSÖZS puanları SALT (Systematic Analysis of Language Transcripts) bilgisayar programı kullanılarak analiz edilmiştir (Research V9) (Acarlar,

Miller ve Johnston, 2020). Daha sonra TEDİL ve ENNI testlerinden alınan nicel verileri Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24.0 programı ile analiz edilmiştir. Veriler normallik dağılımı açısından Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testleri ile analiz edilmiştir. Non-parametrik bir test olan Mann Whitney U testi normal dağılım göstermeyen veriler için, parametrik bir test olan bağımsız örneklem t-testi ise normal dağılım gösteren veriler için tercih edilmiştir. Araştırma grubundaki çocukların ENNI testinden alınan dil örneklerinden elde edilen Ortalama Sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ortalamaları, öykü yapısı puanları ve TEDİL testinden elde edilen puanlar karşılaştırılırken bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. ENNI testinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanları ile TEDİL testi puanları yaşa, cinsiyete, işitme kaybı tanı yaşına, amplifikasyon türüne ve anne eğitim seviyesine göre Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının yaş, işitme kaybı tanı yaşına göre ilişkisine Pearson korelasyon testi ile cinsiyet ve anne eğitim düzeyine göre ilişkisine Spearman korelasyon testi ile bakılmıştır.

3.8. Etik Açıklamalar

Ege Üniversitesi Etik Kurul'undan onay alınmıştır (EK 3). Araştırmaya katılan tüm çocuklara ve ailelerine çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca Ebeveyn (EK 4) ve Çocuk (EK 5) Bilgilendirilmiş Olur Formu doldurulmuştur.

4.Bulgular

Çalışmada işitme kayıplı (İK) ve normal işiten (Nİ) çocukların öyküleme becerileri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın bulgularında çocukların demografik bilgileri, TEDİL testinden elde edilen dil puanları ve ENNI öyküleme aracıyla alınan dil örneklerinden elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 1’de araştırmadaki bireylerin cinsiyetlerine göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmadaki bireylerin cinsiyetlerine göre dağılımı

Gruplar		N	%
İK	Kız	14	51.9
	Erkek	13	48.1
	Toplam	27	100.0
Nİ	Kız	14	51.9
	Erkek	13	48.1
	Toplam	27	100.0

Tablo 1’de araştırmadaki bireylerin cinsiyetlerine göre dağılımı incelendiğinde İK ve Nİ grubunda daha fazla kız çocuk yer almaktadır.

Tablo 2’de araştırmadaki bireylerin yaşlarına göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 2. Araştırmadaki bireylerin yaşlarına göre dağılımı

Gruplar		N	%
İK	48-68 ay	9	33.3
	69-96 ay	18	66.7
	Toplam	27	100.0
Nİ	48-68 ay	8	29.6
	69-96 ay	19	70.4
	Toplam	27	100.0

Tablo 2’de araştırmadaki bireylerin yaşlarına göre dağılımını incelendiğinde İK ve Nİ grubunda yaşı 69-96 ay olan daha fazla ocuk yer almaktadır.

Tablo 3’te araştırma grubunda bulunan çocukların yaş ortalamaları, anne ve babalarının yaş ortalamaları ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 3. Araştırma grubunda yer alan ocuk, anne ve babanın yaş ortalama ve standart sapmaları

Gruplar		N	Min.	Maks.	Ort.	SS.
İK	ocuk yaş (ay)	27	48	95	74.74	13.49
	Anne Yaş (yıl)	27	28	47	35.74	5.05
	Baba Yaş (yıl)	27	31	48	38.93	4.19
Nİ	ocuk yaş (ay)	27	51	95	75.19	13.12
	Anne Yaş (yıl)	27	26	42	35.52	4.26
	Baba Yaş (yıl)	27	30	45	37.19	3.62

Tablo 3’te İK grubunda yer alan ocukların Nİ grubuna göre yaş(ay) ortalamalarının daha düşük olduğu, anne ve babalarının yaş (yıl) ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 4’te araştırma grubunda bulunan bireylerin anne eğitim düzeylerine göre dağılımını gösterilmiştir.

Tablo 4. Araştırmaki bireylerin anne eğitim düzeyi dağılımı

Gruplar		N	%
İK	İlkokul	6	22.2
	Lise	10	37.0
	niversite	11	40.7
	Toplam	27	100.0

Nİ	İlkokul	3	11.1
	Lise	6	22.2
	Üniversite	18	66.7
	Toplam	27	100.0

Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılan İK grubundaki çocukların annelerinin ilkokul seviyesinde Nİ gruba göre daha fazla olduğu görülmektedir. Nİ grubundaki çocukların annelerinin ise lise ve üniversite seviyesinde İK grubuna göre daha fazla olduğu görülmektedir. Fakat anne eğitim seviyesi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 5'te araştırmadaki bireylerin baba eğitim düzeyine göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 5. Araştırmadaki bireylerin baba eğitim düzeyi dağılımı

Gruplar		N	%
İK	İlkokul	3	11.1
	Lise	13	48.1
	Üniversite	11	40.7
	Toplam	27	100.0
Nİ	İlkokul	1	3.7
	Lise	8	29.6
	Üniversite	18	66.7
	Toplam	27	100.0

Tablo 5 incelendiğinde araştırmaya katılan İK grubundaki çocukların babalarının ilkokul ve lise seviyesinde Nİ gruba göre daha fazla olduğu görülmektedir. Nİ grubundaki çocukların babalarının ise üniversite seviyesinde İK grubuna göre daha fazla olduğu görülmektedir. Fakat baba eğitim seviyesi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 6'da araştırmadaki çocukların annelerinin meslek dağılımı verilmiştir.

Tablo 6. Araştırmadaki bireylerin annelerinin meslek dağılımı

Gruplar		N	%
İK	İşçi	2	7.4
	Memur	13	48.1
	Çalışmıyor	12	44.4
	Toplam	27	100.0
Nİ	İşçi	4	14.8
	Memur	15	55.6
	Çalışmıyor	8	29.6
	Toplam	27	100.0

Tablo 6 incelendiğinde İK grubundaki çocukların annelerinin Nİ grubundaki çocukların annelerine göre daha fazla çalışmıyor durumda olduğu görülmektedir. Nİ grubunu oluşturan çocuklarının annelerinin İK grubundaki çocukların annelerine göre daha fazla işçi ve memur mesleğinde olduğu görülmektedir.

Araştırmadaki çocukların babalarının meslek dağılımı Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Araştırmadaki bireylerin babalarının meslek dağılımı

Gruplar		N	%
İK	İşçi	6	22.2
	Memur	13	48.1
	Serbest Meslek	8	29.6
	Toplam	27	100.0
Nİ	İşçi	10	37.0
	Memur	15	55.6
	Serbest Meslek	2	7.4
	Toplam	27	100.0

Tablo 7 incelendiğinde İK grubundaki çocukların babalarının Nİ grubundaki çocukların babalarına göre daha fazla serbest meslek sahibi olduğu görülmektedir. Nİ

grubunu oluşturan çocukların babalarının İK grubundaki çocukların babalarına göre daha fazla işçi ve memur mesleğinde olduğu görülmektedir.

Araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların amplifikasyon türüne ve özel eğitime başlama yaşına göre dağılımı Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Araştırma grubundaki İK grubunun amplifikasyon türüne ve özel eğitime başlama yaşına göre dağılımı

İK Grup		N	%
Amplifikasyon Türü	Bilateral işitme cihazlı	15	55.6
	Bilateral koklear implantlı	12	44.4
Özel eğitime başlama yaşı (ay)	0-12 ay	17	63
	13-72 ay	10	37

Tablo 8’e göre İK grubunda yer alan çocukların bilateral işitme cihazı kullanım oranı daha yüksektir. Özel eğitime başlama yaşı incelendiğinde daha fazla çocuğun 0-12 ay arasında özel eğitime başladığı görülmektedir.

Tablo 9’da araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların işitme kaybı tanı yaşı, işitme cihazı kullanım süresi, koklear implantasyon yaşı ve özel eğitime başlama yaşları ortalamaları ve standart sapmaları dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 9. Araştırma grubunda yer alan İK grubunun işitme kaybı tanı yaşı, işitme cihazı kullanım süresi, koklear implantasyon yaşı ve özel eğitime başlama yaşları ortalamaları ve standart sapmaları

Gruplar		N	Min.	Maks.	Ort.	SS.
İK	İşitme kaybı tanı yaşı (ay)	27	3	65	14.33	18.09
	İşitme cihazı kullanım süresi (ay)	15	7	86	60.52	18.25
	Koklear implantasyon yaşı (ay)	12	12	42	20.75	9.33
	Özel eğitime başlama yaşı (ay)	27	4	72	18.59	18.26

Tablo 9 incelendiğinde İK grubunu oluşturan 27 çocuğun işitme kaybı tanı yaşı ortalama 14.33 ± 18.09 aydır. En erken tanılanan çocuk 3 aylıkken tanılanmış, en geç tanılan çocuk ise 65 aylıkken tanılanmıştır. İşitme cihazı kullanım süreleri incelendiğinde ortalama kullanım süreleri 60.52 ± 18.25 aydır. Minimum kullanım süresi 7 ayken maksimum kullanım süresi 86 aydır. Koklear implant ameliyatı olma yaşı ortalama 20.75 ± 9.33 aydır. En erken koklear implant ameliyatı çocuk 12 aylıkken, en geç koklear implant ameliyatı çocuk 42 aylıkken olmuştur. Özel eğitime başlama yaşları incelendiğinde ortalama 18.59 ± 18.26 aydır. Özel eğitime başlama yaşı en erken 4 aylık en geç 72 aylıktır.

Tablo 10'da araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların işitme kaybı tipi ve derecesine göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 10. Araştırmada İK grubundaki çocukların işitme kaybı tipi ve derecesine göre dağılımı

		Sağ kulak		Sol kulak	
		n	%	n	%
İşitme kaybı tipi	SNİK	27	100	27	100
	Orta	7	25.9	7	25.9
İşitme kaybı derecesi	Orta-ileri	4	14.8	3	11.1
	İleri	5	18.5	6	22.2
	Çok ileri	11	40.7	11	40.7

Tablo 10 incelendiğinde İK grubunu oluşturan çocukların çoğunun sağ ve sol kulakta çok ileri derecede işitme kaybı olduğu görülmektedir. İK grubundaki tüm çocuklar sensörinöral tipte işitme kaybına sahiptir.

Araştırma grubundaki çocukların demografik bilgi dağılımı Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Araştırmada yer alan çocukların demografik bilgi dağılımı

		Gruplar			
		İK		Nİ	
		N	%	N	%
Ailede işitme kaybı	Var	11	40.7	1	3.7
	Yok	16	59.3	26	96.3
Akraba evliliği	Var	10	37.0	0	0.0
	Yok	17	63.0	27	100.0
Rh uyumsuzluğu	Var	2	7.4	2	7.4
	Yok	25	92.6	25	92.6
Ailede konuşma bozukluğu olan birey	Var	0	0.0	1	3.7
	Yok	27	100.0	26	96.3
Hamilelikte geçirilen hastalık	Var	7	25.9	1	3.7
	Yok	20	74.1	26	96.3
Hamilelikte ilaç kullanımı	Var	3	11.1	3	11.1
	Yok	24	88.9	24	88.9
Doğum şekli	Sezaryen	19	70.4	17	63.0
	Normal	8	29.6	10	37.0
Prematüre	Var	4	14.8	1	3.7
	Yok	23	85.2	26	96.3
Çoğul doğum	Var	3	11.1	0	0.0
	Yok	24	88.9	27	100.0
Anoksi	Var	7	25.9	1	3.7
	Yok	20	74.1	26	96.3
Sarılık	Geçirdi	7	25.9	7	25.9
	Geçirmedi	20	74.1	20	74.1
Fototerapi	Aldı	3	11.1	4	14.8
	Almadı	24	88.9	23	85.2
Yenidoğan Bakım Ünitesi	Kaldı	8	29.6	4	14.8
	Kalmadı	19	70.4	23	85.2
Solunum desteği	Aldı	2	7.4	0	0.0

	Almadı	25	92.6	27	100.0
Kan değişimi	Var	1	3.7	0	0.0
	Yok	26	96.3	27	100.0

Tablo 11 incelendiğinde İK grubunu oluşturan 27 çocuktan 11'inin (%40.7) ailesinde işitme kaybı vardır.10'u (%37.0) akraba evliliğidir ve 2'sinde (%7.4) Rh uyuşmazlığı vardır. 7'sinde (%25.9) hamilelikte geçirilen hastalık, 3'ünde (%11.1) hamilelikte ilaç kullanımı ve çoğul doğum vardır.19'u (%70.4) sezeryan ve 4'ü prematüre (%14.8) doğmuştur. 7'si(%25.9) anoksi ve sarılık geçirmiş, 3'ü (%11.1) fototerapi almış, 8'i (%29.6) yeni doğan bakım ünitesinde kalmıştır. Sadece 1 katılımcı (%3.7) doğduktan hemen sonra kan değişimi olmuş ve ilaç kullanmıştır. Nİ grubunu oluşturan 27 çocuktan 1'inin (%3.7) ailesinde işitme kaybı vardır. 2'sinde (%7.4) Rh uyuşmazlığı, 1'inde (%3.7) ailede konuşma bozukluğu olan birey, prematüre doğum ve anoksi vardır. 1'inde (%3.7) hamilelikte geçirilen hastalık, 3'ünde (%11.1) hamilelikte ilaç kullanımı vardır.17'si (%63.0) sezeryan doğmuştur. 7'si (%25.9) sarılık geçirmiş, 4'ü (%14.8) fototerapi almış ve yeni doğan bakım ünitesinde kalmıştır. Nİ grubundaki çocukların hiçbirinde akraba evliliği, çoğul doğum, solunum desteği ve kan değişimi olmadığı görülmüştür.

Tablo 12'de araştırma grubunda bulunan çocukların dil bozukluk derecelerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 12. Araştırma grubunda bulunan çocukların dil bozukluk derecelerine göre dağılımları

Gruplar		N	%
İK	Ortalama Üşt	1	3.7
	Ortalama	12	44.4
	Ortalama Altı	14	51.8
	Toplam	27	100.0

Nİ	Ortalama Üstü	8	29.6
	Ortalama	17	63.0
	Ortalama Altı	2	7.4
	Toplam	27	100.0

Tablo 12 incelendiğinde araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların dil bozukluk derecelerinin Nİ gruba göre daha fazla ortalama altında olduğu görülmektedir.

Araştırma grubundaki çocukların TEDİL puanlarına göre karşılaştırılması Tablo 13'te görülmektedir.

Tablo 13. Araştırma grubundaki çocukların TEDİL puanlarının t-test sonuçları

TEDİL Puanları	Gruplar	N	Min.	Maks.	Ort.	SS.	t	p
Alıcı Dil	İK	27	66	115	88.85	11.06	-3.58	0.000*
	Nİ	27	86	116	92.96	11.04		
İfade Edici Dil	İK	27	74	111	101.63	9.19	-3.24	0.001*
	Nİ	27	87	114	101.15	7.71		
Sözel Dil Bileşik Puan	İK	27	64	116	90.26	10.49	-4.33	0.000*
	Nİ	27	84	118	102.48	3.62		

*p<0.005

Tablo 13'te görüldüğü gibi İK grubundaki çocukların alıcı dil, ifade edici dil ve sözel dil bileşik puan ortalamaları normal işiten çocukların ortalamalarına kıyasla daha düşük olduğu bulunmuştur. TEDİL testinden elde edilen sonuçlara göre alıcı dil (p=0.000), ifade edici dil (p=0.001) ve sözel dil bileşik puanı açısından (p=0.000) gruplar arasında normal işiten çocuklar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.

Araştırma grubundaki çocukların A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS puanlarına göre karşılaştırılması Tablo 14’te görülmektedir.

Tablo 14. Araştırma grubundaki çocukların A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS puanlarının t-test sonuçları

A Öyküsü	Gruplar	N	Ort.	Min.	Maks.	SS.	p
A1sözcükOSU	İK	27	3.52	1.71	5.71	0.95	0.014*
	Nİ	27	4.14	2.57	5.45	0.84	
A3sözcükOSU	İK	27	3.90	1.52	4.95	0.87	0.134
	Nİ	27	4.38	2.58	6.50	0.91	
A1biçimOSU	İK	27	5.86	3.00	10.29	1.70	0.004*
	Nİ	27	7.18	4.47	10.82	1.52	
A3biçimOSU	İK	27	6.81	3.10	9.13	1.60	0.132
	Nİ	27	7.78	5.16	12.83	1.65	
A1FSÖZS	İK	27	20.93	4.00	41.00	7.91	0.093
	Nİ	27	25.30	13.00	58.00	9.72	
A3FSÖZS	İK	27	38.59	14.00	68.00	12.72	0.382
	Nİ	27	41.96	23.00	83.00	11.19	
A1TSÖZS	İK	27	34.48	6.00	66.00	13.85	0.141
	Nİ	27	42.59	18.00	114.00	19.67	
A3TSÖZS	İK	27	93.93	25.00	188.00	38.33	0.755
	Nİ	27	96.67	41.00	294.00	46.53	

*p<0.05

Tablo 14’te araştırmada İK ve Nİ grubundaki çocukların A1, A3 öykülerinden analiz edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS puanlarına bakıldığında Nİ grubunda yer alan çocukların OSU, FSÖZS ve TSÖZS ortalama değerlerinin İK grubundaki çocuklardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Nİ ve İK grupları arasında A1sözcükOSU ve A1biçimOSU puanları istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p<0.05). A1 öyküsü FSÖZS, TSÖZS ile A3 öyküsü OSU, FSÖZS ve TSÖZS puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 15’te araştırma grubunda yer alan çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanlarına göre karşılaştırılması görülmektedir.

Tablo 15. Araştırma grubundaki çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının t-test sonuçları

A Öykü Puanı	Gruplar	N	Min.	Maks.	Ort.	SS.	p
A1 öykü yapısı	İK	27	0	13	7.70	3.38	0.002*
	Nİ	27	5	14	10.26	2.26	
A3 öykü yapısı	İK	27	12	35	25.22	6.52	0.029*
	Nİ	27	10	35	28.70	5.42	

*p<0.05

Tablo 15’te araştırma grubundaki İK ve Nİ grubundaki çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanları incelendiğinde Nİ grubundaki çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının ortalama değerlerinin İK grubundaki çocuklardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Nİ ve İK grupları arasında A1 ve A3 öykü yapısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 16’da araştırma grubundaki çocukların yaş açısından TEDİL puanlarının karşılaştırılması gösterilmiştir.

Tablo 16. Araştırma grubundaki bireylerin yaşa göre TEDİL puanlarının sonuçları

Gruplar	Yaş	N	Ort.	Q25-Q75	Z	p
Grupları						
İK Alıcı Dil	48-68 ay	9	85.78	77.00-92.00	-1.136	0.256
	69-96 ay	18	90.39	83.00-97.50		
İfade Edici Dil	48-68 ay	9	90.11	85.00-95.50	-1.212	0.225
	69-96 ay	18	94.39	88.25-101.00		

Sözel Dil Bileşik Puanı	48-68 ay	9	87.67	80.00-94.00	-1.292	0.196
	69-96 ay	18	91.56	85.25-99.00		
Nİ						
Alıcı Dil	48-68 ay	8	92.88	89.00-96.75	-2.277	0.023*
	69-96 ay	19	105.32	93.00-115.00		
İfade Edici Dil	48-68 ay	8	97.25	91.00-104.00	-1.879	0.060
	69-96 ay	19	102.79	98.00-108.00		
Sözel Dil Bileşik Puanı	48-68 ay	8	94.25	92.00-97.50	-2.796	0.005*
	69-96 ay	19	105.95	100.00-116.00		

*p<0.05

Tablo 16’da araştırma grubunda bulunan çocukların yaşa göre TEDİL puanlarının karşılaştırmaları MannWhitney U testi ile yapılmıştır. Alıcı dil, ifade edici dil ve sözel dil bileşik puanları incelendiğinde İK grubundaki çocukların yaşa göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Nİ grubundaki çocukların ise alıcı dil ve sözel dil bileşik puanları arasında 69-96 aylık çocukların lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p<0.05$).

Tablo 17’de araştırma grubundaki çocukların yaşa göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 17. Araştırma grubundaki çocukların yaşa göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları

Gruplar	Yaş	N	Ort.	Q25-Q75	Z	P
Grupları						
İK						
A1sözcükOSU	48-68 ay	9	3.13	2.49-3.50	-1.956	0.051
	69-96 ay	18	3.71	3.07-4.21		
A3sözcükOSU	48-68 ay	9	3.52	2.77-4.21	-1.493	0.136
	69-96 ay	18	4.09	3.56-4.61		
A1biçimOSU	48-68 ay	9	5.20	3.62-6.17	-1.852	0.064
	69-96 ay	18	6.19	4.97-7.29		
A3biçimOSU	48-68 ay	9	6.01	3.96-7.75	-1.440	0.150
	69-96 ay	18	7.22	6.66-8.13		
A1FSÖZS	48-68 ay	9	19.22	15.50-23.50	-0.825	0.409
	69-96 ay	18	21.78	15.50-26.75		
A3FSÖZS	48-68 ay	9	41.89	27.00-52.50	-0.823	0.410
	69-96 ay	18	36.94	29.50-45.25		
A1TSÖZS	48-68 ay	9	34.22	23.50-45.50	-0.257	0.797
	69-96 ay	18	34.61	25.5-46.00		
A3TSÖZS	48-68 ay	9	102.67	61.00-135.50	-0.823	0.410
	69-96 ay	18	89.56	72.00-115		
A1 öykü puanı	48-68 ay	9	6.33	5.00-8.00	-1.784	0.074
	69-96 ay	18	8.39	6.75-11.25		
A3 öykü puanı	48-68 ay	9	23.33	19-29.50	-1.185	0.236
	69-96 ay	18	26.17	23.75-31		
Nİ						
A1sözcükOSU	48-68 ay	8	3.73	3.08-4.50	-1.779	0.075
	69-96 ay	19	4.31	3.65-5.09		
A3sözcükOSU	48-68 ay	8	4.22	3.53-5.10	-0.213	0.832
	69-96 ay	19	4.45	3.61-5.00		

A1biçimOSU	48-68 ay	8	6.49	5.48-7.46	-1.621	0.105
	69-96 ay	19	7.47	6.00-8.71		
A3biçimOSU	48-68 ay	8	7.49	5.84-9.05	-0.212	0.832
	69-96 ay	19	7.90	6.75-8.21		
A1FSÖZS	48-68 ay	8	23.50	15.00-31.00	-1.915	0.056
	69-96 ay	19	26.05	20.00-29.00		
A3FSÖZS	48-68 ay	8	41.13	26.00-51.25	-1.039	0.299
	69-96 ay	19	42.32	38.00-49.00		
A1TSÖZS	48-68 ay	8	41.88	22.75-58.00	-1.435	0.151
	69-96 ay	19	42.89	34.00-56.00		
A3TSÖZS	48-68 ay	8	100.75	53.25-106.5	-1.249	0.212
	69-96 ay	19	94.95	78.00-110.00		
A1 öykü puanı	48-68 ay	8	8.75	7.25-10.00	-2,423	0.015*
	69-96 ay	19	10.89	10.00-12.00		
A3 öykü puanı	48-68 ay	8	24.50	19.50-30.50	-2.135	0.023*
	69-96 ay	19	30.47	29.00-33.00		

*p<0.05

Tablo 17’de araştırma grubunda bulunan çocukların yaşa göre A1, A3 öykülerinden analiz edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırmaları MannWhitney U testi ile yapılmıştır. Tablo 17 incelendiğinde Nİ grubunda bulunan çocukların yaşına göre A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında 69-96 aylık çocukların lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). İK ve Nİ grubundaki çocukların yaşa göre A1 ve A3 öyküsü OSU, FSÖZS, TSÖZS değerleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 18’de araştırma grubundaki çocukların cinsiyete göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 18. Araştırma grubundaki çocukların cinsiyete göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları

Gruplar	Cinsi yet	N	Ort.	Q25-Q75	Z	p
İK						
A1sözcükOSU	Kız	14	3.57	3.00-4.11	-0.486	0.627
	Erkek	13	3.47	2.69-4.41		
A3sözcükOSU	Kız	14	4.09	4.00-4.55	-1.457	0.145
	Erkek	13	3.69	3.23-4.53		
A1biçimOSU	Kız	14	5.79	4.42-6.62	-0.388	0.698
	Erkek	13	5.93	4.60-7.29		
A3biçimOSU	Kız	14	7.09	6.41-8.15	-0.922	0.357
	Erkek	13	6.51	5.18-7.68		
A1FSÖZS	Kız	14	23.79	18.75-29.50	-2.069	0.039*
	Erkek	13	17.85	13.00-23.00		
A3FSÖZS	Kız	14	43.00	36.00-47.75	-1.797	0.072
	Erkek	13	33.85	24.50-42.50		
A1TSÖZS	Kız	14	41.64	30.00-50.25	-2.913	0.004**
	Erkek	13	26.77	20.00-33.50		
A3TSÖZS	Kız	14	112.71	95.25-139.50	-2.816	0.072
	Erkek	13	73.69	50.50-86.50		
A1 öykü puanı	Kız	14	8.00	5.75-11.25	-0.537	0.592
	Erkek	13	7.38	5.00-10.00		
A3 öykü puanı	Kız	14	26.71	23.25-31.00	-1.264	0.005**
	Erkek	13	23.62	19.00-29.50		
Nİ						
A1sözcükOSU	Kız	14	4.42	3.85-5.10	-1.650	0.099
	Erkek	13	3.84	3.18-4.83		
A3sözcükOSU	Kız	14	4.66	4.03-5.11	-1.991	0.046*
	Erkek	13	4.08	3.48-4.79		

A1biçimOSU	Kız	14	7.66	7.07-8.74	-1.748	0.080
	Erkek	13	6.66	5.54-7.61		
A3biçimOSU	Kız	14	8.05	7.01-9.28	-1.577	0.115
	Erkek	13	7.49	6.38-8.18		
A1FSÖZS	Kız	14	26.64	19.00-30.50	-0.632	0.527
	Erkek	13	23.85	16.00-31.00		
A3FSÖZS	Kız	14	46.57	40.75-49.50	-2.678	0.007**
	Erkek	13	37.00	32.00-41.50		
A1TSÖZS	Kız	14	48.07	34.00-57.25	-1.335	0.182
	Erkek	13	36.69	23.50-47.50		
A3TSÖZS	Kız	14	117.21	88.25-122.75	-3.109	0.002**
	Erkek	13	74.54	66.00-88.00		
A1 öykü puanı	Kız	14	10.79	10.00-12.00	-1.132	0.258
	Erkek	13	9.69	7.50-12.00		
A3 öykü puanı	Kız	14	30.14	29.75-33.25	-2.731	0.006**
	Erkek	13	27.15	24.50-30.50		

*p<0.05 **p<0.01

Tablo 18’de araştırma grubunda bulunan çocukların cinsiyetlerine göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırmaları MannWhitney U testi ile yapılmıştır. Tablo 18 incelendiğinde İK grubundaki çocukların A1FSÖZS ($p<0.05$) ve A1TSÖZS ($p<0.01$) puanlarıyla A3 öykü yapısı puanında ($p<0.01$) cinsiyete göre farkın kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. A1 OSU ve öykü yapısı puanları ile A3 OSU, FSÖZS, TSÖZS puanlarında cinsiyet açısından istatistiksel olarak fark görülmemiştir. Nİ grubundaki çocukların A3sözcükOSU ($p<0.05$) ve A3 öyküsü TSÖZS ($p<0.01$), FSÖZS ($p<0.01$) ve öykü yapısı puanlarında ($p<0.01$) cinsiyete göre farkın kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. A1 öyküsü OSU, FSÖZS,

TSÖZS ve öykü yapısı puanlarında cinsiyet açısından istatistiksel olarak fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların işitme kaybı tanı yaşına göre A1 ve A3 öyküsünün OSU, FSÖZS, TSÖZS puanları ile öykü yapısı puanlarının karşılaştırılması Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19. Araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların işitme kaybı tanı yaşına göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları

Gruplar	İK Tanı Yaşı	N	Ort.	Q25-Q75	Z	p
İK						
A1sözcükOSU	1 yaş altı	22	3.56	2.93-4.21	-0.562	0.574
	1 yaş üstü	5	3.32	2.84-3.80		
A3sözcükOSU	1 yaş altı	22	3.88	3.40-4.51	-0.062	0.950
	1 yaş üstü	5	3.99	3.40-4.52		
A1biçimOSU	1 yaş altı	22	5.88	4.42-7.29	-0.094	0.925
	1 yaş üstü	5	5.75	5.42-6.00		
A3biçimOSU	1 yaş altı	22	6.80	5.97-8.14	-0.437	0.662
	1 yaş üstü	5	6.88	6.10-7.61		
A1FSÖZS	1 yaş altı	22	21.45	16.00-24.50	-0.939	0.348
	1 yaş üstü	5	18.6	12.50-25.50		
A3FSÖZS	1 yaş altı	22	38.59	29.50-46.25	-0.031	0.975
	1 yaş üstü	5	38.60	27.50-50.00		
A1TSÖZS	1 yaş altı	22	34.95	26.25-43.75	-0.375	0.708
	1 yaş üstü	5	32.40	18.50-47.50		
A3TSÖZS	1 yaş altı	22	91.86	72.00-115.00	-0.874	0.382
	1 yaş üstü	5	103.00	76.50-127.50		
A1 öykü puanı	1 yaş altı	22	7.59	5.75-10.25	-0.094	0.925

	1 yaş üstü	5	8.20	5.00-12.00		
A3 öykü puanı	1 yaş altı	22	25.09	20.75-30.25	-0.063	0.950
	1 yaş üstü	5	25.80	20.50-32.00		

*p<0.05

Tablo 19’da İK grubunda bulunan çocukların işitme kaybı tanı yaşına göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırmaları MannWhitney U testi ile yapılmıştır. Tablo 19 incelendiğinde işitme kaybı tanı yaşının 1 yaş altı ve üstü olan grupların A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlenmiştir (p>0.05).

Araştırma grubunda bulunan bireylerin anne eğitim seviyelerine göre A1 ve A3 öyküsünün OSU, FSÖZS, TSÖZS puanları ile öykü yapısı puanlarının karşılaştırılması Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20. Araştırma grubundaki bireylerin anne eğitim seviyelerine göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları

Gruplar	Anne eğitim seviyesi	N	Ort.	Q25-Q75	Z	p
İK						
A1sözcükOSU	Lise ve altı	16	3.59	3.00-4.18	-0.741	0.459
	Üniversite	11	3.41	2.68-4.14		
A3sözcükOSU	Lise ve altı	16	4.07	4.02-4.54	-1.778	0.075
	Üniversite	11	3.64	3.26-4.00		
A1biçimOSU	Lise ve altı	16	5.93	4.55-7.22	-0.568	0.570
	Üniversite	11	5.76	4.56-7.29		
A3biçimOSU	Lise ve altı	16	7.28	6.82-8.16	-1.974	0.048*
	Üniversite	11	6.14	5.64-7.28		

A1FSÖZS	Lise ve altı Üniversite	16	21.69	16.00-30.50		
		11	19.82	15.00-24.00	-0.223	0.824
A3FSÖZS	Lise ve altı Üniversite	16	39.06	30.00-45.75		
		11	36.00	28.00-47.00	-0.049	0.961
A1TSÖZS	Lise ve altı Üniversite	16	36.31	24.00-49.00		
		11	31.82	24.00-39.00	-0.617	0.537
A3TSÖZS	Lise ve altı Üniversite	16	92.94	72.25-115.00		
		11	95.36	72.00-127.00	-0.247	0.805
A1 öykü puanı	Lise ve altı Üniversite	16	7.81	6.00-11.75		
		11	7.55	5.00-10.00	-0.422	0.673
A3 öykü puanı	Lise ve altı Üniversite	16	26.38	21.75-31.00		
		11	23.55	19.00-29.00	-1.434	0.152
Nİ						
A1sözcükOSU	Lise ve altı Üniversite	9	3.79	3.23-4.35		
		18	4.31	3.72-4.94	-1.595	0.111
A3sözcükOSU	Lise ve altı Üniversite	9	3.84	3.51-4.08		
		18	4.65	3.92-5.21	-2.368	0.018*
A1biçimOSU	Lise ve altı Üniversite	9	6.69	5.54-7.50		
		18	7.42	6.32-8.34	-1.287	0.198
A3biçimOSU	Lise ve altı Üniversite	9	6.91	6.44-7.37		
		18	8.21	6.84-9.34	-1.878	0.060
A1FSÖZS	Lise ve altı Üniversite	9	28.11	17.50-34.00		
		18	23.89	18.75-28.25	-0.592	0.554
A3FSÖZS	Lise ve altı Üniversite	9	45.33	35.00-52.00		
		18	40.28	36.75-44.50	-0.929	0.353
A1TSÖZS	Lise ve altı Üniversite	9	50.33	27.00-63.50		
		18	38.72	30.00-46.25	-0.901	0.368
A3TSÖZS	Lise ve altı Üniversite	9	107.78	73.00-107.50		
		18	91.11	67.00-108.75	-0.129	0.898
A1 öykü puanı	Lise ve altı Üniversite	9	9.78	7.50-12.00		
		18	10.50	9.75-12.00	-0.730	0.465

A3 öykü puanı	Lise ve altı	9	26.67	22.50-31.00		
	Üniversite	18	29.72	27.00-33.00	-1.060	0.289

*p<0.05

Tablo 20’de araştırma grubunda bulunan çocukların anne eğitim seviyelerine göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırmaları MannWhitney U testi ile yapılmıştır.Tablo 20 incelendiğinde anne eğitim seviyelerine göre İK grubun A3biçimOSU puanında (p<0.05) lise ve altı seviyesi lehine anlamlı fark olduğu, A1 öyküsü OSU, FSÖZS, TSÖZS,öykü yapısı puanı ve A3sözcükOSU, A3 öyküsü FSÖZS,TSÖZS, öykü yapısı puanı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlenmiştir (p>0.05). Nİ grubun ise A3sözcükOSU puanında (p<0.05) anne eğitim seviyelerine göre üniversite seviyesi lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, A1 öyküsü OSU, FSÖZS, TSÖZS ve A3biçim OSU, A3 öyküsü FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlenmiştir (p>0.05).

Araştırma grubunda yer alan İK grubundaki çocukların amplifikasyon çeşidine göre TEDİL ve A1,A3 öykülerinden elde edilen OSU,FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırılması Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21. Araştırma grubunda yer alan İK grubundaki çocukların amplifikasyon türüne göre TEDİL ve A1,A3 öykülerinden elde edilen OSU,FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının sonuçları

	Amplifikasyon Çeşidi	N	Ort.	Q25-Q75	Z	p
A1sözcükOSU	İşitme Cihazlı	15	3.67	3.00-4.22	-1.123	0.261
	Koklear İmplantlı	12	3.33	2.69-3.77		
A3sözcükOSU	İşitme Cihazlı	15	3.88	3.53-4.26	-0.439	0.660
	Koklear İmplantlı	12	3.92	3.35-4.83		
A1biçimOSU	İşitme Cihazlı	15	6.04	5.00-7.29	-1.294	0.196
	Koklear İmplantlı	12	5.62	4.39-6.87		

A3biçimOSU	İşitme Cihazlı	15	6.71	6.55-7.56	-0.390	0.696
	Koklear İmplantlı	12	6.94	5.96-8.24		
A1FSÖZS	İşitme Cihazlı	15	19.80	15.00-23.00	-1.003	0.316
	Koklear İmplantlı	12	22.33	16.50-27.75		
A3FSÖZS	İşitme Cihazlı	15	38.53	30.00-43.00	-0.366	0.714
	Koklear İmplantlı	12	38.67	25.00-49.25		
A1TSÖZS	İşitme Cihazlı	15	33.60	24.00-42.00	-0.635	0.526
	Koklear İmplantlı	12	35.58	24.00-48.00		
A3TSÖZS	İşitme Cihazlı	15	90.47	72.00-115.00	-0.488	0.625
	Koklear İmplantlı	12	98.25	54.25-132.25		
A1 öykü puanı	İşitme Cihazlı	15	8.07	5.00-12.00	-0.368	0.713
	Koklear İmplantlı	12	7.25	5.25-9.75		
A3 öykü puanı	İşitme Cihazlı	15	25.53	21.00-31.00	-0.489	0.625
	Koklear İmplantlı	12	24.83	21.00-28.50		
TEDİL Alıcı Dil Puanı	İşitme Cihazlı	15	90.93	83.00-99.00	-0.759	0.448
	Koklear İmplantlı	12	86.25	83.00-94.00		
TEDİL İfade Edici Dil Puanı	İşitme Cihazlı	15	95.67	87.00-100.00	-1.395	0.613
	Koklear İmplantlı	12	89.58	84.50-95.50		
TEDİL Sözel Dil Bileşik Puanı	İşitme Cihazlı	15	92.93	83.00-101.00	-1.127	0.260
	Koklear İmplantlı	12	86.92	80.25-95.00		

*p<0.05

Tablo 21’de İK grubunda bulunan çocukların amplifikasyon türüne göre A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanlarının karşılaştırmaları MannWhitney U testi ile yapılmıştır. Tablo 21 incelendiğinde İK grubundaki çocukların amplifikasyon türüne göre TEDİL ve A1, A3 öykülerinden elde edilen OSU, FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (p<0.05).

Araştırma grubunda bulunan İK grubundaki çocukların yaşı, işitme kaybı tanı yaşı cinsiyet, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasındaki ilişki Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22. İşitme kayıplı çocukların OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının yaş, cinsiyet, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyine göre kolerasyonu

	Yaş (ay)		Cinsiyet		İşitme kaybı tanı yaşı (ay)		Anne eğitim düzeyi	
	r	p	r	p	r	p	r	p
A1sözcükOSU	0.394	0.042*	-0.095	0.790	-0.110	0.586	-0.114	0.573
A1biçimOSU	0.429	0.026*	0.076	0.830	-0.035	0.863	-0.079	0.695
A1TSÖZS	0.129	0.522	-0.571	0.003**	-0.042	0.834	-0.25	0.534
A1FSÖZS	0.189	0.345	-0.406	0.049*	-0.149	0.457	-0.041	0.837
A3sözcükOSU	0.542	0.004**	-0.286	0.243	0.054	0.787	-0.300	0.129
A3biçimOSU	0.560	0.002**	-0.181	0.359	0.034	0.866	-0.306	0.121
A3TSÖZS	0.116	0.564	-0.552	0.006**	0.059	0.770	-0.016	0.937
A3FSÖZS	0.086	0.670	-0.352	0,060	-0.120	0.552	0.085	0.674
A1 öykü yapısı puanı	0.429	0.026*	-0.105	0.646	0.170	0.396	-0.067	0.742
A3 öykü yapısı puanı	0.425	0.027*	-0.248	0.224	0.187	0.350	-0.168	0.402

*p<0.05 **p<0.01

Tablo 22’de işitme kayıplı çocukların OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarıyla yaş ve işitme kaybı tanı yaşı arasındaki ilişki Pearson kolerasyon analizi ile; cinsiyet ve anne eğitim düzeyi arasındaki ilişki ise Spearman kolerasyon analiziyle incelenmiştir. İK’lı çocukların yaşları ile A1sözcükOSU ($r=0.394$, $p<0.05$), A3sözcükOSU ($r=0.542$, $p<0.01$), A1biçimOSU ($r=0.429$, $p<0.05$), A3biçimOSU ($r=0.560$, $p<0.01$), A1 öykü yapısı puanı ($r=0.429$, $p<0.05$) ve A3 öykü yapısı puanları

($r=0.425, p<0.05$) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların cinsiyetleri ile A1TSÖZS ($r=-0.571, p<0.01$) A1FSÖZS ($r=-0.406, p<0.05$), A3TSÖZS ($r=-0.552, p<0.01$) puanları arasında kızlar lehine negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların işitme kaybı tanı yaşı ve anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Araştırma grubunda yer alan Nİ grubundaki çocukların yaşı, işitme kaybı tanı yaşı cinsiyet, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasındaki ilişki Tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23. Normal işiten çocukların OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarının yaş, cinsiyet, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyine göre kolerasyonu

	Yaş (ay)		Cinsiyet		Anne eğitim düzeyi	
	r	p	r	p	r	p
A1sözcük OSU	0.419	0.030*	-0.324	0.100	0.356	0.069
A1biçimOSU	0.458	0.016*	-0.343	0.080	0.243	0.221
A1TSÖZS	0.097	0.632	-0.262	0.187	-0.214	0.285
A1 FSÖZS	0.144	0.474	-0.124	0.538	-0.153	0.447
A3sözcükOSU	0.159	0.427	-0.390	0.044*	0.488	0.010*
A3biçimOSU	0.207	0.301	-0.309	0.116	0.364	0.062
A3TSÖZS	0.001	0.997	-0.610	0.001**	-0.062	0.760
A3FSÖZS	-0.013	0.947	-0.525	0.005	-0.210	0.292
A1 öykü yapısı puanı	0.607	0.001**	-0.222	0.266	0.199	0.321
A3 öykü yapısı puanı	0.631	0.000**	-0.536	0.004**	0.205	0.306

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

Tablo 23'te normal işiten çocukların OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanlarıyla yaş ve işitme kaybı tanı yaşı arasındaki ilişki Pearson kolerasyon analizi ile; cinsiyet ve anne eğitim düzeyi arasındaki ilişki ise Spearman kolerasyon analiziyle incelenmiştir. Nİ çocukların yaşları ile A1sözcükOSU ($r=0.419$, $p<0.05$), A1biçimOSU ($r=0.458$, $p<0.05$), A1 öykü yapısı puanı ($r=0.607$, $p<0.01$) ve A3 öykü yapısı puanları ($r=0.623$, $p<0.01$) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Nİ çocukların cinsiyetleri ile A3sözcükOSU ($r=-0.309$, $p<0.05$), A3TSÖZS ($r=-0.610$, $p<0.01$) ve A3 öykü yapısı ($r=-0.536$, $p<0.01$) puanları arasında kızlar lehine negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Nİ çocukların anne eğitim düzeyi ile A3sözcükOSU ($r=0.488$, $p<0.05$) puanıyla pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

5.Tartışma

Bu araştırmanın genel amacı, İK'lı ve Nİ çocukların öyküleme becerilerinin karşılaştırılmasıdır. Çalışmada ilk olarak, İK'lı çocuklar ile Nİ çocukların öyküleme yoluyla elde edilen dil örneği analizlerinde Ortalama sözce Uzunluğu (OSU), Farklı Sözcük Sayısı (FSÖZS) ve Toplam Sözcük Sayısı (TSÖZS) ortalamaları arasında fark olup olmadığı araştırılmıştır. İkinci olarak, İK'lı çocuklar ile Nİ çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında fark gösterip göstermedikleri sorusuna yanıt aranmıştır. Son olarak İK'lı çocukların yaşı, cinsiyeti, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasındaki ilişki incelenmiştir.

İşitme Kayıplı Çocuklar ile Normal İşiten Çocukların Dil ve Öyküleme Becerileri Arasındaki Farklar

Çalışmada işitme kayıplı çocukların alıcı dil, ifade edici dil ve sözel dil bileşik puanları normal işiten çocuklardan daha düşüktür. Gruplar arasında dil puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu çocukların öyküleme becerileri karşılaştırıldığında ise normal işiten çocukların OSU, FSÖZS ve TSÖZS ortalama değerleri işitme kayıplı çocuklardan daha yüksek olduğu görülmektedir ve gruplar arasında A1sözcükOSU ve A1biçimOSU puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlara bakıldığında işitme kayıplı çocuklar dil ve öyküleme becerilerinde normal işiten çocuklardan daha düşük performans göstermişlerdir. Alan yazında işitme kayıplı çocuklarla normal işiten çocukların dil ve öyküleme becerilerinin karşılaştırıldığı çalışmamıza benzer sonuçlar elde edilen çalışmalar vardır. Majorano ve arkadaşları (2024) Kİ'li çocukları gelişimsel dil bozukluğu veya normal gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırarak, mikro yapısal düzeyde öyküleme becerilerini değerlendirmeyi amaçlamışlardır (Majorano ve ark., 2024). Çalışmaya beş yaşında toplam 50 çocuk katılmış, katılımcılara dil becerilerini değerlendirmek için Peabody resimli sözcük bilgisi testi (Peabody picture vocabulary test-PPVT) ve Çocuklar İçin Dilbilgisi Anlama Testi (Grammatical comprehension test for children-TCGB), öyküleme becerilerini değerlendirmek için ise Çocuklar için ifade edici dil testi (The expressive language test for children-LEPI) uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda Kİ'li ve gelişimsel dil bozukluğuna sahip çocukların normal

gelişim sağlayan çocuklara göre öyküleme becerilerinde daha zayıf olduklarını göstermiştir. Diğer bir çalışmada Zamani ve arkadaşları (2018) işitme kayıplı Farsça konuşan 54'ü koklear implantlı, 60'ı işitme cihazlı ve 60'ı normal işiten dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin “The Playful Little Elephant” adlı hikayeyi kullanarak öyküleme becerilerini karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda işitme kayıplı çocuklar normal işitenlere göre öykünün tüm mikro yapı bileşenlerinde önemli ölçüde daha düşük puanlar alırken, koklear implantlı öğrenciler işitme cihazlılara göre öykünün tüm mikro yapı bileşenlerinde daha yüksek performans göstermişlerdir (Zamani ve ark., 2018). Zanchi ve arkadaşları (2021) 42-83 ay arasında yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 10 Kİ'li ve 8 Nİ çocuklara öyküleme becerilerini değerlendirmek için geliştirilen 18 resimli bir hikaye kitabı kullanılarak öykü oluşturma görevi verilmiştir. Çalışmada Kİ'li çocuklar tarafından üretilen öykülerde normal işiten çocuklara göre farklı sözcük sayısının daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öykünün hem makro hem de mikro yapısının implantasyon yaşıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışmada erken koklear implant olmanın karmaşık bir dil gelişim alanı olan öyküleme becerisinin edinilmesinde önemli bir rol oynadığı görülmüştür (Zanchi ve ark., 2021).

Giustolisi ve arkadaşları (2019) ortalama yaşları 61,44 ay olan 27 Kİ'li ve yaş olarak eşleştirilmiş 27 normal işiten çocukların öyküleme becerilerini araştırdıkları çalışmalarında Kİ'li çocuklar tarafından üretilen öykülerin, normal işiten akranlarına göre daha az kelime içerdiği belirtilmiştir. Çalışmada öykü yapısı alanında çocukların benzer yeterliliğe sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca Kİ'li çocuklar zamirleri normal işitenlere göre daha az kullandıkları belirtilmiştir (Giustolisi ve ark., 2019).

Reuterskiöld ve arkadaşları (2010) hafif- orta derecede sensörinöral tipte işitme kaybı olan okul çağındaki çocuklar ile normal işitme ve dil gelişimine sahip çocukların öyküleme becerilerini karşılaştırdıkları çalışmalarında “One Frog Too Many” testini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda işitme kayıplı çocukların normal işitmeye sahip olan akranlarına göre üst düzey dil becerilerinde daha zayıf performans gösterdikleri ve daha az içerik bilgisi kullandıkları bulunmuştur (Reuterskiöld ve ark.,2010).

Çalışmamızdan farklı sonuçlar elde edilen Klein ve Wie'nin (2015) yaptıkları çalışmada, 5-18 aylıkken eş zamanlı bilateral koklear implant uygulanan altı-yedi

yaşındaki 18 işitme kayıplı çocuğun öyküleme becerilerini araştırmışlardır. Öyküleme becerilerini değerlendirmek amacıyla Renfrew Otobüs Hikayesi Testi'ni (Renfrew Bus Story Test) kullanmışlardır. Çalışma sonucunda koklear implantlı ve normal işiten çocukların anlattıkları öykülerin analizinde elde edilen puanlarda anlamlı bir fark bulunmamıştır (Klein ve Wie, 2015). Bu bulgular, erken eş zamanlı bilateral Kİ'nin öyküleme becerilerinin yaşa uygun seviyede gelişimiyle sonuçlanabileceğini gösterdiğine dikkat çekilmiştir.

İşitme Kayıplı ve Normal İşiten Çocukların A1 ve A3 Öykü Yapısı Puanları Arasında Farklar

Bu çalışmada işitme kayıplı ve normal işiten çocukların öykü yapısı puanları incelenmiştir. İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların A1 ve A3 öykü yapısı puanları karşılaştırıldığında her iki grup arasında A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında normal işiten çocuklar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Bu sonuç işitme kayıplı çocukların öykünün makro yapısını oluşturan öykünün ana karakteri, içeriği, öyküyü başlatan olay, karakterlerin içsel tepki ve planı, girişim ve sonuç gibi öykü gramer birimlerinde daha düşük performans sergilediklerini göstermektedir. Bu çalışmaya benzer alanyazında öykü yapısında işitme kayıplı çocukların normal işitmeye sahip olan akranlarına kıyasla daha düşük performans gösterdiklerini belirten çalışmalar da mevcuttur (Walker ve ark., 2023; Muthu ve ark., 2023). Bu çalışmanın bulgularına benzer sonuçlar alınan Walker ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan çalışmada 86 işitme kayıplı ve 53 normal işiten çocuğun öyküleme becerilerini karşılaştırılmıştır. Çocukların sözcük dağarcığı, dil bilgisi, fonolojik işleme, hikaye oluşturma ve hikaye anlatımı görevlerinden oluşan bir test bataryasını tamamlamışlardır. Çalışmanın sonucunda işitme kayıplı çocuklar öykünün makro yapısında normal işitenlere göre anlamlı derecede eksiklikler göstermişlerdir. Muthu ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan diğer çalışmada üç ile altı yaş arasında 15 işitme kayıplı ve 15 normal işiten olmak üzere toplam 30 çocuğun öykünün geçtiği ortam, karakterler, başlangıç olayı, içsel plan, girişim, sonuç ve olayın çözümü dahil olmak üzere öykü yapısını analiz etmeyi ve karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Bu birimlerin çocuğun hikayedeki karakterlerin zihinsel durumlarını anlama ve iletme, bağlam oluşturma, içsel motivasyonları tasvir etme ve bir hikaye içinde mantıksal ilerlemeyi gösterme yeteneğini yansıttığını belirtmişlerdir. Çalışmanın sonucunda

normal işiten çocuklar öykü yapısını kullanmada daha iyi performans sergilemişlerdir. Normal işiten çocukların anlattıkları öykülerin işitme kayıplı çocuklara göre daha fazla derinlik ve karmaşıklık içerdiği vurgulanmıştır. Ayrıca çalışmada işitme kayıplı çocukların öykü yapısını kullanmakta zorluk yaşadıklarına dikkat çekilmiştir. Çalışmanın bu bulgularıyla tutarlı olmayan çalışmalar da alanyazında yer almaktadır (Jones ve ark., 2016; Klein ve Wie, 2015; Giustolisi ve ark., 2019; Zamani ve ark., 2018; Zanchi ve ark., 2021). Jones ve arkadaşlarının (2016) 6 ila 11 yaş arası işitme kayıplı çocukların öyküleme becerisinde normal işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı çalışmada öykünü makro yapısı açısından eşdeğer puanlar aldığı görülmüştür (Jones ve ark., 2016). Klein ve Wie'nin (2015) koklear implantlı çocukların normal işiten çocuklara göre öyküleme becerilerini karşılatırdıkları çalışmada işitme Kİ'li çocukların normal işitenlerle öykünün makro yapısında aynı performansı gösterdiği bulunmuştur. Bu bulguların sebebinin eş zamanlı bilateral Kİ'nin yaşa uygun öyküleme becerileriyle sonuçlanabileceği belirtilmiştir (Klein ve Wie, 2015). Giustolisi ve arkadaşları (2019) Kİ'li ve normal işiten çocukların öyküleme becerilerini karşılatırdıkları çalışmalarında öykü yapısında çocukların benzer yeterliliğe sahip olduğu saptanmıştır (Giustolisi ve ark., 2019). Zamani ve arkadaşlarının (2018) Kİ'li, İC'li ve normal işiten çocukların öyküleme becerilerinin değerlendirildiği çalışmalarında öykünün makro yapısında gruplar arası anlamlı fark elde edilmemiştir (Zamani ve ark., 2018). Jones ve arkadaşları (2021) Kİ'li ve normal işiten çocuklara öykü oluşturma görevi vererek değerlendirmişlerdir. Araştırmanın sonucuna göre çocukların öykünün makro yapı puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır (Zanchi ve ark., 2021).

Araştırmamızda çocuklara her iki öykü ile ilgili soru setleri de uygulanmıştır. Bu sorularda hikayenin karakterleri, başladığı yer, öyküyü başlatan olay, içsel tepki, girişim, sonuç, karakterin tepkisinin açıklaması, bütüncül sorun ve çözüm, hikayenin önemli yargısı sorulmuştur. Çocuklardan alınan cevaplar incelendiğinde iki karakterli basit öykü olan A1 öyküsünde 27 normal işiten bireyden 27'si (%100) neden sonuç ilişkisi kurabilmiş ve 21'i (%77) öyküden çıkarım yapabilmiştir. İşitme kayıplı 27 çocukların ise 23'ü (%85) neden sonuç ilişkisi kurabilmiş ve sadece 7'si (%25.9) öyküden çıkarım yapabilmiştir. 4 karakterli karmaşık öykü olan A3 öyküsünde ise normal işiten bireylerin 27'si (%100) neden sonuç ilişkisi kurabilmiş ve 20'si (%74)

öyküden çıkarım yapabilmıştır. İşitme kayıplı bireylerin ise 20'si (%.74) neden sonuç ilişkisi kurabilmiş ve 9'u (%33.3) öyküden çıkarım yapabilmıştır. Bu sonuçlar işitme kayıplı bireylerin normal işitenlere göre neden sonuç ilişkisi kurmada ve öyküden çıkarım yapmakta daha zayıf olduklarını göstermektedir. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Jones ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada 6-11 yaş arası işitme kayıplı 59 çocuğun sözel olmayan zeka açısından eşleştirilmiş işiten akranlarıyla öyküleme becerileri karşılaştırmıştır ve bu çalışmanın bulgularıyla benzer sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmada öyküleme becerilerini değerlendirmek için Öykü Üretim Testi (Narrative Production Test) uygulanmıştır. Testte katılımcılardan izledikleri videodaki hikayeyi anlatmaları istenmiş daha sonra bu hikayeye ilgili sorular sorulmuştur. Çalışmanın sonucunda normal işiten çocukların çıkarım sorularındaki puan ortalamalarının işitme kayıplı gruba göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Bu da işitme kayıplı çocukların hikayeden çıkarılan sonucu anlamada daha zayıf olduklarını göstermektedir (Jones ve ark., 2016). Diğer bir çalışmada Crosson ve Geers (2001) 8-9 yaş arasındaki 87 koklear implantlı ve 28 normal işiten çocuğun öyküleme becerilerini karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda normal işiten çocukların anlattıkları öykülerde olaylar arasındaki nedensel bağlantılara daha fazla yer verdiği, işitme kaybı olan çocukların ise normal işitmesi olan çocuklardan daha az nedensel bağlaç kullandıkları bulunmuştur. Bu kısıtlı kullanımın neden-sonuç ilişkilerinin anlaşılmasından ziyade dil gelişiminin eksikliğinden kaynaklan olduğu belirtilmiştir. Alanyazındaki bu çalışmalar, özellikle işitme kayıplı çocukların dil değerlendirmesinde öykü yapısı analizinin önemini vurgulamaktadır.

İşitme Kayıplı Çocuklar ile Normal İşiten Çocukların Yaşa Göre Öyküleme Becerileri Arasındaki Farklar

Çalışmada İK'lı ve Nİ çocukların yaşlarına göre OSU, FSÖZS ve TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasındaki farklar incelenmiştir. Nİ grubunda bulunan çocukların yaşına göre A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında 69-96 aylık çocukların lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Literatürde bu çalışmaya benzer sonuçlar elde edilen çalışmalar bulunmaktadır. Shunhua ve Tianlong (2023) 3 ila 6 yaş arasındaki Çinli çocuklarda öykü yapısının gelişimini inceleme amacıyla yaptıkları çalışmaya 3-4 yaş arası 41, 4-5 yaş arası 47 ve 5-6 yaş arası 66 normal gelişim sağlayan çocuk katılmıştır. Çocukların öyküleme becerisinin değerlendirilmesi için sözsüz

resimli kitap olan Kurbağa Hikayeleri (Frog, Where Are You?) kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre 3-4 yaş grubundaki çocukların 4-5 yaş grubundakilerden daha düşük puanlar aldığı ve 4-5 yaş grubundaki çocukların 5-6 yaş grubundakilerden daha düşük puanlar aldığı görülmüştür (Shunhua ve Tianlong,2023). Diğer bir çalışma ise Ralli ve arkadaşlarının (2021) öykülemenin gelişimsel ilerlemesini, okul öncesi ve ilköğretim çocuklarında dil ile öyküleme becerisi arasındaki ilişkiyi araştırma amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya Yunanca konuşan dört-yedi yaşları arasında 237 normal gelişim gösteren çocuk katılmıştır. Çocukların fonoloji, morfoloji, semantik, pragmatik ve öyküleme becerileri 'Logometro' kullanılarak değerlendirilmiştir. Öyküleme değerlendirmesinde bağlaç kullanımı ve öykü yapısı incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre çocukların tüm dil becerilerindeki performanslarında istatistiksel olarak anlamlı gelişimsel farklılıklar bulunmuş ve yaşça büyük çocuklar küçük yaş gruplarına kıyasla daha iyi performans göstermişlerdir. Ayrıca yaş açısından daha büyük olan çocuklar öyküleme becerilerinde bağlaç kullanımı ve öykü yapısı puanlarında daha küçük olan çocuklardan daha yüksek performans göstermişlerdir (Ralli ve ark. ,2021). Abdalla ve arkadaşlarının (2020) okul öncesi ve okul çağındaki Kuveyt Arapçası konuşan çocuklarda öykü yapısını inceledikleri çalışmalarına 4,0-7,11 yaşlarındaki 97 çocuk ve 25 yetişkin katılmıştır. Öyküleme becerisini değerlendirmek amacıyla ENNI öyküleme aracının basit ve karmaşık öyküleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre yaş arttıkça öykü yapısı puanları artış göstermiştir (Abdalla ve ark., 2020). Alanyazındaki ve mevcut çalışmadaki bulunan sonuçlar çocukların öyküleme becerilerinin yaşa bağlı ilerleme kaydettiğini göstermektedir.

İşitme Kayıplı Çocuklar ile Normal İşiten Çocukların Cinsiyetine Göre Öyküleme Becerileri Arasındaki Farklar

Çalışmada İK'lı ve Nİ çocukların cinsiyetlerine göre öyküleme becerileri incelenmiştir. İK grubundaki çocukların A1FSÖZS ve A1TSÖZS puanlarıyla A3 öykü yapısı puanında cinsiyete göre farkın kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Nİ grubundaki çocukların A3sözcükOSU ve A3 öyküsü TSÖZS, FSÖZS ve öykü yapısı puanlarında cinsiyete göre farkın kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza benzer sonuçlar elde eden Lange ve arkadaşları (2016) 3-6 yaş arasındaki Alman çocukların dil yeterliliğindeki cinsiyet

farklılıklarını inceledikleri çalışmalarında çocuklara dil değerlendirmesi amacıyla çeşitli testler uygulamışlardır. Genel gelişim değerlendirme amacıyla Gelişimsel Tarama Testi ,dil değerlendirmesi için 4-8 Yaş Arası Çocuklar İçin Dil Gelişim Testi ve Marburger Dil Tarama Testi ,ifade edici kelime dağarcığını değerlendirmek amacıyla 3-5 Yaş Arası Çocuklar İçin Aktif Kelime Testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre kızlar çoğunlukla tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı derecede erkeklerden daha iyi performans göstermişlerdir. Cinsiyet arasındaki farklılıklar yaşla birlikte azalma göstermiştir (Lange ve ark., 2016). Aynı şekilde Meier (2020) yaşamın ilk yıllarında kızların erkeklerden daha güçlü anlatım becerileri geliştirdiğini ancak birkaç yıl sonra erkeklerin farkı kapattığını ve daha benzer öyküler ortaya çıkardığını göstermiştir. Bu sonuç, dildeki cinsiyet farklılıklarının okulun ilk birkaç yılında azaldığını göstermektedir (Meier,2020).

İşitme Kayıplı Çocukların İşitme Kaybı Tanı Yaşına Göre Öyküleme Becerileri Arasındaki Farklar

Çalışmada İK'lı çocukların işitme kaybı tanı yaşına göre öyküleme becerileri incelenmiştir. Bu incelemede işitme kaybı tanı yaşının 1 yaş altı ve üstü olan grupların A1,A3 öykülerinden elde edilen OSU,FSÖZS, TSÖZS ve öykü yapısı puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bu bulgusuyla benzer sonuçlar elde eden Kılıç (2020) yaptığı çalışmada işitme cihazı kullancısı olan çocukların dil becerilerinin değerlendirilmesi ve normal işitmesi olan çocuklar ile karşılaştırılmasını amaçlamıştır. Çalışmasında 4-8 yaş arasındaki 30 İC'li ve 30 Nİ çocuğa ENNI öyküleme aracı uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda işitme cihazlı çocukların işitme kaybı tanı yaşına göre gruplar arasında fark bulunmamıştır (Kılıç, 2020). Murri ve arkadaşlarının (2015) implantasyon yaşının öyküleme becerisine etkilerini araştırdığı çalışmada 30 işitme kayıplı çocuk Renfrew Otobüs Hikayesi Testi (Renfrew Bus Story Test) ile değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre bulgularımıza benzer şekilde işitme kaybı tanı yaşı öyküleme becerisiyle ilişkili bulunmamıştır. Bu sonucun Kİ aktivasyon yaşının etkisinin işitme kaybı tanı yaşından daha belirgin olmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir (Murri ve ark., 2015).

Çalışmamızın bu bulgusuyla farklı sonuç elde edilen araştırmalar da mevcuttur (Piştav Akmeşe, 2014; Worsfold ve ark., 2010). Piştav Akmeşe'nin (2014) işitmesi normal

olan ve koklear implant kullanan çocukların dilin farklı bileşenlerindeki becerilerinin karşılaştırılması amacıyla yaptığı çalışmada dil becerilerinin değerlendirilmesi için TEDİL testi ve öyküleme becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla ENNI öyküleme aracı kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre 2 yaş öncesinde koklear implantasyon olan çocukların ifade edici dil puanının daha yüksek olduğu ve A3 öyküsündeki TSÖZS puanlarının 2 yaşından sonra implante edilen çocuklara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar erken implantasyonun çocukların ifade edici dil becerisine ve sözcük dağarcığına olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Piştav Akmeşe ,2014). Diğer bir çalışma olan Worsfold ve arkadaşlarının (2010) erken veya geç dönemde işitme kaybı tanısı alan 89 işitme kayıplı ve 63 normal işiten çocuğun dil becerilerini öyküleme bağlamında karşılaştırmayı amaçladıkları çalışmalarında öyküleme becerileri değerlendirmek için Renfrew Otobüs Hikayesi Testi'ni (Renfrew Bus Story Test) kullanmışlardır. Çalışmada erken dönemde yani 9 aylıktan önce işitme kaybı tanısı alan 41 çocuk vardır. Çalışmanın sonucunda erken dönemde tanılanan çocuklar geç tanı alanlara göre daha fazla cümle kurmuş ve öykü puanları daha yüksek bulunmuştur. Alanyazındaki bu sonuçlar mevcut çalışmanın bu bulgusuyla tutarsızdır. Bu tutarsızlığın sebebi mevcut çalışmadaki çocukların işitme kaybı tanı yaşı ve aldıkları özel eğitim süresinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

İşitme Kayıplı Çocuklar ile Normal İşiten Çocukların Anne Eğitim Seviyelerine Göre Öyküleme Becerileri Arasındaki Farklar

Çalışmada işitme kayıplı ve normal işiten çocukların anne eğitim seviyelerine göre öyküleme becerileri incelenmiştir. Sonuçlara bakıldığında anne eğitim seviyelerine göre İK grubun sadece A3biçimOSU puanında lise ve altı seviyesi lehine anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Nİ grubun ise sadece A3sözcükOSU puanında anne eğitim seviyelerine göre üniversite seviyesi lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Çalışmanın Nİ grubundaki bulguyla benzer fakat İK grubundaki bulguyla farklı sonuçları olan çalışmalardan birinde van Kleeck ve arkadaşları (2011) Renfrew Otobüs Hikayesi Testi (Renfrew Bus Story Test) kullanılarak normal gelişim gösteren toplam 172 anaokulu öğrencisinin öyküleme becerilerini değerlendirmişlerdir. Çalışmanın amacı ırk ve anne eğitiminin öyküleme becerileri üzerindeki etkilerini incelemektir. Çalışmada anneleri lise veya daha düşük eğitim seviyesine sahip Afro-Amerikan çocuklar ile anneleri liseden daha yüksek

eğitim seviyesine sahip Avrupa-Amerikan çocuklar karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda anne eğitim seviyeleri daha düşük olan Afro-Amerikan çocuklar elde edilen öykü puanlarında daha zayıf performans göstermişlerdir (van Kleeck ve ark., 2011). Diğer bir çalışma ise Murri ve arkadaşlarının (2015) koklear implantlı çocuklarda öyküleme becerilerini araştırdıkları çalışmadır. Araştırmanın sonucunda anneleri üniversite mezunu olan çocuklar, anneleri daha düşük eğitim düzeyine sahip olan çocuklara göre öyküyü anlatmada daha iyi performans göstermiştir (Murri ve ark., 2015). Çalışmanın bu bulgusunda elde edilen puanların çoğuyla tutarlı olan bir başka çalışmada Kanmaz (2019) normal işiten çocukların dil becerilerini öyküleme bağlamında değerlendirmiştir. Çalışmaya yaşları 48-60 ay arası 50 ve 61-72 ay arası 50 olmak üzere toplam 100 okul öncesi dönemde bulunan çocuk katılmıştır. TEDİL testi çocukların dil becerilerini değerlendirmek için kullanılırken öyküleme becerilerini incelemek amacıyla ENNI öyküleme aracının A ve B öykü setleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda anne eğitim seviyelerine göre (üniversite, lise, ilköğretim) A ve B öykü setlerinin her ikisinden de elde edilen OSU, TSÖZS ve FSÖZS puan ortalamaları arasında anlamlı fark görülmemiştir (Kanzmaz, 2019). Çalışmamızda elde edilen sonuçlara göre her iki grup arasında bulunan tutarsızlıklar öyküleme becerilerinde anne eğitim seviyesine göre farklılıklar açısından daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların yaşı, cinsiyeti, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasındaki ilişki

Çalışmada yaş, cinsiyet, işitme kaybı tanı yaşı, anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS ve TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçta İK'lı çocukların yaşları ile A1sözcükOSU, A3sözcükOSU, A1biçimOSU, A3biçimOSU, A1ve A3 öykü yapısı puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Cinsiyetleri ile A1TSÖZS, A1FSÖZS, A3TSÖZS puanları arasında kızlar lehine negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların A1FSÖZS ve A1TSÖZS puanlarıyla A3 öykü yapısı puanında cinsiyete göre kızlar daha yüksek puanlar almıştır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Nİ çocukların yaşları ile A1sözcükOSU, A1biçimOSU, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir

ilişki bulunmuştur. Nİ çocukların cinsiyetleri ile A3sözcükOSU , A3TSÖZS ve A3 öykü yapısı puanları arasında kızlar lehine negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Nİ çocukların anne eğitim düzeyi ile A3sözcükOSU puanıyla pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar çocukların yaşları arttıkça karmaşık bir dil becerisi olan öyküleme becerisinin arttığını göstermektedir. Ayrıca kızların öyküleme becerilerinde erkeklerden daha iyi olduklarını göstermektedir. Bu çalışmaya benzer şekilde Huttunen ve Ryder (2012) normal işitmeye sahip 65 çocuk ve koklear implant kullanan 11 çocuk üzerinde öykü oluşturmada duygu durum ifadelerinin kullanımı araştırmışlardır. Araştırmadaki çocukların öyküleri 5 yıllık takip süresince analiz edilmiştir. Çalışmanın sonunda normal işiten çocuklar yaşla birlikte öykü uzunluğunda yani sözcük sayısında artış göstermeye devam etmiştir. Koklear implantlı çocuklarda artış başlangıçta benzer olmuş ancak Kİ kullanımından 3 yıl sonra artış sabitlenmiştir. Normal işiten çocukların öykülerinde duygu durum sözcük dağarcığının kendiliğinden kullanımı üç ila altı yaş arasında önemli ölçüde artmıştır. Koklear implantlı çocuklarda duygu durum terimlerinin gecikmiş kullanımı genel olarak azalmış dil becerileriyle ilişkili bulunmuştur (Huttunen ve Ryder, 2012). Yine çalışmamıza benzer şekilde yapılan bir araştırmada Koreli çocukların öyküleme becerilerini değerlendirmek için ENNI (Edmonton Narrative Norms Instrument) kullanılmış, çalışmaya 4-6 yaşlarında 60 normal gelişim gösteren çocuk katılım sağlamıştır. Her çocuğa ENNI' deki resim setlerinden basit (A1) ve karmaşık hikaye (A3) uygulanmış çocukların öykü yapısı analiz edilmiştir. Sonuçlar öykü yapısının kullanımının yaşla birlikte arttığını ortaya koymuştur (Lee, 2013).

Kızların öyküleme becerilerinde erkeklerden daha iyi performans gösterdikleri çalışmamıza benzer şekilde Zamani ve arkadaşları (2018) işitme kayıplı dördüncü ve beşinci sınıf öğrencileri ile normal işiten akranlarının öyküleme becerilerini karşılaştırdıkları çalışmada öğrencilerin grup, cinsiyet, işitme yaşı ve eğitim düzeyinin sözlü/yazılı anlatı performansları üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir. Çalışmada beşinci sınıf kız öğrencilerinin hikaye hakkında daha detaylı bilgi sundukları, hikayenin ana temasını koruyarak olayların dizisinin zamansal olarak sıralanmasında erkeklerden daha yüksek puanlara sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca kızlar öykünün mikro ve makro yapılarının çoğunda daha yüksek puan almışlardır

(Zamani ve ark., 2018). Kızlar ve erkekler arasındaki farkın olası nedeni, kızların erkeklerden daha iddialı ve konuşkan olmasıdır, kızlar erkeklerle karşılaştırıldığında genellikle bir konu hakkında daha ayrıntılı açıklamalar sunmakta ve söylemlerinin erkeklerden daha fazla sözcük ve cümle çeşitliliğine sahip olması beklenmektedir (Owens Jr, 2001). Ancak, bu bulgunun gelecekte daha fazla çalışmaya ihtiyacı vardır.

Çalışmamızda İK'lı çocukların anne eğitim düzeyi ile OSU, FSÖZS ve TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır. Ancak Nİ çocukların anne eğitim düzeyi ile A3sözcükOSU puanıyla pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada eğitim düzeyi yüksek olan anneler çocuk gelişimi alanında daha iyi bilgi birikimine sahiptir. (Moura ve ark., 2004). İncelenen literatürün çoğunda anne eğitimi ile dil gelişimi arasında bir ilişki olduğu bulunmuştur (Andrade ve ark., 2005; Cho ve ark., 2004; Richman ve ark., 1992; Stoelhorst ve ark., 2003). Literatüre benzer şekilde Murri ve arkadaşları (2015) koklear implantlı çocukların implant aktivasyon yaşının öyküleme becerisine olan etkisini araştırmak ve öyküleme becerilerinde diğer değişkenlerin (cinsiyet, ebeveyn eğitim düzeyi, uyarım biçimi) rolünü incelemek amacıyla yaptığı çalışmada yaşları ortalaması 63 aylık olan 60 koklear implant kullanıcısına Renfrew Otobüs Hikayesi Testi (Renfrew Bus Story Test) uygulamıştır. Araştırmanın sonucunda öyküyle ilgili verdiği toplam bilgi ve karmaşıklık puanları, çocukların anne eğitim düzeyinden zayıf bir şekilde, cümle uzunluğu ortalama puanı, annenin eğitim düzeyinden güçlü bir şekilde etkilendiği bulunmuştur. Mevcut çalışmanın bu bulgusu İK'lı çocuklarda elde edilen sonuç ile tutarsızdır. Ayrıca çalışmamızda her iki grup arasındaki sonuçlar tutarsız bulunmuştur. Bunun sebebinin örneklem büyüklüğünden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

6.Sonuç ve Öneriler

- Bu çalışmada işitme cihazı veya koklear implant kullanıcısı olup anadili Türkçe olan 4,0-8,0 yaş arasındaki işitme kayıplı (İK) ve normal işiten (Nİ) çocukların öyküleme becerileri karşılaştırılmıştır.
- TEDİL alıcı dil, ifade edici dil, sözel dil bileşik puanı, A1sözcükOSU, A1biçimOSU, A1 ve A3 öykü yapısı puanları açısından gruplar arasında normal işiten çocuklar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.
- Araştırma grubunda yaşa göre İK grubundaki çocukların TEDİL puanlarında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı, Nİ grubunda 69-96 aylık olan çocukların 48-68 aylık olanlara göre alıcı dil ve sözel dil bileşik puanlarında daha yüksek puan aldıkları ve aralarında anlamlı fark olduğu görülmüştür.
- İK grubundaki çocukların A1FSÖZS ve A1TSÖZS puanlarıyla A3 öykü yapısı puanında cinsiyete göre kızlar daha yüksek puanlar almıştır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Nİ grubundaki çocukların A3sözcükOSU ve A3 öyküsü TSÖZS, FSÖZS ve öykü yapısı puanlarında kızlar daha yüksek puanlar elde etmiştir ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır.
- İK grubundaki çocukların sadece A3biçimOSU puanında anne eğitim seviyelerine göre lise ve altı seviyesi daha yüksek puanlar almıştır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Nİ grubundaki çocukların ise sadece A3sözcükOSU puanında anne eğitim seviyelerine göre üniversite seviyesi daha yüksek puanlar almıştır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- İK'lı çocukların yaşları ile A1sözcükOSU, A3sözcükOSU, A1biçimOSU, A3biçimOSU, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların cinsiyetleri ile A1TSÖZS, A1FSÖZS, A3TSÖZS puanları arasında kızlar lehine negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. İK'lı çocukların işitme kaybı tanı yaşı ile OSU, FSÖZS, TSÖZS, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

- Nİ çocukların yaşları ile A1sözcükOSU, A1biçimOSU, A1 ve A3 öykü yapısı puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Nİ çocukların cinsiyetleri ile A3sözcükOSU , A3TSÖZS ve A3 öykü yapısı puanları arasında kızlar lehine negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Nİ çocukların anne eğitim düzeyi ile A3sözcükOSU puanıyla pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Nİ grubun ise sadece A3sözcükOSU puanında anne eğitim seviyelerine göre üniversite seviyesi lehine istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur.
- Bu bulgular işitme kayıplı çocukların öyküleme becerilerinin takip edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerine ilişkin değerlendirmenin yanı sıra çocuğun gerçek veya hayali olayları tanımlamalarını sağlayan üst seviyede karmaşık bir dil becerisi olarak tanımlanan öyküleme becerilerine ilişkin ayrıntılı değerlendirilmesi ve desteklenmesi, çocukların ilerleyen süreçte akademik ve ifade edici dil becerilerine fayda sağlayacaktır.
- Çalışma sadece işitme kayıplı bireylerde öyküleme becerilerini incelemiştir. Gelecekteki çalışmalarda daha büyük örneklemde farklı engel gruplarında öyküleme bağlamında dil becerileri incelenerek karşılaştırılabilir.

7.Kaynaklar

- Abdalla, F., Mahfoudhi, A., ve Alhudhainah, S. (2020). Structural development of narratives in Arabic: Task complexity, age, and cultural factors. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(2), 405-415.
- Acarlar, F. (2005). Türkçe Ediniminde Gelişimsel Özelliklerin Dil Örneği Ölçümleri Açısından İncelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, Cilt 20. (56), 61-74
- Acarlar, F., Miller, J., ve Johnston, J. (2020). Systematic Analysis of Language Transcripts (SALT), Turkish Research Version 18 [Computer Software]. Madison, WI USA: SALT Software, LLC.
- Akmeşe, P. P., ve Çelikli, C. B. (2021). 6-8 Yaş Arası Çocukların Dil Becerilerinin Öyküleme Yoluyla Değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(3), 947-965.
- Akmeşe, P. P., ve Kanmaz, S. (2021). Narrative to investigate language skills of preschool children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 14(1), 9-22.
- Alford, R. L., Arnos, K. S., Fox, M., Lin, J. W., Palmer, C. G., Pandya, A., ... ve Professional Practice and Guidelines Committee. (2014). American College of Medical Genetics and Genomics guideline for the clinical evaluation and etiologic diagnosis of hearing loss. *Genetics in medicine*, 16(4), 347-355.
- Andrade, S. A., Santos, D. N., Bastos, A. C., Pedromônico, M. R. M., Almeida-Filho, N. D., ve Barreto, M. L. (2005). Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. *Revista de saúde Pública*, 39, 606-611.
- Bain, S. K. (2001). Review of the Renfrew bus story. In B. S. Plakeve J. C. Impara (Ed.), *The fourteenth mental measurements yearbook* (s. 621–624). Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurements.
- Bass, J. K., Knight, K. R., Yock, T. I., Chang, K. W., Cipkala, D., ve Grewal, S. S. (2016). Evaluation and management of hearing loss in survivors of childhood and adolescent cancers: a report from the children's oncology group. *Pediatric blood & cancer*, 63(7), 1152-1162.
- Bernaix, N.E. (2013). Oral And Written Narrative Production In Children Who Are Deaf And Hard Of Hearing. Master of Science in Deaf Education.

Washington University School of Medicine Program in Audiology and Communication Sciences. USA.

- Bishop, D. V. M. (2004). *Expression, Reception, and Recall of Narrative Instrument* [Measurement instrument]. London, UK: Harcourt Assessment
- Boons, T., De Raeve, L., Langereis, M., Peeraer, L., Wouters, J., ve Van Wieringen, A. (2013). Narrative spoken language skills in severely hearing impaired school-aged children with cochlear implants. *Research in developmental disabilities*, 34(11), 3833-3846.
- Boudreau, D. (2008). Narrative abilities: Advances in research and implications for clinical practice. *Topics in language disorders*, 28(2), 99-114.
- Boting, N. (2002). Narrative as a tool for the assessment of linguistic and pragmatic impairments. *Child Language Teaching & Therapy*, 18(1), 1-22.
- Burkholder, R. A., ve Pisoni, D. B. (2003). Speech timing and working memory in profoundly deaf children after cochlear implantation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 35, 63-88.
- Ching T. Y., Crowe K., Martin V., ve ark. (2010). Language development and everyday functioning of children with hearing loss assessed at 3 years of age. *Int J Speech Lang Pathol.*; 12:124-131
- Ching T. Y., Dillon H. (2013). Major findings of the LOCHI study on children at 3 years of age and implications for audiological management. *Int J Audiol.*;52(Suppl 2): S65-S68
- Ching T. Y., Dillon H., Marnane V., ve ark. (2013). Outcomes of early- and late-identified children at 3 years of age: Findings from a prospective population-based study. *Ear Hear.*;34: 535-552
- Cho, J., Holditch-Davis, D., ve Belyea, M. (2004). Gender, ethnicity, and the interactions of prematurely born children and their mothers. *Journal of Pediatric Nursing*, 19(3), 163-175.
- Clarke, EV. (2003). *First Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cleary, M. D., Pisoni, D. B. ve Geers, A. E. (2001). Some measures of verbal and spatial memory in eight and nine-years-old hearing-impaired children with cochlear implants. *Ear & Hearing*, 22, 395-411.

- Crais, E. R., ve Lorch, N. (1994). Oral narratives in school-age children. *Topics in language disorders*, 14(3), 13-28.
- Crosson, J., ve Geers A,. (2001). Analysis of Narrative Ability in Children with Cochlear Implants. *Ear and Hearing*, 22(5), 381-394.
- Cuda, D., Murri, A., Guerzoni, L., Fabrizi, E., ve Mariani, V. (2014). Pre-school children have better spoken language when early implanted. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 78(8), 1327-1331.
- Davis, A., Davis, K., ve Mencher, G. (2009). Epidemiology of permanent childhood hearing impairment. *Paediatric audiological medicine*, 1-28.
- Dazert, S., Thomas, J. P., Loth, A., Zahnert, T. ve Stöver, T. (2020). Cochlear implantation: Diagnosis, indications, and auditory rehabilitation results. *Deutsches Ärzteblatt International*, 117(41), 690.
- Dettman, S. J., Dowell, R. C., Choo, D., Arnott, W., Abrahams, Y., Davis, A., ...ve Briggs, R. J. (2016). Long-term communication outcomes for children receiving cochlear implants younger than 12 months: A multicenter study. *Otology & Neurotology*, 37(2), e82-e95.
- Diehm, E. A., Wood, C., Puhlman, J., ve Callendar, M. (2020). Young children's narrative retell in response to static and animated stories. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 55(3), 359-372.
- Doğan, M., Tüfekçioğlu, A. Ü., Er, N. (2013). Normal gelişim gösteren ve işitme kayıplı çocuklarda erken müdahalenin bilişsel performanstaki rolü: çalışma belleği ve kısa süreli bellek. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 5 (2), 70-106.
- Engel, S. (1995). *The stories children tell : Making sense of the narratives of childhood*. New York: W.H. Freeman.
- Gillam, R. B. ve Pearson, N. A. (2004). *TNL: Test of narrative language*. Austin, TX: Pro-ed.
- Giustolisi, B., Vernice, M., Guasti, M. T., Papagno, C., Cecchetto, C., Giuliani, A., ve Burdo, S. (2019). Narrative skills in Italian pre-school children with cochlear implants. Effects of late linguistic exposure on a late acquired domain. *Lingue e linguaggio*, 18(1), 3-24.
- Gleason, J. B. ve Ely, R. (2002). Gender differences in language development. In A. McGillicuddy-De Lisi & R. De Lisi (Ed.), *Biology, society, and behavior*:

- The development of sex differences in cognition (s. 127–154). Ablex Publishing.
- Griffin, T. M., Hemphill, L., Camp, L., ve Wolf, D. P. (2004). Oral discourse in the preschool years and later literacy skills. *First language*, 24(2), 123-147.
- Hammer, A., ve Coene, M. (2016). Finite verb morphology in the spontaneous speech of Dutch-speaking children with hearing loss. *Ear and hearing*, 37(1), 64-72.
- Hosie, J.A., ve Gray, C.D. (1996). Deafness, story understanding and Theory of Mind. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1, 217-233
- Houston, D. M., Stewart, J., Moberly, A., Hollich, G., ve Miyamoto, R. T. (2012). Word learning in deaf children with cochlear implants: Effects of early auditory experience. *Developmental science*, 15(3), 448-461.
- Hughes, D., McGillivray, L. ve Schmidek, M. (1997). Guide to narrative language: Procedures for assessment. Eau Claire, WI: Thinking Publications
- Huttunen, K., ve Ryder, N. (2012). How children with normal hearing and children with a cochlear implant use mentalizing vocabulary and other evaluative expressions in their narratives. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 26(10), 823-844.
- Farinetti, A., Raji, A., Wu, H., Wanna, B., ve Vincent, C. (2018). International consensus (ICON) on audiological assessment of hearing loss in children. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases*, 135(1), S41-S48.
- Faulkner, A., ve Rosen, S. (2012). Speech perception and auditory impairment: the roles of temporal and spectral information. In *Listening to Speech* (s. 315-329). Psychology Press.
- Fey, M. E., Catts, H. W., Proctor-Williams, K., Tomblin, J. B., ve Zhang, X. (2004). Oral and written story composition skills of children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(6), 1301–1318
- Flipsen Jr, P. ve Colvard, L. G. (2006). Intelligibility of conversational speech produced by children with cochlear implants. *Journal of Communication Disorders*, 39(2), 93-108.
- Ingvalson, E. M., Perry, L. K., VanDam, M., ve Grieco-Calub, T. M. (2023). Comparing scores on the Peabody Picture Vocabulary Test and Receptive

- One-Word Picture Vocabulary Test in preschoolers with and without hearing loss. *American journal of speech-language pathology*, 32(4), 1610-1619.
- Jones, A. C., Toscano, E., Botting, N., Atkinson, J. R., Denmark, T., Herman, R., ve Morgan, G. (2016). Narrative skills in deaf children who use spoken English: Dissociations between macro and microstructural devices. *Research in developmental disabilities*, 59, 268-282.
- Kanmaz, S. (2019). Okul öncesi dönemdeki çocukların öyküleme yoluyla dil becerilerinin değerlendirilmesi (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir).
- Karrass, J., ve Braungart-Rieker, J.M. (2005). Effects of shared parent–infant book reading on early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 133–148.
- Kennedy, C. R., McCann, D. C., Campbell, M. J., ve ark. (2006). Language ability after early detection of permanent childhood hearing impairment. *N Eng J Med*, 354, 2131–2141.
- Kılıç, A. (2020). İşitme Cihazı Kullanan Çocuklarda Dil Becerilerinin Değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Kırcaali-İftar, G., ve Tekin, E. (1997). Tek Denekli Araştırma Yöntemleri. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları
- Klein, K. E., ve Wie, O. B. (2015). Long-term predictors of narrative skill in children with early bilateral cochlear implants. *European Journal of Special Needs Education*, 30(2), 202-219.
- Klop, D., ve Engelbrecht, L., (2013). The effect of two different visual presentation modalities on the narratives of mainstream grade 3 children. *South African Journal of Communication Disorders*, 60(1)
- Kushalanagar P, Mathur G, Rathmann C (2010) Infants and children with hearing loss need early language access. *J Clin Ethics* 21(2):143–154
- Lalas, J. W. (1983). Story Grammar Application in ESL Reading. *TESL Reporter*, 16(4).
- Lange, B. P., Euler, H. A., ve Zaretsky, E. (2016). Sex differences in language competence of 3-to 6-year-old children. *Applied Psycholinguistics*, 37(6), 1417-1438.

- Lee, J. Y. (2013). The use of the ENNI to assess narrative abilities of young Korean children. University of Alberta (Canada).
- Majorano, M., Persici, V., Santangelo, M., Ferrari, R., Bertelli, B., Florit, E., ... ve Cuda, D. (2024). Narrative skills and language comprehension in preschool children with cochlear implants: A comparison with children with Developmental Language Disorder or typical development. *Journal of Communication Disorders*, 109, 106424.
- Mandler, J., ve Johnson, N. (1977). Remembrance of things parsed: story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9, 111-151
- Maria, J., Baskar, K. D., ve Krishnan, A. (2021). Macrostructural and Microstructural discourse abilities in children with hearing impairment. *Journal of Child Language Acquisition and Development-JCLAD*, 176-188.
- Meier, A. (2020). Early growth trajectories of narrative language development: sex differences in microstructural and macrostructural skills. Michigan State University.
- Meinzen-Derr J, Wiley S, Choll ID (2011) Impact of early intervention on expressive and receptive language development among young children with permanent hearing loss. *Am Ann Deaf* 155(5):580–591
- Miller, P. J. (1994). Narrative practices: Their role in socialization and self-construction. In U. Neisser & R. Fivush (Ed.), *The remembering self: Construction and accuracy in the self-narrative* (s. 158–179). Cambridge University Press.
- Moeller, M. P. (2000). Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics*, 106, 1–9.
- Moeller, M. P., McCleary, E., Putman, C., Tyler-Krings, A., Hoover, B., ve Stelmachowicz, P. (2010). Longitudinal development of phonology and morphology in children with late-identified mild-moderate sensorineural hearing loss. *Ear and hearing*, 31(5), 625-635.
- Moura, M. L. S. D., Ribas Jr, R. D. C., Piccinini, C. A., Bastos, A. C. D. S., Magalhães, C. M. C., Vieira, M. L., ... ve Silva, A. K. D. (2004). Conhecimento sobre desenvolvimento infantil em mães primíparas de diferentes centros urbanos do Brasil. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 9, 421-429.

- Muñoz, M. L., Gillam, R. B., Peña, E. D., ve Gulley-Faehnle, A. (2003). Measures of language development in fictional narratives of Latino children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34(4), 332–342
- Murri, A., Cuda, D., Guerzoni, L., ve Fabrizi, E. (2015). Narrative abilities in early implanted children. *The Laryngoscope*, 125(7), 1685-1690.
- Muthu, J., Venkatraman, K., ve Ganesh, L. (2023). Comparative analysis of story-grammar development: a cross-sectional study of Tamil-speaking child cochlear implant users and hearing peers in Tamil Nadu, India. *BMJ open*, 13(12).
- Nittrouer, S., ve Lowenstein, J. H. (2015). Weighting of acoustic cues to a manner distinction by children with and without hearing loss. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(3), 1077-1092.
- Norbury, C.F., ve Bishop, D.V. (2003). Narrative skills of children with communication impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38, 287–313.
- Owens Jr, R. E. (2001). *Language development: An introduction*. (5.baskı). Allyn ve Bacon.
- Paul, R. ve Smith, R.L. (1993). Narrative Skills in 4-Year-Olds With Normal, Impaired, and Late-Developing Language. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 592-598.
- Peña, E. D., Gillam, R. B., Malek, M., Ruiz-Felter, R., Resendiz, M., Fiestas, C. ve ark. (2006). Dynamic assessment of school-age children's narrative ability: An experimental investigation of classification accuracy. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 1037–1057.
- Petersen, D. B., Gillam, S. L., ve Gillam, R. B. (2008). Emerging procedures in narrative assessment: The index of narrative complexity. *Topics in language disorders*, 28(2), 115-130.
- Piştav Akmeşe, P. (2014). Koklear İmplantlı ve normal işitenden çocukların dil becerilerinin öyküleme yoluyla incelenmesi.(Doktora Tezi).Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Piştav Akmeşe, P. (2015). Çocuklarda Öykülemenin Gelişimi ve Dilin Değerlendirilmesinde Kullanımı Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi , 16 (03) , 293-305 .

- Piştav Akmeşe, P., ve Acarlar, F. (2016). Using Narrative to Investigate Language Skills of Children Who Are Deaf and with Hard of Hearing. *Educational Research and Reviews*, 11(15), 1367-1381.
- Ralli, A. M., Kazali, E., Kanellou, M., Mouzaki, A., Antoniou, F., Diamanti, V., ve Papaioannou, S. (2021). Oral language and story retelling during preschool and primary school years: developmental patterns and interrelationships. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1-17.
- Renfrew, C. (1995). *Renfrew Bus Story Manual: A Test of Narrative Speech* (3. baskı.). Oxford, United Kingdom: Renfrew/ Winslow.
- Reuterskiöld, C., Ibertsson, T., ve Sahlén, B. (2010). Venturing beyond the sentence level: Narrative skills in children with hearing loss. *Volta Review*, 110(3), 389.
- Richman, A. L., Miller, P. M., ve LeVine, R. A. (1992). Cultural and educational variations in maternal responsiveness. *Developmental psychology*, 28(4), 614.
- Roth, F.P., Speece, D.L., Cooper, D.H., ve De La Paz, S. (1996). Unresolved mysteries: How do metalinguistics and narratives connect with early reading? *Journal of Special Education*, 30, 257–277.
- Roth, F. P., Speece, D. L., ve Cooper, D. H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *The Journal of Educational Research*, 95(5), 259-272.
- Rumelhart, D. (1975). Notes on a schema for stories. In D. G. Bobrow, ve A. Collins (Ed.), *Representation and understanding; studies in cognitive science* (s. 211-236) New York: Academic Press
- Schneider, P., Dubé, R.V., ve Hayward, D. (2005). The Edmonton Narrative Norms Instrument. Retrieved from University of Alberta Faculty of Rehabilitation Medicine. Retrieved from <http://rehabmed.ualberta.ca/spa/enri>
- Schneider, P., Hayward, D., ve Dubé, R. V. (2006). Storytelling from pictures using the Edmonton narrative norms instrument. *Journal of speech language pathology and audiology*, 30(4), 224.
- Shojaei, E., Jafari, Z., ve Gholami, M. (2016). Effect of early intervention on language development in hearing-impaired children. *Iranian journal of otorhinolaryngology*, 28(84), 13.

- Shunhua, L., ve Tianlong, Q. (2023). A Tale of Age and Abilities: Analyzing Narrative Macrostructure Development in Chinese Preschoolers Through the Lens of Story Grammar. *Journal of Psycholinguistic Research*, 52(6), 2453-2472.
- Sininger, Y. S., Grimes, A., ve Christensen, E. (2010). Auditory development in early amplified children: Factors influencing auditory-based communication outcomes in children with hearing loss. *Ear and hearing*, 31(2), 166-185.
- Soares, A. D., Goulart, B. N., ve Chiari, B. M. (2010). Narrative competence among hearing impaired and normal-hearing children: Analytical cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 128(5), 284-288.
- Stein, N., ve Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. Freedle (Ed.), *New directions in discourse processing* (Vol. 2, s. 53–120). Norwood, NJ: Ablex77999; PMCID: PMC4735612.
- Stoelhorst, G. M., Rijken, M., Martens, S. E., van Zwieten, P. H., Feenstra, J., Zwinderman, A. H., ... ve Veen, S. (2003). Developmental outcome at 18 and 24 months of age in very preterm children: a cohort study from 1996 to 1997. *Early human development*, 72(2), 83-95.
- Thorndyke, P. (1977). Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse. *Cognitive Psychology*, 9, 77-110
- Tomblin, J. B., Oleson, J. J., Ambrose, S. E., Walker, E., ve Moeller, M. P. (2014). The influence of hearing aids on the speech and language development of children with hearing loss. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 140(5), 403-409.
- Tomblin, J. B., Harrison, M., Ambrose, S. E., Walker, E. A., Oleson, J. J., ve Moeller, M. P. (2015). Language outcomes in young children with mild to severe hearing loss. *Ear and hearing*, 36, 76S-91S.
- Topbaş, S., ve Güven, S., (2013). TEDİL-Türkçe erken dil gelişim testi (TELD3:Test of early Language Development-third Edition:Turkish) Kullanım Kılavuzu. Ankara: Detay Yayıncılık
- Tuohimaa, K., Loukusa, S., Löppönen, H., Välimaa, T., ve Kunnari, S. (2022). Communication abilities in children with hearing loss–views of parents and daycare professionals. *Journal of Communication Disorders*, 99, 106256.
- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Coutler, D. K., ve ark. (1998). Language of early- and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics*, 5, 1161–1171.

- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Wiggin, M., ve Mason, C. A. (2018). Language outcomes improved through early hearing detection and earlier cochlear implantation. *Otology & Neurotology*, 39(10), 1256-1263.
- Välilmaa, T. T., Kunnari, S., Aarnisalo, A. A., Dietz, A., Hyvärinen, A., Laitakari, J., ... ve Löppönen, H. (2022). Spoken language skills in children with bilateral hearing aids or bilateral cochlear implants at the age of three years. *Ear and hearing*, 43(1), 220-233.
- van Kleeck, A., Lange, A., ve Schwarz, A. L. (2011). The effects of race and maternal education level on children's retells of the Renfrew Bus Story—North American Edition
- Verhallen, M. J. A. J., Bus, A. G., ve de Jong, M. T. (2006). The promise of multimedia stories for kindergarten children at risk. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 410-419.
- Walker, E. A., Harrison, M., Baumann, R., Moeller, M. P., Sorensen, E., Oleson, J. J., ve McCreery, R. W. (2023). Story generation and narrative retells in children who are hard of hearing and hearing children. *Journal of speech, language, and hearing research*, 66(9), 3550-3573.
- Wijana, W., Abrianto, F., Boesoirie, S. F., ve Dermawan, A. (2020). Hearing status of children under five years old in Jatinangor district. *Oto Rhino Laryngologica Indonesiana*, 50(1), 16-20.
- Wiseman, K., Sapp, C., Walker, E., ve McCreery, R. (2021). Comprehensive audiological management of hearing loss in children, including mild and unilateral hearing loss. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 54(6), 1171-1179.
- Worsfold, S., Mahon, M., Yuen, H. M., ve Kennedy, C. (2010). Narrative skills following early confirmation of permanent childhood hearing impairment. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52(10), 922-928.
- Zahnert, T., ve Mürbe, D. (2017). Kochleaimplantatversorgung von Kindern und Erwachsenen. *Laryngo-rhino-otologie*, 96(06), 396-419.
- Zahoor, M., ve Janjua, F. (2013). Narrative comprehension and story grammar. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(9), 2222-6990.

- Zamani, P., Soleymani, Z., Rashedi, V., Farahani, F., Lotf, G., ve Rezaei, M. (2018). Spoken and written narrative in persian-speaking students who received cochlear implant and/or hearing aid. *Clinical and Experimental Otorhinolaryngology*, 11(4), 250-258.
- Zanchi, P., Zampini, L., ve Berici, R. (2021). Narrative competence in Italian children with cochlear implants: a comparison with children matched by chronological or hearing age. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 35(3), 277-292.



8.Ekler

EK 1: İşitme Cihazı Kullanan Çocuklar İçin Demografik Bilgi Formu

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU (İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR)

TARİH:

OLGU NO:

DOĞUM TARİHİ / YAŞ:

CİNSİYET =:

DOSYA NO =:

İLETİŞİM NO =:

ŞEHİR =:

AİLE HİKÂYESİ

	<u>EVET</u>	<u>HAYIR</u>
Ailede işitme kayıplı birey var mı?	☐	☐
kim?	☐	Varsa
Akraba evliliği var mı?	☐	☐
Rh uyumsuzluğu var mı?	☐	☐
Ailede konuşma bozukluğu olan birey var mı?	☐	☐

PRENATAL HİKÂYE

	<u>EVET</u>	<u>HAYIR</u>
Hamilelikte geçirilen hastalık, enfeksiyon var mı?	☐	☐
hangi hastalık?		Varsa
Hamilelikte ilaç kullanımı var mı?	☐	☐
ilaçlar?		Varsa hangi

NATAL HİKÂYE

	<u>EVET</u>	<u>HAYIR</u>
Sezeryan doğum:	☐	☐
Prematüre doğum:	☐	☐
Çoğul doğum:	☐	☐
Anoksi:	☐	☐
Gebelik haftası:		
Doğum ağırlığı:		

POSTNATAL HİKÂYE		
	<u>Evet</u>	<u>HAYIR</u>
Sarılık geçirdi mi?	☐	☐
Fototerapi aldı mı?	☐	☐
Yoğun Bakım Ünitesinde kaldı mı?	☐	☐
gün?	☐	☐
Solunum desteği aldı mı?	☐	☐
Kan değişimi yapıldı mı?	☐	☐
Kullandığı ilaç var mı?	☐	☐
ilaçlar?		
Sendromu var mı?	☐	☐
sendromlar?		
Baş, yüz anomalisi var mı?	☐	☐
Bakteriyel veya viral enfeksiyon geçirdi mi?	☐	☐
Kafa travması oldu mu?	☐	☐
Havale geçirdi mi?	☐	☐
Geçirdiği herhangi bir hastalık var mı?	☐	☐
hastalıklar?		

İŞİTME VE LİSAN GELİŞİMİ

	<u>Evet</u>	<u>HAYIR</u>
Çocuğun ana dili Türkçe mi?	☐	☐
Evde konuşulan başka bir dil var mı?	☐	☐
Çocukla birincil iletişim kurma tercihi sözel mi?	☐	☐
Başka odadan seslendiğininildiğinde tepki veriyor mu?	☐	☐
Söylenenleri anlar, gerine getirir mi?	☐	☐
Konuşmalara dikkat ediyor mu?	☐	☐
İşitsel rehabilitasyon alıyor mu?	☐	☐
Özel eğitime başlangıç yaşı:		
Anne Eğitim Düzeyi:		
Baba Eğitim Düzeyi:		
Anne yaşı:		
Baba Yaşı:		
Okul öncesi eğitim aldı mı?		
İletişim Şekli:		
Sözel ☐	İşaret ☐	Sözel+ İşaret ☐
		Diğer ☐

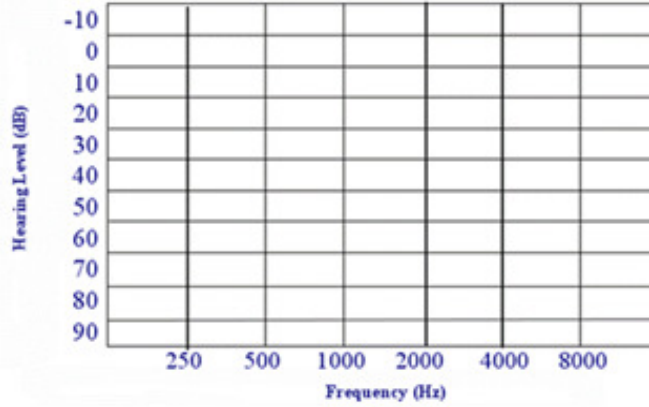
İşitme kaybı nedeni:				
Tanı yaşı:				
İşitmeye yardımcı cihazı	İşitme cihazı	Takma yaşı	Cihaz	Takma yaşı
<u>sağ:</u>	☐ İşitme cihazı		☐ Koklear implant	
<u>sol:</u>	☐ İşitme cihazı		☐ Koklear implant	
İşitme kaybı tanısı:				

ODYOMETRİK BULGULAR

SAF SES ODYOMETRİ

Sağ	Sol
Hava Yolu Saf Ses Ortalaması	Hava Yolu Saf Ses Ortalaması
Kemik Yolu Saf Ses Ortalaması	Kemik Yolu Saf Ses Ortalaması
İşitme Kaybı Tipi	İşitme Kaybı Tipi
İşitme Kaybı Derecesi	İşitme Kaybı Derecesi

KOKLEAR İMPLANTLI İŞİTME EŞİKLERİ



	SKOR
TEDİL	

Notlar:



EK 2: Normal İşiten Çocuklar İçin Demografik Bilgi Formu

**DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU
(NORMAL İŞİTEN ÇOCUKLAR)**

TARİH:

OLGU NO:
DOĞUM TARİHİ / YAŞ:
CİNSİYET :
DOSYA NO :
İLETİŞİM NO :
ŞEHİR :

AİLE HİKÂYESİ

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>	
Ailede işitme kayıplı birey var mı?	☐	☐	Varsa
kim?	☐		
Akraba evliliği var mı?	☐	☐	
Rh uyumsuzluğu var mı?	☐	☐	
Ailede konuşma bozukluğu olan birey var mı?	☐	☐	

PRENATAL HİKÂYE

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>	
Hamilelikte geçirilen hastalık, enfeksiyon var mı?	☐	☐	Varsa
hangi hastalık?			
Hamilelikte ilaç kullanımı var mı?	☐	☐	Varsa
hangi ilaçlar?			

NATAL HİKÂYE

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>	
Sezeryan doğum:	☐	☐	
Prematüre doğum:	☐	☐	
Çoğul doğum:	☐	☐	
Anoksi:	☐	☐	
Gebelik haftası:			
Doğum ağırlığı:			

POSTNATAL HİKÂYE

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>	
Sarılık geçirdi mi?	☐	☐	
Fototerapi aldı mı?	☐	☐	
Yoğun Bakım Ünitesinde kaldı mı?	☐	☐	Kaldıysa kaç
gün?	☐	☐	
Solunum desteği aldı mı?	☐	☐	
Kan değişimi yapıldı mı?	☐	☐	
Kullandığı ilaç var mı?	☐	☐	Varsa hangi
ilaçlar?			
Sendromu var mı?	☐	☐	Varsa hangi
sendromlar?			
Baş, yüz anomalisi var mı?	☐	☐	
Bakteriyel veya viral enfeksiyon geçirdi mi?	☐	☐	
Kafa travması oldu mu?	☐	☐	
Havale geçirdi mi?	☐	☐	
Geçirdiği herhangi bir hastalık var mı?	☐	☐	Varsa hangi
hastalıklar?			

ANNENİN ENGEL DURUMU:

NORMAL İŞİTME ENGELLİ DİĞER

BABANIN ENGEL DURUMU:

NORMAL İŞİTME ENGELLİ DİĞER

KAÇ KARDEŞİ VAR?.....

KAÇINCI ÇOCUK?.....

KARDEŞLERİN ENGEL DURUMU:

NORMAL İŞİTME ENGELLİ DİĞER

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM ALDI MI?

.....

.....

NE KADAR SÜRE?

.....

.....

ANNE YAŞ:

BABA YAŞ:

BABA MESLEĞİ:

BABA EĞİTİM:

ANNE MESLEĞİ:

ANNE EĞİTİM:

	SKOR
TEDİL	

Notlar:

.....

3.EK 3: ETİK KURUL ONAYI

Ege Üniv. Evrak Tarih ve Sayısı: 25.08.2023-E.1424997



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Cerrahi Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı : E-92659746-020-1424997
Konu : Etik Kurul Onayı

TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULUNA

Yürütücüsü Doç. Dr. Pelin PİŞTAV AKMEŞE olan "**İşitme Kayıplı Çocukların Öyküleme Becerilerinin Değerlendirilmesi**" isimli Beyza AKTİ'nin tez çalışmasının yapılması tasarlanmıştır. Bu çalışmada, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda 4-8 yaş arasındaki işitme kayıplı ve normal işiten çocuklara dil testi yapılacak ve öyküleme aracı uygulanacaktır. Bu çalışmanın yapılması için Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı adına gerekli olan onayı vermekteyim.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Tayfun KİRAZLI
Anabilim Dalı Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSUYL9PNZ4

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ege-universitesi-ebys>

Adres:Üniversitesi Caddesi No: 9 35100 Bornova / İzmir
Telefon:+90 (232) 3902627 Faks:+90 (232) 390 26 70
e-Posta:kbb@mail.ege.edu.tr Web:www.ege.edu.tr
Kep Adresi:egeuniversitesi@egeuniversitesi.hs03.kep.tr

Bilgi için: Mustafa AKIN
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni
Tel No: 3902627



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel : 0 232 390 2134 e-mail: egetaek@gmail.com

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

BAŞVURU BİLGİLERİ	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	İşitme Kayıplı Çocukların Öyküleme Becerilerinin Değerlendirilmesi
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doc. Dr. Pelin Piştav Akmeşe
YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	Öğrenci Beyza Akti
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü,Karşıyaka/İzmir
DESTEKLEYİCİ	
ARAŞTIRMA TİPİ	Niceliksel Analitik Vaka Kontrol

KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 23-11.1T/30	Tarih: 16.11.2023
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenilmediği koşullarda araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun olduğuna toplantıya katılan etik kurul üyelerince Oy birliği ile karar verilmiştir.	

EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU						
ÇALIŞMA ESASI		Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu				
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. Guzide Aksu				
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Guzide Aksu Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları A.D.	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Ceyda Kabaroğlu Başkan Yardımcısı	Tıbbi Biyokimya Uzmanı	EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Doc. Dr. Aysun Ekşioğlu Raportör	Ebelik A.D.	Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Zeliha Kerry Üye	Farmakoloji	Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji AD	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Aliye Mandıracıoğlu Üye	Halk Sağlığı A.D.	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Cengiz Çavuşoğlu Üye	Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi	E	Hayır	Evet	Online Katıldı

Etik Kurul Başkanı Prof. Dr. Guzide Aksu		Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu 22	Rev. Tarihi / No.su: 28.09.2011/05
---	--	----------------------------------	------------------	---------------------------------------



**T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel : 0 232 390 2134 e-mail: egetaek@gmail.com

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

Prof. Dr. Yasemin Yıldırım Üye	İç Hastalıkları Hemşireliği	Hemşirelik Fakültesi	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Mehmet Çağdaş Eker Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Oya Türkoğlu Üye	Periodontoloji	Ege Üniversitesi Diş Hek. Fakültesi Periodontoloji A.D.	K	Hayır	Hayır	Toplantıya Katılmadı
Prof. Dr. Meltem Seziş Demirci Üye	İç Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D.	K	Hayır	Hayır	Toplantıya Katılmadı
Prof. Dr. Şafak Dağhan Üye	Halk Sağlığı Hemşireliği A.D.	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD	E	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Gülbin Rudarlı Üye	Hareket ve Antrenman Bilimleri	Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Hareket ve Antrenman Bilimleri AD.	K	Hayır	Evet	Online Katıldı
Prof. Dr. Ahmet Özgür Yeniel Üye	kadın hastalıkları ve Doğum	Ege Üniversitesi tıp fakültesi kadın hastalıkları ve doğum uzmanı	E	Hayır	Hayır	Toplantıya Katılmadı
Doc. Dr. Tahir Atik Üye	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları A.D.	E	Hayır	Hayır	Toplantıya Katılmadı
Doc. Dr. Fatma Sert Üye	Radyasyon Onkolojisi	Ege Üniversitesi	K	Hayır	Hayır	İzinli (Görevli)
Doc. Dr. ALİ TEKİN Üye	Çocuk Cerrahisi/Çocuk Ürolojisi	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi A.D.	E	Hayır	Hayır	İzinli (Görevli)

Etik Kurul Başkanı Prof. Dr. Guzide Aksu		Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu 22	Rev. Tarihi / No.su: 28.09.2011/05
---	--	----------------------------------	------------------	---------------------------------------

EK 4: Ebeveyn Bilgilendirilmiş Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU
LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!
Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.
Bu çalışmanın adı ne? İşitme Kayıplı Çocukların Öyküleme Becerilerinin Değerlendirilmesi
Bu çalışmanın amacı ne? Anadili Türkçe olan 4;0-8;0 yaş arası işitme kayıplı çocuklarda öyküleme becerilerinin incelenmesi ve normal işiten yaşlılarıyla karşılaştırılması amaçlanmaktadır.
Size nasıl bir uygulama yapılacaktır? Öncelikle sizlere bilgilendirilmiş gönüllü onam formu doldurtulacaktır. Ardından yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi bazı bilgileri içeren demografik bilgi formunu doldurmanız istenecektir. Çocuğunuza çalışma hakkında anlayacağı şekilde sözlü bilgilendirme yapılacaktır. Daha sonra çocuğunuza ilk oturumda alıcı ve ifade edici dili değerlendiren Türkçe Erken Dil Testi (TEDİL) uygulanacak ardından ikinci oturumda ifade edici dil becerilerini öyküleme bağlamında değerlendiren ENNI öyküleme aracı uygulanacaktır.
Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir? Gönüllülük esasına dayalı bir çalışma olduğu için, rastgele atanma olasılığı yoktur.
Ne kadar zamanınızı alacak? Çocuğunuzun bu çalışmada yer alması için öngörülen süre yaklaşık 15-20 dakikalık iki oturum/seanstır.
Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır? Çalışmamıza katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı 54'tür.
Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması), Sizden herhangi bir biyolojik materyal alınmayacaktır.
Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir? Araştırma ile ilgili olarak sizin başlıca sorumluluklarınız çocuğunuzu seansa hazır getirmek, araştırma kapsamında uygulanacak testlerin yönergelerine ve araştırmacının önerilerine dikkat etmesi yönünde çocuğunuzu bilgilendirmektir.
Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacaktır? Katılımcıların öyküleme becerileri değerlendirilmiş olup elde edilen sonuçlara göre işitme kayıplı çocukların eğitim planlarının oluşturulmasına ve akademik yaşamlarına önemli katkılar sağlayacaktır.
Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir? Çocuğunuzun testlerde yönergelere uymaması durumunda araştırmaya katılımı sona erdirilecektir.
Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi? Araştırmada maruz kalabileceğiniz hiçbir risk bulunmamaktadır.
Eğer katılmak istemezseniz ne olur? Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olduğu için, katılmak zorunda değilsiniz.
Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir? Uygulanabilecek alternatif yoktur.
Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi? Herhangi bir ücret ödenmeyecektir.
Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim? Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

Bilgilerin gizliliği: Tüm kişisel ve tıbbi bilgileriniz gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğiniz gizli kalacaktır.

Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri

Adı, soyadı: Pelin PİŞTAV AKMEŞE

Ulaşılabilir telefon numarası:

Görev yeri: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasiinin		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

EK 5: Çocuk Bilgilendirilmiş Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU
LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !
Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.
Bu çalışmanın adı ne?
İşitme Kayıplı Çocukların Öyküleme Becerilerinin Değerlendirilmesi
Bu çalışmanın amacı ne?
Anadili Türkçe olan 4;0-8;0 yaş arası işitme kayıplı çocuklarda öyküleme becerilerinin incelenmesi ve normal işiten yaşlılarıyla karşılaştırılması amaçlanmaktadır
Size nasıl bir uygulama yapılacaktır?
Değerli kardeşim, Sana kliniğimizde öyküleme ve dil testleri yapılacaktır. Dil testi Türkçe Erken Dil Testi (TEDİL) olup alıcı ifade edici dil becerilerinin değerlendirilmesi için kullanılacak ve bu testte senden sorulan sorulara cevap vermen istenecektir. Öyküleme testi için ise öyküleme aracı olan The Edmonton Narrative Norms Instrument (ENNI) kullanılacaktır ve bu testte senden resimlere bakarak öykü anlatman ve daha sonra bu öykü ile alakalı soru setindeki soruları yanıtlaman istenecektir.
Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir?
Gönüllülük esasına dayalı bir çalışma olduğu için, rastgele atanma olasılığı yoktur.
Ne kadar zamanınızı alacak?
Öngörülen süre yaklaşık 15-20 dakikalık iki seansta gerçekleştirilecektir.
Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır?
Çalışmamıza katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı 54'tür.
Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacaktır? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması), Sizden herhangi bir biyolojik materyal alınmayacaktır.
Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir?
Sizden beklenen, gösterilen kitaptan söylenenlerin resmini göstermeniz, cümleleri tekrar etmeniz, sözcüklerin ne anlama geldiğini bulmanızdır. Son olarak da resimli bir kitaptaki resimleri anlatmanız ve sorulan soruları cevaplamanız istenecektir.
Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacaktır?
Katılımcıların öyküleme becerileri değerlendirilmiş olup elde edilen sonuçlara göre işitme kayıplı çocukların eğitim planlarının oluşturulmasına ve akademik yaşamlarına önemli katkılar sağlayacaktır.
Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir?
Testlere adapte olamamanız ve sorularını cevaplamanız veya yarıda bırakmanız, katılımınızı sonlandıracaktır.
Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi?
Araştırmada maruz kalabileceğiniz hiçbir risk bulunmamaktadır.
Eğer katılmak istemezseniz ne olur?
Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olduğu için, katılmak zorunda değilsiniz.
Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?
Uygulanabilecek alternatif yöntem yoktur.
Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?
Herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim? Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.													
Bilgilerin gizliliği: Tüm kişisel ve tıbbi bilgileriniz gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğiniz gizli kalacaktır.													
Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri Adı, soyadı: <u>Pelin PİŞTAV AKMEŞE</u> Ulaşılabilir telefon numarası: <u>0532 361 11 77</u> Görev yeri: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü													
Çalışmaya Katılma Onayı: Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum. Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">GÖNÜLLÜNÜN</th> <th>İMZASI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ADI & SOYADI</td> <td></td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>ADRSİ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TELEFONU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TARİH</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI	ADI & SOYADI			ADRSİ		TELEFONU		TARİH	
GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI											
ADI & SOYADI													
ADRSİ													
TELEFONU													
TARİH													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin</th> <th>İMZASI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ADI & SOYADI</td> <td></td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>ADRESİ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TELEFONU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TARİH</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI	ADI & SOYADI			ADRESİ		TELEFONU		TARİH	
Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI											
ADI & SOYADI													
ADRESİ													
TELEFONU													
TARİH													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının</th> <th>İMZASI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ADI & SOYADI</td> <td></td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>ADRESİ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TELEFONU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TARİH</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI	ADI & SOYADI			ADRESİ		TELEFONU		TARİH	
Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI											
ADI & SOYADI													
ADRESİ													
TELEFONU													
TARİH													

9.Teşekkür

Yüksek lisans eğitimim süresince kıymetli bilgi ve birikimini esirgemeyen, tez çalışmamda konu seçiminden araştırmanın yürütülmesine dek bana yol gösteren, desteğini her alanda hissettiren, hep yanımda olarak beni teşvik eden, kafamdaki tüm soru işaretlerine sabır ve içtenlikle ışık tutan değerli hocam ve tez danışmanım sayın Prof. Dr. Pelin PİŞTAV AKMEŞE' ye,

Eğitimimiz boyunca odyoloji alanında ve bilimsel araştırma konusunda bize destekleriyle araştırmacı olarak yetişmemizde büyük emeği olan ve değerli görüşleriyle araştırmamın şekillenmesini sağlayan sayın Dr. Öğr. Üyesi Deniz Tuz' a, Yüksek lisans dönemim boyunca bilimsel açıdan birçok katkısı olan ve emeği geçen sayın Dr. Öğr. Üyesi Gülce KİRAZLI'ya,

Odyoloji alanındaki derin bilgisi ve bakış açısıyla bizi aydınlatan sayın Prof.Dr. Tayfun KİRAZLI'ya,

Klinik tecrübelerinden faydalandığım sayın Prof.Dr. M. Fatih Öğüt'e,

Bu zorlu süreçte beni anlayan, zorlandığım anlarda desteğiyle beni rahatlatarak motive olmamı sağlayan, aynı yolda beraber sırt sırta yürüdüğüm için şanslı olduğum dönem arkadaşım sevgili Ceren BODUR'a,

Her zaman olduğu gibi bu süre zarfında da manevi olarak yanımda olan, tüm hüznüm ve sevincime ortak olan, düştüğümde beni kaldıran ve motive ederek devam etmemi sağlayan, her konuda danışabileceğim sevgili dostlarım Büşra YILMAZ ERTÜRK, Yağmur TOMAN ve Cansu Ceylan BAYINDIR' a,

Hayat boyu aldığım her kararda arkamda durarak maddi ve manevi desteklerini benden esirgemeyen, bana inanan, arka plandaki gizli kahramanlarım canım annem Ayşe AKTİ, babam İbrahim AKTİ ve özellikle abim Fatih AKTİ' ye süreçteki tüm desteklerinden dolayı,

Sonsuz ve içten teşekkürlerimi sunarım.

İzmir,2025

Beyza AKTİ

10.Özgeçmiş

A. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı soyadı: Beyza AKTİ

Yabancı dil bilgisi: Yökdil puanı: 65

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

Mezun olduğu üniversite : Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Mezuniyet tarihi: 2020

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Bugüne kadar çalıştığı kurum/kuruluşlar:

Antakya İşitme Merkezi

Özel Gaziemir İlkül Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

E. ÖZGEÇMİŞ SAHİBİNİN İMZASI

Adı soyadı: Beyza AKTİ

Tarih (gün/ay/yıl olarak): .../.../.....

İmza: