

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKOKUL BİR, İKİ VE ÜÇÜNCÜ SINIFA DEVAM EDEN KOKLEAR İMPLANT
KULLANICISI ÇOCUKLARIN AKADEMİK VE SOSYAL BECERİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve İkiz

Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA

2018

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKOKUL BİR, İKİ VE ÜÇÜNCÜ SINIFA DEVAM EDEN KOKLEAR İMPLANT
KULLANICISI ÇOCUKLARIN AKADEMİK VE SOSYAL BECERİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve İKİZ

Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Program
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Esra YÜCEL

ANKARA
2018

ONAY

**İLKOKUL BİR, İKİ VE ÜÇÜNCÜ SINIFA DEVAM EDEN KOKLEAR İMPLANT
KULLANICISI ÇOCUKLARIN AKADEMİK VE SOSYAL BECERİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

MERVE İKİZ

Bu çalışma 03.01.2018 tarihinde jürimiz tarafından “Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Programı” nda yüksek lisans olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:

*Prof. Dr. Gonca SENNAROĞLU
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ*

Tez Danışmanı:

*Prof. Dr. Esra YÜCEL
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ*

Üye:

*Prof. Dr. Levent SENNAROĞLU
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ*

Üye:

*Doç. Dr. Didem TÜRKYILMAZ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ*

Üye:

*Doç. Dr. Suna YILMAZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ*

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

08 Ocak 2018

Diclehan Orhan

Prof. Dr. Diclehan Orhan

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Tezimin/Raporumun tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.

Tezimin/Raporumun 03.01.2023 tarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını (İç kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) istemiyorum.

Tezimin/Raporumun.....tarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.

Serbest Seçenek/Yazarın Seçimi

07/01/2018

Merve KIZ

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, Prof. Dr. Esra YÜCEL danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Merve İKİZ



TEŞEKKÜR

Tez sürecim ve yüksek lisans eğitimim boyunca benden desteğini esirgemeyen, özverisiyle, yapıcı eleştirileriyle bana destek olup; rehabilitasyon alanında çalışmamda bana yol gösteren, her yönüyle örnek olan değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Esra YÜCEL'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca her konuda bilgi ve deneyimlerini bizimle paylaşan bölüm başkanımız Prof. Dr. Gonca SENNAROĞLU'na,

Tez jürimde bulunan ve değerli katkılarını esirgemeyen Prof. Dr. Levent SENNAROĞLU, Doç. Dr. M. Didem TÜRKYILMAZ ve Doç. Dr. Suna YILMAZ'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen tüm bölüm hocalarıma,

Beni hiçbir zaman geri çevirmeyip her zaman sabırla dinleyen ve her sorunumda yardımcı olup beni motive eden dönem arkadaşım Samet KILIÇ'a

Samimi arkadaşlıklarıyla her konuda desteklerini hissettiğim dönem arkadaşlarım Aysun PARLAK KOCABAY ve Seda ERCAN'a,

Desteklerini esirgemeyen Hacettepe Üniversitesi Odyoloji Bölümü'ndeki tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Ve son olarak.. Her zaman benim bu hayattaki en büyük şansım olduklarına inandığım sevgili aileme; annem-babam Fatma-Halil İKİZ'e, ablam-abim Emine-Alper ŞİŞMANELİ'ye

En içten teşekkürlerimi sunarım...

ÖZET

İkiz, M. İlkokul Bir, İki ve Üçüncü Sınıfa Devam Eden Koklear İmplant Kullanıcısı Çocukların Akademik ve Sosyal Becerilerinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2018. Çalışmamızda, ilkokul bir, iki ve üçüncü sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışları normal akranlarıyla karşılaştırılmış, ayrıca dil becerileriyle aralarındaki ilişkiyi araştırılmıştır. Bu amaçla çalışmaya 32 koklear implant kullanıcısı çocuk (çalışma grubu) ile bu çocukların 160 sağlıklı sınıf arkadaşı (kontrol grubu) dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan her bir çocuk için, 2005 yılında Sucuoğlu ve Özokçu tarafından Türkçeleştirilip geçerlik güvenilirliği yapılan ve sosyal beceri, akademik yeterlilik, problem davranış alt ölçeklerinden oluşan Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi (SBDS) öğretmeni tarafından uygulanmıştır (1). Koklear implant kullanan çocuklara ayrıca TİFALDİ ölçeği ile alıcı ve ifade edici dil değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda; çalışma grubu ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri arasında kontrol grubunun lehine anlamlı fark bulunmuştur. Çalışma grubu, erken dönem (2 yaş öncesi) ve geç dönem (2 yaş sonrası) implant olanlar olacak şekilde 2'ye ayrılarak kontrol grubuyla beraber SBDS alt ölçekleri puanları arasında 3'lü istatistiksel karşılaştırma yapıldığında çalışma grubu ile kontrol grubu arasındaki farkı geç dönemde koklear implant olan grubun oluşturduğu görülmüştür. Çalışma grubunda yapılan, TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Alt Testleri ile SBDS alt ölçekleri arasındaki korelasyon analizlerinde; Alıcı Dil Alt Testi puanları ile akademik yeterlilik alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken, İfade Edici Dil Alt Testi puanları ile sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçekleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir. Ayrıca SBDS alt ölçekleri puanlarının kendi aralarında da anlamlı korelasyonlar gösterdiği elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: koklear implant, sosyal beceri, akademik yeterlilik, problem davranış, dil becerileri

ABSTRACT

İkiz, M., Evaluation of the Academic and Social Skills of Children with Cochlear Implants at First, Second and Third Grades in Primary School. Hacettepe University Institute of Health Sciences, M.D. Thesis in Audiology and Speech Pathology, Ankara, 2018. In our study, the social skills, academic competence and problem behaviors of children with cochlear implants in primary school first, second and third grade were compared with their normal peers and the relationships between social skills, academic competence, problem behaviors and language skills were investigated. For this purpose, 32 cochlear implanted (research group) and 160 healthy classmates (control group) were included. In this study, Social Skills Rating System (SSRS) Inventory Teacher version, standardized to Turkish by Sucuoğlu and Özokçu (2005), applied by teachers of children. Also, receptive and expressive language skills of cochlear implanted children assessed with TİFALDİ inventory. As a result of statistical analysis, significant differences were found in favor of the control group between the SSRS subscales of the study group and the control group. The study group was divided into two groups as early (before 2 years) and late (after 2 years) implants, and when SSRS subscale scores of 3 groups were statistically compared, the difference between the study group and the control group was found as late cochlear implant group. In the analysis of the correlation between TİFALDİ Receptive Language, Expressive Language subtests and SSRS subscales of the study group, a significant positive correlation was found between the scores of the Receptive Language Subtest and the Academic Competence subscale while a significant positive correlations were found between the scores of the Expression Language Subtests and Social Skills and Academic Competence Subscales. It was also found that the scores of SSRS subscales showed significant correlations among themselves.

Keywords: cochlear implant, social skills, academic competence, problem behaviour, language skills

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 Akademik Yeterlilik	3
2.1.1 Akademik Yeterliliğin Cinsiyet İle İlişkisi	3
2.2 Sosyal Beceri	4
2.2.1 Sosyal Beceri Yetersizliği	6
2.2.2 Sosyal Beceriler ile Cinsiyet Arasındaki İlişki	7
2.3. Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişki	8
2.3.1 Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişkiyi Açıklayan Teorik Varsayımlar	9
2.3.2 Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişkiyi Açıklayan Deneysel Sonuçlar	10
2.4 İşitme Kayıplı Bireylerde Akademik Yeterlilik	11
2.5 İşitme Kayıplı Bireylerde Sosyal Beceri	12
2.6. Dil Becerileri ile Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişki	13
2.7. İşitme Kayıplı Bireylerde Davranış Problemleri	14
2.8. Koklear İmplant ve Etkileri	15
2.8.1 Koklear İmplantın Akademik Yeterlilik Üzerine Etkisi	17
2.8.2 Koklear İmplantın Sosyal Beceriler Üzerine Etkisi	18
2.9. Kaynaştırma Sınıfları ve İşitme Engelliler	20
2.9.1 İyi Bir Kaynaştırma Eğitimi Nasıl Olmalıdır?	20
3. BİREYLER VE YÖNTEM	23
3.1 Bireyler	23
3.1.1 Çalışma Grubu	23
3.1.2 Kontrol Grubu	24

3.2 Veri Toplama Araçları	24
3.2.1 Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi (SBDS)	24
3.2.2. Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)	26
3.3. Veri Toplama Yöntemi	26
3.4. İstatistiksel Yöntem	27
4. BULGULAR	29
4.1. Örneklem Grubunun Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	29
4.2. Çalışma Grubunun Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	32
4.3 TİFALDİ Bulguları	35
4.4 Sosyal Becerileri Derecelendirme Sistemi (SBDS) Bulguları	37
4.5 SBDS İç Tutarlılık Testi Bulguları	40
4.6 SBDS Bulgularının Gruplar Arası Karşılaştırılması	41
4.7 SBDS ile TİFALDİ Skorları Arasındaki Korelasyon Bulguları	50
4.8. TİFALDİ Skorlarının Karşılaştırılması	53
5. TARTIŞMA	57
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	67
7. KAYNAKLAR	72
8. EKLER	
Ek-1 Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzni	
Ek-2 TİFALDİ Alıcı Dil Kayıt Formu	
Ek-3 TİFALDİ İfade Edici Dil Kayıt Formu	
Ek-4 Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi Formu	
9. ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR

dB	desibel
Kİ	Koklear implant
Ort.	Ortalama
Min.	Minimum
Max.	Maksimum
N	Sayı
n	Toplam sayı
SBDS	Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi
SS	Standart sapma
TİFALDİ	Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
4.1 Örneklem grubunun cinsiyet ve yaşa göre dağılımı	29
4.2 Örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve öğrenim gördükleri sınıflara göre dağılımı	30
4.3 1. sınıfa devam eden çocukların cinsiyet, yaş ve dahil oldukları örneklem gruplarına göre dağılımı	30
4.4 2. sınıfa devam eden örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve dahil oldukları gruplara göre dağılımı	31
4.5 3. sınıfa devam eden örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve dahil oldukları gruplara göre dağılımı	32
4.6 Bimodal ve tek taraflı koklear implant kullanımının dağılımı	32
4.7 Koklear implant kullanım tarafının sınıf düzeyine göre dağılımı	33
4.8 Sınıf düzeylerine göre implant olma yaş ortalamaları	34
4.9 Sınıf düzeylerine göre implant kullanım süresi ortalamaları	34
4.10 Koklear implant öncesi işitme cihazı kullanım süresi ortalamaları	35
4.11 Koklear implant olma yaşlarının dağılımı	35
4.12 Çalışma grubu TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi skorları	36
4.13 Çalışma grubu TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi skorları	36
4.14 İmplant olma dönemine göre TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi skorları	37
4.15 İmplant olma dönemine göre TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi skorları	37
4.16 Sınıf düzeyine göre Sosyal Beceri Alt Ölçeği puan ortalamaları	38
4.17 Sınıf düzeyine göre Akademik Yeterlilik Alt Ölçeği puan ortalamaları	38
4.18 Sınıf düzeyine göre Problem Davranış Alt Ölçeği puan ortalamaları	39
4.19 İmplant olma dönemine göre SBDS alt ölçeklerinin puan ortalamaları	40
4.20 1. sınıf çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları	50
4.21 2. sınıf çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları	51
4.22 3. sınıf çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları	51
4.23 Tüm çalışma grubunun SBDS ve TİFALDİ ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları	52

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil		Sayfa
4.1	1. sınıf çalışma ve kontrol gruplarının SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	41
4.2	2. sınıf çalışma ve kontrol gruplarının SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	41
4.3	3. sınıf çalışma ve kontrol gruplarının SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	42
4.4	Tüm örneklem grubunun gruplar arası SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	43
4.5	İmplant olma yaşına göre SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	43
4.6	Erken dönem implant olan grup ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	44
4.7	Geç dönem implant olan grup ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması	45
4.8	Erken dönem ve geç dönem koklear implant olan grupların ve kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının 3'lü karşılaştırması	46
4.9	1. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	47
4.10	2. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	48
4.11	3. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süresi ile SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	48
4.12	Erken dönem implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	49
4.13	Geç dönem implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	49
4.14	İmplant olma yaşına göre TİFALDİ skorlarının karşılaştırılması	53
4.15	1. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile TİFALDİ alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	54
4.16	2. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile TİFALDİ alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	54
4.17	3. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile TİFALDİ alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki	55
4.18	Erken dönem koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle alıcı dil ve ifade edici dil becerileri arasındaki ilişki	55

4.19	Geç dönem koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle alıcı dil ve ifade edici dil becerileri arasındaki ilişki	56
-------------	---	----



1. GİRİŞ

İşitme kaybı; bireylerin bilişsel, sosyal ve duygusal gelişiminde dilin önemli bir rol oynadığını kanıtlamaktadır. Dil; çocuklarla ebeveynleri ve toplum arasında bir bağlantı yoludur. Çocuk, gelişimi sırasında ebeveynleriyle ve toplumla ortak bir dil kullanmaya başladığında dil kazanımı ve sosyal becerilerin gelişimi birlikte seyreder.

İşitme kaybına bağlı olarak dil kazanımında gecikmeler olması gelişimin her alanını olumsuz etkilemektedir. İşitme engelli çocuklar ile normal işiten çocuklar arasındaki gelişim farklarına bakıldığında sosyal dünyayı algılama açısından farklılıklar olduğu görülmektedir. Normal işiten çocuklar görsel ve işitsel bilgileri entegre edebilirken; işitme kayıplı çocukların işitsel bilgiye erişiminde kısıtlılıklar sosyal dünyayla olan etkileşimlerini olumsuz etkileyerek; kişisel, bilişsel ve sosyal becerilerinin gelişiminde de olumsuz etkilere yol açmaktadır.

Sosyal, bilişsel gelişimdeki etkilenmeler de işitme kayıplı çocuklarda davranışlarını ve duygularını yönetememe, dikkat eksikliği gibi problemlere yol açmaktadır. İşitme kayıplı çocuklar tarafından sergilenen davranış problemlerinin çevresindeki insanlarla iletişim kurma becerisindeki yetersizlikten kaynaklandığı varsayılmaktadır (2).

Sosyal beceri eksikliği olan işitme kayıplı çocuklar okula başladıklarında zayıf akran etkileşimi ve dikkat eksikliği problemlerinden dolayı akademik başarıları akranlarının gerisinde kalmaktadır (3). İşitme kayıplı bireylerin dil gelişimindeki yetersizlikler aynı zamanda okuma-yazma becerilerini de olumsuz etkilediği için akademik performanslarının düşük olmasına neden olmaktadır (4).

Günümüzde yenidoğan işitme taramasının yaygınlaşması ile işitme kaybına sahip çocuklar tespit edilip erken yaşta işitme cihazı ya da koklear implant sistemlerinden faydalanabilmektedirler. Ancak ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar için işitme cihazı teknolojilerinin yetersiz kalması nedeniyle koklear implant en uygun seçenek olarak görülmektedir (5). Koklear implantla sağlanan elektriksel uyarım sayesinde çocukların konuşma üretimi ve konuşmayı algılama becerilerindeki iyileşmeler iletişim becerilerini arttırırken buna bağlı olarak sosyal becerilerini de arttırmaktadır (6). Ayrıca koklear implantla sağlanan daha iyi dinleme

koşulları ve iletişim fırsatlarıyla kaynaştırma sınıflarında eğitim alan koklear implantlı çocuk sayısı artmıştır.

Bazı çalışmalarda koklear implantlı çocukların akademik yeterliliklerinde ve sosyal becerilerinde gelişmeler olmasına rağmen akademik ve sosyal alanlardaki gelişimlerinin normal işiten akranlarının gerisinde olduğu belirtilmiştir (4, 7). Bunu da implant olma yaşlarının geç olmasına bağlı olarak dil gelişimindeki gecikmeden kaynaklanabileceğini ve dinamik sistem kuramına göre; bütün gelişim alanlarının birbiriyle ilişkili olduğunu; bir gelişim alanında meydana gelen gecikmenin diğer alanları da etkileyeceğini belirtmişlerdir (8).

Bu bilgiler doğrultusunda yapılan çalışmamız; ilkokul bir, iki ve üçüncü sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışlarını inceleyip normal işiten akranlarıyla karşılaştırmayı ve koklear implant kullanıcısı çocukların alıcı ve ifade edici dil becerileri ile sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışları arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamıştır. Bu çalışmanın sonunda elde edilecek bilgilerin, koklear implant kullanıcısı çocukların kaynaştırma eğitiminde gösterdiği performanslar; akademik, sosyal ve davranışsal yönden araştırılmış olup; gerekli yönlendirmelerin yapılabileceği düşünülmüştür.

Bu çalışmanın amaçları doğrultusunda aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

1)H₀: Koklear implant kullanan çocuklar ile sağlıklı akranları arasında SBDS Sosyal Beceri, Akademik Yeterlilik ve Problem Davranış alt ölçekleri puanları arasında fark yoktur.

1)H₁: Koklear implant kullanan çocuklar ile sağlıklı akranları arasında SBDS Sosyal Beceri, Akademik Yeterlilik ve Problem Davranış alt ölçekleri puanları arasında fark vardır.

2)H₀: Koklear implant kullanan çocukların alıcı dil ve ifade edici dil becerileriyle sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışları arasında korelasyon yoktur.

2)H₁: Koklear implant kullanan çocukların alıcı dil ve ifade edici dil becerileriyle sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışları arasında korelasyon vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Akademik Yeterlilik

Akademik yeterlilik, öğrencinin sınıf içindeki akademik başarısına katkıda bulunan beceri, tutum ve davranışlarından oluşan çok boyutlu bir yapıdır. Çocukların akademik yeterliliği gelecekteki başarısının merkezinde yer almaktadır.

İlkokul zorunlu örgün eğitimin başlangıcıdır, bu nedenle çocuğun daha sonraki yaşamında önemli bir değere sahiptir. Çocuğun öğrenmedeki ilgi, motivasyon ve başarısının temelini oluşturan ilkokulda akademik başarının önem taşıdığını fark etmek son derece önemlidir (9). Adane (2013) akademik başarıyı; tanımlayıcı yorumların puanlarla, derecelere, sayılarla belirtildiği belirli bir konudaki performans olarak tanımlamaktadır (10).

Akademik başarı başarılı gelecek için önemli bir gösterge olarak düşünülmektedir. Akademik başarı ya da başarısızlık çocukların adolesan çağında öne çıkan bir etkidir ve kişisel gelişimin önemli bir parçasıdır (11).

Akademik başarı genel olarak iki kategoriye ayrılır: Yüksek ve düşük (12). Yüksek akademik başarı, akademik görevlerde performansın optimal seviyede olması olarak düşünülürken; düşük akademik başarı akademik görevlerdeki zayıf ya da eksik performans olarak düşünülmektedir. Başarı derecesinin yüksek veya düşük olması, araştırma topluluğunun başarı oranının yüksek veya düşük olmasına neden olan kanıtlanabilecek faktörlerin belirlenmesine yol açmıştır. (13) Bu faktörler çocuğun dürtüsellliği, sosyal becerileri, entelektüel işlevleri, hata yapma eğilimi ve aile çevresidir (14).

Yapılan araştırmalar, bilişsel, motivasyonel ve kişisel özelliklerin de öğrencilerin akademik performanslarıyla bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır (15).

2.1.1 Akademik Yeterliliğin Cinsiyet İle İlişkisi

Araştırmalar, akademik yeterlilikte cinsiyet farklılıklarının yaygın olduğunu göstermiştir. Aynı entelektüel yeteneğe sahip olmalarına rağmen kızların erkek

akranlarından daha iyi performansa sahip olduğu belirtilmiştir (16). Akademik performansın yordayıcıları belirlenirken, entellektüel yetenek sıklıkla en etkili yordayıcılardan biri olarak ortaya çıkmaktadır (17). Bununla birlikte cinsiyet ve entellektüel yetenek arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (17, 18). Erkeklerin ve kızların genel entellektüel düzeyleri benzer olduğundan, entellektüel yetenek kavramının ötesine bakmak, kızların neden daha iyi okul notlarına sahip olduklarını anlamak için etkili bir yaklaşım olabilir.

Beyin organizasyonu gibi bazı biyolojik korelasyonlar, başarıda cinsiyet farklılıklarıyla ilişkili olarak değerlendirilirken, kişilik özellikleri ile ilişkili davranışsal boyutların rolü gittikçe artmaktadır (18). Okul yaşamı boyunca öğrencilerin başarıları ile ilişkilendirilen faktörler arasında kişilik; motivasyonu ve bir görevi yerine getirme isteğini, akademik olan ya da olmayan etkinliklere katılmayı, öğrenimle ilgili tutumları ve öğrenme yaklaşımlarını ön planda tuttuğu için belirgin bir rol üstlenmektedir (19-21). Kişilik, okul yaşamında akademik başarıyı sağlayan geniş bir adaptif davranış yelpazesıyla ilişkili olduğundan, başarıdaki cinsiyet farklılıklarının kişilik açısından cinsiyet farklılıklarıyla ilişkili olup olmadığı tartışılabilmektedir. Yapılan çalışmalar davranışsal kendini düzenleme alanındaki cinsiyet farklılıklarından dolayı erkeklerin kızlara göre akademik zorluk açısından risk altında olduğunu; kızların dikkatlerini odaklama, davranışlarını yönetme ve daha yüksek hedefler için bilinçli olarak dürtülerini bastırma becerileri açısından daha iyi eğitim sonuçlarına sahip olacağını öngörmektedir (16, 22, 23).

Eğitimdeki genel istatistikler, kadınların okul sisteminin farklı evrelerinde erkeklerden daha iyi performans gösterdiğini, daha iyi derecelere sahip olduğunu ve daha yüksek skorlarla okul sonrası niteliklere ulaştığını göstermektedir (18, 24, 25).

2.2 Sosyal Beceri

Çocuklar sosyalleşme sürecinde kültürü öğrenirler ve de toplumun bir üyesi haline gelirler. Sosyalleşme süreci doğumla başlar. Bu süreç içerisinde birey kendisini ve toplumu gözlemleyerek değişik yer, zaman ve durumlarda nasıl davranması

gerektiğini öğrenir. Bireyin toplum içinde yaşamını sürdürebilmesi için bazı becerileri gösterebilmesi yani sosyal yeterliliğinin olması gerekmektedir (26).

Sosyal beceri yerine bazen sosyal yeterlilik kavramının kullanıldığı dikkat çekmektedir. Ancak sosyal yeterlilik sosyal becerileri de kapsayan çok boyutlu bir terimdir. Cavell (1990) sosyal yeterliliği; sosyal uyum, sosyal performans, sosyal beceri kavramlarını içeren üç boyutlu bir terim olarak ele almıştır. Görüldüğü gibi sosyal beceri sosyal yeterliliğin bir alt boyutudur (27).

Sosyal beceri konusundaki çalışmalar 1920'li yıllarda Thorndike tarafından "sosyal zeka"nın tanımlanması ve ölçülmesi çalışmaları ile başlamıştır (28). Bu araştırmalar o yıllardan günümüze kadar artarak devam etmiştir. Genel olarak, sosyal beceriler, bir kişinin olumlu tepkilere yol açacak şekilde başkalarıyla etkileşime girmesine ve olumsuz tepkilerden kaçınmaya yardımcı olmasını sağlayan toplumsal olarak kabul edilebilir öğrenilmiş davranışlar olarak tanımlanabilir (Gresham and Elliott, 1984). Son yıllarda çocukların sosyal becerileriyle ilgili birçok tanım geliştirilmiştir. Bu tanımlar, akran kabul tanımı, davranışsal tanım ve sosyal geçerlilik tanımı olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır. Akran kabul tanımında, çocuklar akranları tarafından kabul görürlerse sosyal yeterliliğe sahip olarak nitelendirilmektedirler. Akran kabul tanımının önemli bir dezavantajı, bir çocuğun akranları tarafından kabul veya reddedilmesine yol açan spesifik davranışların belirlenememesidir. Bu nedenle, bu tanım tarama ve sonuç değerlendirmesi için yararlı bir ölçüt sağlayabilir, ancak iyileştirici stratejiler tasarlamada çok az kullanılmaktadır. Sosyal becerilerin davranışsal tanımında; sosyal davranışlara bağlı, pekiştirme sağlayan ve sürdürme olasılığını arttıran, ceza olasılığını ve sönmeyi azaltan sosyal beceriler, duruma özgü davranışlar olarak açıklandığından, bu tanımlama davranışsal tanımlama olarak adlandırılmıştır. Bu tanımlamanın bir avantajı, spesifik sosyal davranışların, kontrol değişkenlerinin ve bu davranışların gerçekleştirildiği durumların belirlenmesidir. Dolayısıyla, sosyal becerilerin davranışsal tanımlaması, sosyal beceri defisitlerini düzeltmek için tasarlanmış stratejilerin müdahalesi ile doğrudan alakalıdır. Davranışsal yaklaşım, bu sosyal davranışların toplumsal açıdan veya sosyal açıdan önem taşıdığını garanti etmez. Sosyal becerilerin sosyal geçerlilik tanımı en kapsamlı

tanımdır. Bu tanıma göre, sosyal beceriler, çocuğun önemli sosyal sonuçlara ulaşmasına yardımcı olan belirli durumlarda sergilenen davranışlardır (Gresham & Elliott, 1987). Çocuklara yönelik önemli sosyal sonuçlar arasında; akran grubunun kabulü, önemli kişilerin sosyal becerileri olumlu değerlendirmesi (Örn: Öğretmen ve ebeveyn), akademik yeterlilik, yeterli benlik kavramı veya benlik saygısı ve yeterli psikolojik uyum bulunmaktadır. Bu tanım aslında akran kabulü ve davranışsal tanımların bir kombinasyonudur.

Sosyal becerilerin kavramsallaştırılmasının temelinde Michelson, Sugai, Wood, Kazdin tarafından tanımlanan yedi varsayım bulunmaktadır.

1. Sosyal beceriler öncelikle öğrenme yoluyla kazanılır (ör. Gözlem, modelleme, prova ve geribildirim).
2. Sosyal beceriler, belirli sözlü ve sözsüz davranışları içerir.
3. Sosyal beceriler hem etkili hem de uygun iletişimi başlatma ve yanıt vermeyi gerektirir.
4. Sosyal beceriler, sosyal anlamda güçlü olmayı en üst düzeye çıkarır.
5. Sosyal beceriler doğası gereği etkileşim içinde olmayı, etkin ve uygun tepki vermeyi gerektirir.
6. Sosyal beceri performansı, bir çevrenin özelliklerinden etkilenir.
7. Sosyal performanstaki eksiklikler ve aşırılıklar belirtilebilir, müdahale için hedef alınabilir (29).

2.2.1 Sosyal Beceri Yetersizliği

Sosyal becerilerin kapsamlı değerlendirmesi için doğrudan etkisi olan önemli bir kavramsal özellik, sosyal beceri kazanım eksikliği ve sosyal beceri performans eksikliği arasındaki ayırmadır. Yani, sosyal beceri eksiklikleri iki temel biçimde sınıflandırılmıştır: kazanım eksikliği ve performans eksikliği (Gresham, 1981).

Kazanım eksikliği, belirli bir sosyal becerinin nasıl kullanılacağına ilişkin bilginin yokluğundan veya belirli sosyal becerilerin belirli durumlarda uygun olduğunun bilinmemesinden kaynaklanan eksikliğin sonucunda ortaya çıkmaktadır (Gresham, 2002).

Buna karşın, performans eksikliği, bireyin belirli bir sosyal beceriyi nasıl gerçekleştirmesi gerektiğini bilmesine rağmen kabul edilebilir düzeylerde gerçekleştirmedeki başarısızlığı olarak kavramsallaştırılmıştır (Gresham,1981) (30).

Sosyal becerilerde yetersizlik yaşayan bireyler kısa ve uzun dönemde olumsuz sonuçlarla karşılaşabilirler. Bu olumsuz sonuçlar özellikle ergenlikte ve yetişkinlikte daha ağır sorunlara yol açabilir. Sosyal beceri yetersizlikleri yetişkinlikteki uyum sorunlarının önemli bir yordayıcısı olarak görülmektedir.

Sosyal becerilerin gelişimini yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey ve engelli olup olmama gibi etkenler etkilemektedir. Yaşla birlikte çocukların kendilerini ifade etme becerileri arttıkça sosyal becerilerinin de arttığı gözlemlenmiştir (Herbert, 1996; Matson, Heinze, Helsel ve Kopperman, 1986; Tüy, 1999). Sosyal beceriler ve cinsiyet konusunda yapılan çalışmalarda kızların erkeklere göre daha iyi sosyal beceriler geliştirdikleri gözlemlenmiştir (Matson, Heinze, Helsel ve Kopperman, 1986; Riggio, 1986). Sosyoekonomik düzeyin de sosyal beceriler ile ilişkisi olduğu belirtilmektedir (Erdoğan, 2002) (31).

2.2.2 Sosyal Beceriler ile Cinsiyet Arasındaki İlişki

Cinsiyet bireylerin gelişimini hem fizyolojik hem de toplumsal açıdan etkileyen bir faktördür. Cinsiyet; ilköğretim dönemi çocuklarında akranlarıyla olan ilişkileriyle yakından ilgilidir. Okul çağındaki çocukların arkadaşlıklarının kalıcılığı artmaktadır. Kızların arkadaşlıkları erkeklerin arkadaşlıklarına göre daha kuvvetlidir ancak kızlar erkeklere göre daha az sayıda arkadaşına sahiptirler. Çocuklar genellikle aynı cinsten çocuklarla arkadaşlık kurmaktadır, böylece erkeklik-kadınlık kavramı gelişmeye başlamaktadır (32). Akran ilişkilerinin çocukların normal sosyal gelişimi için önemi belgelenmiştir ve çocukların akran etkileşimleri ve oyunlarındaki cinsiyet ayrımının varlığı belgelenmiştir (33). Eder ve Hallinan (1978), kızların erkeklerden daha özel ve ikili arkadaşlık ilişkilerine sahip olmalarının sosyal becerilerinin, duygusal yakınlıklarının pekiştirilmesini ve kendini keşfetme kolaylığı sağladığını ortaya koymuşlardır (34).

Orta çocukluk döneminde kızların sosyal becerileri öğrenmesi erkeklere göre daha kolay olabilmektedir. Kızlar genellikle gelişimsel olarak erkeklerden daha ileri seviyededir ve sosyal beceriler geleneksel kadınsı toplumsal cinsiyet rolünün önemli bir bileşeni olduğu için sosyal becerilerle ilgili programlara katılmaya daha isteklidirler (35).

Kız çocukların ve erkek çocukların cinsiyet farklılığına bağlı olarak oldukça farklı sosyalleşme yöntemlerini deneyimleme olasılığı ve bu nedenle farklı beceri, değerler ve hatta farklı hedefler kazanma olasılığı olduğu vurgulanmıştır (36, 37).

2.3. Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişki

Araştırmalar akademik yeterliliğin ve sosyal becerinin birbiriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (38, 39). Ancak akademik yeterliliğin mi sosyal beceriyi etkilediği yoksa sosyal becerinin mi akademik yeterliliği etkilediği net olarak anlaşılmamıştır.

Koie ve Krehbiel (1984), akademik yeterlilik ve sosyal beceri arasındaki bu ilişkiyi doğrusal ilişkiler kurarak açıklamışlardır. İlk açıklamaları, zayıf sosyal becerilerin akademik zorluklara yol açacağı iken; ikinci açıklamaları, akademik yetersizliğin akran ilişkilerini de etkileyeceğidir. İlk açıklamaya göre; sosyal beceri eksikliği olan çocuklar bu eksikliklerinden dolayı dikkat eksikliği ve öğrenme güçlüğü yaşayabilmektedirler. Bu durumda akademik başarıları da olumsuz etkilenmektedir. Başka bir gerekçe de farklı sosyal durumların üstesinden gelme becerisi olmayan çocuklar öğretmenleri ve akranlarıyla problem yaşayabilmektedirler, bu da öğrenme süreçlerini yani akademik yaşantılarını olumsuz etkilemektedir.

Akademik yeterlilik ve sosyal beceri arasındaki ilişki hakkında ikinci açıklama da akademik yetersizliğin akran ilişkilerini etkileyeceğidir. Araştırmacılar bunun nedenini yetersiz akademik beceriye sahip olan ya da sınıf ortalamasının altında performans gösteren çocukların hayal kırıklıkları yaşayabileceğini bunun da uygunsuz sosyal davranışlar göstermelerine yol açabileceğini, bu davranışlarının da akranları tarafından reddedilmelerine yol açabileceğini belirterek açıklamışlardır.

Bu karşıt açıklamalar akademik yeterlilik ve sosyal beceri arasındaki ilişkiyi doğrusal bir şekilde anlatan modeller sunmaktadırlar. Aslında bu modeller akademik yeterliliğin ve sosyal becerinin zaman içerisinde birbirini etkilediğini anlatan karşılıklı ilişki modeli içindedirler (3).

2.3.1 Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişkiyi Açıklayan

Teorik Varsayımlar

Sosyal beceriler oğrencilerin akranlarıyla, aileleriyle okulda ve günlük yaşamlarında mutlu olmaları için ve başarılı olmaları için önemli bir yetenektir. İyi gelişmiş sosyal beceriler, akademik başarıya katkıda bulunur ve oğrenciler için öğrenme çıktılarını geliştirir (40).

Sosyal becerileri daha iyi olan oğrenciler, ses tonu, el hareketleri, yüz ifadeleri, postür duruşu, başkalarıyla birlikte çalışma ve çatışmanın yaşanabileceği durumlarda etkili bir şekilde tepki verme gibi sosyal davranışları ne zaman ve nasıl kullanacaklarını bilirler (Gresham& Elliott, 2008) (41). Tersine, sosyal becerileri kötü olan oğrenciler, erişkinlik döneminde depresyon, kaygı veya intihar gibi toplumsal uyum sorunlarla veya ciddi psikososyal zorluklarla karşılaşabilirler ayrıca düşük akademik performans gösterebilirler (42, 43).

Bireysel ğrenmenin yalnızca bilişsel süreçlere değil sosyal süreçlere de dayandığı düşünülmektedir. (44, 45). Dinamik bağlamda, sınıf ortamı, oğrencilerin akademik performanslarını ve sosyal becerilerini önemli derecede etkilemektedir (46, 47). Bir sınıftaki oğrenciler etkileşimde bulunduğu insanlardan destek almaya ihtiyaç duymaktadırlar (48). Öğretmenin ve akranlarının desteğinin oğrencilerin olumlu motivasyonu, akademik tutumları, öz yeterliği ve akademik performansı ile pozitif yönde ilişkili olduğu belgelenmiştir (49). Daha doğrusu, akranlarla olan etkileşimin, oğrencilerin bilişsel süreçlerini teşvik ettiği (50) ve dolayısıyla oğrencilerin akademik öğrenimini desteklediği varsayılmaktadır (51). Akranlarıyla etkileşim yoluyla oğrenciler; öğrenme materyalini birlikte inceleyerek bilgi ve birikimlerini yeniden yapılandırabilirler (52), yeni kavramsal yapılar geliştirip, mevcut olanı değiştirebilirler (53), daha deneyimli olan oğrencilerden yardım alabilir bilgi ve öğrenme becerilerini

içselleştirebilirler (54), bilgilerini akranlarıyla paylaşabilirler (55). Özetle, öğrencilerin akademik başarısı için sağlıklı akran etkileşiminin önemi açıkça görülmektedir ve birçok çalışmanın konusu olmuştur. Bununla birlikte öğrenciler informal ortamlarda da akran etkileşiminden yararlanmaktadırlar. Örneğin, öğrenciler ödevlerini yaparken, sınava hazırlanırken veya sınıf içinde bireysel görevleri tamamlarken birbirlerini destekleyebilirler (56, 57). Bu nedenle, sosyal beceri ve akademik başarı arasındaki ilişkiler, çeşitli öğrenme durumlarında bilişsel ve sosyal süreçler arasındaki bağlantıya dayanabilir (58).

2.3.2 Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişiyi Açıklayan

Deneysel Sonuçlar

Öğrencilerin sosyal becerileri ile akademik yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar karışık sonuçlar ortaya koymuştur. Bulgular, negatif korelasyonlardan anlamlı olmayan pozitif korelasyonlara kadar değişmektedir(59) . Araştırmaların çoğunda yalnızca sosyal becerilerle, okuldaki diğer insanlara yönelik davranışlarla ilişkili olmayan okulda öğrenme ve öğrenme becerilerini de içeren öğrenci özelliklerine ilişkin farklı geniş ölçümler kullanılmıştır. Elias ve Haynes (2008), sosyal beceriler ve akademik başarı arasındaki ilişkileri araştırmak için öğrencilerin özelliklerini değerlendiren bir ölçeği öğrencilerin ödev performanslarıyla birlikte kullanmışlardır (60). Welsh ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada (2001), öğretmenler ve sınıf arkadaşları, ikinci sınıf öğrencilerinin yardım etme davranışları ve sınıflarındaki akranlarının kabulü üzerine değerlendirmelerini rapor etmişler, yine aynı çalışmada akademik başarılarını değerlendirmişlerdir ve pozitif sosyal davranışların akademik başarı üzerine olumlu etkileri olduğunu bulmuşlardır (3). Wentzel (1991) öğrencilerin sosyal becerileri ile okul başarısı arasındaki ilişkileri analiz etmek için belirli sosyal davranışları kullanmıştır. Altıncı ve yedinci sınıf öğrencileri arasında, öğrencilerin sosyal sorumluluk davranışları ile akademik puan ortalamaları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Sınıftaki öğrenciler paylaşma, yardım etme ve işbirliği yapma da dahil olmak üzere, birbirlerinin sosyal sorumluluk davranışları hakkında raporlar vermişlerdir. Bu çalışmada öğrencilerin sosyal sorumluluk davranışları ile

akademik başarıları arasında pozitif korelasyon olduğu rapor edilmiştir (46). Green ve ark. (1980), üçüncü sınıf öğrencileri için ders sırasında gözlemlenen akranlarla olumlu etkileşimlerin; dil, okuma ve matematik becerilerini değerlendiren bir akademik başarı testinde öğrencilerin performanslarıyla olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu bulmuşlardır (61). Araştırmalar sosya-metrik statülerin akademik başarıyla pozitif korelasyona sahip olduğunu ve yaşları arasında popülerite, liderlik pozisyonları ve kabul edilirliliği daha fazla olan çocukların yüksek akademik başarılarla sahip olduğunu göstermiştir (62).

2.4 İşitme Kayıplı Bireylerde Akademik Yeterlilik

Kavramlar, soyut düşünme ve zihinsel süreçler ile ilgili mental becerileri içeren akademik süreç doğrudan işitmeye bağlıdır. Öğrenme biçimini kısıtlayan işitme kaybına sahip olan çocuklarda temel bilişsel işlemlerden biri olan nesne ve ses ilişkisini kurma becerisi yoktur, bu da işitme kayıplı çocukların akademik performansını olumsuz etkileyen durumlardan biridir.

İşitme kayıplı bireylerin eğitimlerinde gelişmeler olmasına rağmen akademik başarıları akranlarının gerisinde kalmaktadır ve birçoğu gereken bilgi ve beceriyi kazanamamaktadır (63).

İleri-çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan öğrencilerin akademik yeterlilikleri; alıcı ve ifade edici dil becerileri, aile özellikleri ve okul içindeki ve dışındaki deneyimleri gibi öğrencilerin kendilerine özgü faktörleri de içeren birçok faktörün etkileşimine bağlıdır. Önceki çalışmalar; işitme eşikleri, ek engelinin olup olmaması, cinsiyet ve okul türü gibi özellikler ve başarı arasındaki ilişkiyi ele almıştır. İşitme eşikleri ile ilgili Goldberg ve Richburg (2004) ve Moeller, Tomblin, Yoshinaga-Itano, Connor ve Jerger (2007) tarafından yapılan incelemeler, 15-20 dB (desibel) gibi hafif derecede işitme kayıplarının bile akademik başarı ve okuryazarlığı önemli ölçüde etkileyebileceğini ortaya koymuştur (64, 65). Bess ve arkadaşları (1998) tarafından yapılan hafif derecede sensörinöral işitme kaybı olan çocukların akademik başarıları üzerine odaklanan bir başka çalışma, çocukların akademik çalışmalarında karşılaştıkları yetersizlikleri açıkça ortaya koymaktadır (66).

Moore (1985) işitme kaybının çocukların akademik başarısını etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğunu, işitme kaybının şiddeti arttıkça akademik performansın da daha kötü olacağını belirtmiştir. Dolayısıyla ileri-çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocukların akademik performanslarının, orta ve hafif derecede işitme kaybı olanlara göre daha kötü olması muhtemeldir (67).

2.5 İşitme Kayıplı Bireylerde Sosyal Beceri

İşitme duyusu; bir çocuğun iletişim ve davranış becerilerini, akademik yaşantısını ve diğer insanlarla olan iletişimini etkilemektedir (68). Dolayısıyla işitme kaybı duygusal, sosyal ve bilişsel gelişim üzerinde çok geniş kapsamlı etkilere sahip bir durumdur (69). İşitme kaybına sahip çocuklar genellikle iletişim güçlüklerine sahiptir ve dolayısıyla uygun sosyal beceri ve sosyal ilişkileri geliştiremeyebilirler (70). Meadow (1980), iletişim ve dil zorluklarının sosyal gelişmeyi olumsuz yönde etkileyen deneyimsel eksikliklere neden olduğunu öne sürmüştür (71). İleri-çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan bireylerin yaşadığı iletişim zorlukları akranlarıyla olan etkileşimlerini ve sosyal becerileri öğrenmesini olumsuz etkilemektedir. Sosyal beceriler doğrudan öğretilmez, pasif olarak öğrenilir. İşitme kayıplı ebeveynler tarafından yetiştirilen işitme kayıplı çocuklar, iletişimin sözel değil görsel ipuçlarına dayalı olduğu bir ortamda doğal olarak sosyal becerileri kazanabilirler (72). Bununla birlikte, normal işiten ailelerde yetişen işitme kayıplı çocuklar, sosyal dilin inceliklerini anlayamazlar; sosyal ortamlarda rahatsızlık hissedebilirler ve/veya işiten arkadaşları tarafından kabul edilmeyebilirler, çünkü önemli sosyal-sözlü davranışları yakalayamazlar (73). İleri derecede işitme kaybı olan ilkökul öğrencilerinin akran etkileşimleri üzerine yapılan bir gözlem araştırması, işitme kayıplı öğrencilerin normal işiten sınıf arkadaşlarıyla nadiren etkileşime girdiklerini göstermiştir (74). Pretzlik (2001) işitme kayıplı ilkökul öğrencilerinin işiten arkadaşları ile aynı popülerliğe veya reddedilme derecesine sahip olduklarını ancak daha az sayıda arkadaşına sahip olduklarını bulmuştur (75). Buna karşılık, Wauters and Knoors (2008), işitme kaybı olan ve olmayan Hollandalı ilkökul öğrencileri arasında sosyal statüde bir fark bulamamışlardır (76). Andersson, Rydell ve Larsen (2000), ilkökul çağındaki İsveçli

öğrencilerin sosyal yeterliliklerini ve davranışsal sorunlarını, aynı yaştaki normal işiten öğrencilerle karşılaştırmışlar; öğretmenlerin ve velilerin, sosyal yeterlilik veya davranışlarında iki grup arasında fark bildirmediğini belirtmişlerdir(77).

İşitme engelli bireyler ile yapılan araştırmalar, sosyal becerilerin yaşam kalitesinde ve işitme engelli kişilerin topluma ve mesleğe uyum sağlamasında büyük önem taşıdığını ortaya koymaktadır. Uygun sosyal becerilerin eksikliğinin, işitme engelli kişilerin toplum içindeki iletişimlerinde ve konumlarında başarısızlığa neden olan önemli bir faktör olduğu da pek çok çalışmada belirtilmiştir (78). Pek çok işitme kayıplı çocuk için iletişimdeki karmaşadan dolayı sosyal yeterliliğe erişmek güçtür, bu da işitme engelli çocukların sosyal öğrenmeden optimal düzeyde faydalanmasını olumsuz etkilemektedir (79).

İşitme kaybı derecesinin de sosyal sonuçlara etkisi oldukça önemlidir. Daha yüksek seviyelerde işitme kaybına sahip çocukların daha kötü sosyal sonuçlara sahip olmaları beklense de, araştırmalar her seviyede işitme kaybına sahip çocukların sosyal güçlük yaşadığını ortaya koymaktadır. Hafif ve orta derecede işitme kaybına sahip olan öğrencilerin sosyal davranışların çeşitli yönlerinde normal işiten bireylerden daha yetersiz olduğunu bulan çalışmalar mevcuttur (80, 81).

2.6. Dil Becerileri ile Akademik Yeterlilik ve Sosyal Beceri Arasındaki İlişki

Dil ve sosyal yeterlilik, çocukların becerilerini geliştirmesi ve topluma daha fazla uyum sağlamasıyla yaşamın ikinci ve üçüncü yıllarında önemli değişim göstermektedir (82). İki yaşındaki çocuklar, özellikle ebeveyn-çocuk etkileşimleri aracılığıyla, ifade yeteneklerini destekleyerek dil becerilerinde hızlı bir gelişme göstermektedirler (83). Bu erken iletişim öncelikle sosyal bağlamlarda kullanılır; çocuklar, başkalarıyla iletişime geçerler, istekte bulunurlar ve davranışlarını düzenlemeye başlarlar (84). Dil, sosyal yeterliliği iyileştirmek için fırsatlar sunan bir araçtır (85).

Sözlü iletişim; özellikle konuşma anlaşılabilirliği, pragmatik dil becerileri, sosyal etkileşimler, sosyal davranışlar ve yetkinlik, popülerlik ve bireyler arası ilişkiler ile pozitif ilişkilidir (86). Bat-Chava ve ark. (2005), sözlü iletişimdeki iyileşmelerin,

konuşmalara daha fazla maruz kalınmasına yol açacağını, bunun da çocukların başkalarının görüş ve duygularını daha iyi anlamalarını sağlayıp böylece sosyal beceri ve ilişkilerin geliştirilmesine yardımcı olacağını belirtmişlerdir (87).

İleri-çok ileri derecede işitme kaybına sahip çocuklar tarafından deneyimlenen işitsel yoksunluk bu yoksunluğun dil ve sosyal becerileri nasıl etkilendiğine dair bir örnek sunmaktadır. Gelişim sırasında yeni beceriler ortaya çıktığı için ya da büyümeyle değişimler olacağı için sistem stabilitesini kaybeder. Bu stabilite kaybı önceden kazanılmış davranışların değişmesine ve kilit davranışlar ile arasında koordinasyon problemi olmasına yol açar (88). Sistemde reorganize meydana gelirken sözlü iletişim gibi sistemin bir bölümünde meydana gelen aksama sosyal beceri gibi başka bir bölümün gelişimini etkileyebilir (85).

Nelson ve ark (2005) akademik yeterliliğin yordayıcısı olarak dil becerilerinin davranış becerilerinden daha güçlü olduğunu bulmuştur (89).

Dil gelişim süreçlerini bilmek, çocukların gelişim derecesini anlamak için önemli bir basamaktır (90). Dil gelişiminin önemi, okul çağında daha da önem kazanmaktadır. Çünkü dil gelişimi, sadece kişiler arası iletişim için değil, akademik başarı için de çok önemlidir (91). Bu yaş grubundaki dil gelişim problemleri, sonuç olarak mesleki seçimi ve sosyal etkileşimi sınırlayabilmekte böylece ikincil öğrenme sorunlarına neden olabilmektedir, bu da akademik performansı olumsuz etkilemektedir (92).

Dil gelişimindeki problemler daha zayıf sosyal beceriler, daha düşük akademik başarı daha az arkadaşlık ilişkisi ile bağlantılı olarak bulunmuştur (93, 94).

2.7. İşitme Kayıplı Bireylerde Davranış Problemleri

Yapılan araştırmalar çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocukların bazılarının yaşına uygun dil gelişimi gösterirken bazılarının daha düşük dil ve iletişim becerilerine sahip olduğunu ortaya koymuştur (95). Bu çocuklar yazılı ve sözlü dilin kurallarını uygulamada zorluklar çekmektedirler ve okuma düzeyleri yaşlarına uygun değildir (95, 96). Bu nedenle, işitme kayıplı pek çok çocuğun dilde kalıcı zorluklarla

karşılaşmaya devam etmesi nedeniyle, davranış problemleri göstermeleri muhtemeldir.

Problem davranışlar; dışsallaştırılmış problem davranışlar, içselleştirilmiş problem davranışlar ve hiperaktivite olarak incelenmektedir. Dışsallaştırılmış problem davranışlar; başkalarına karşı sözel veya fiziksel saldırganlık, kontrol yetersizliği, öfke ve tartışmayı içeren uygunsuz davranışlardır. İçselleştirilmiş problem davranışlar; kaygı, üzüntü, yalnızlık ve zayıf benlik saygısı gibi davranışlardır. Hiperaktivite; aşırı hareketli, huzursuz ve dürtüsel davranışlardır (97).

Şimdiye dek elde edilen pek çok kanıt, dil becerilerindeki yetersizliği, işitme kaybı olan çocuklarda problem davranışlarının daha yüksek olmasındaki en büyük kaynak olarak desteklemektedir. Bu nedenle, işitme kaybının öncelikle dil problemi nedeniyle davranış problemlerine neden olduğu düşünülmektedir. Dil problemlerinin, çocuğun başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurma ve çocuğun duygu ve davranışlarını düzenleme kabiliyetini sınırlandırması ile davranış problemlerini etkilediği savunulmaktadır (98).

2.8. Koklear İmplant ve Etkileri

İleri derecede sensörinöral işitme kaybına sahip olan çocuklar konuşmayı anlamada ve anlaşılır konuşmayı öğrenmede gecikme göstermektedirler. Bu gecikmenin kaynağı konuşmanın akustik-fonolojik bileşenlerinin spektral ve zamansal ipuçlarına erişim eksikliğidir. Yani konuşmayı anlamak ve konuşmayı öğrenmek için çocukların konuşmaya maruz kalmaları gerekmektedir. İşitme teknolojileri ve dinamik sistemin etkisiyle ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar ana dilde konuşulan dilin temel yapılarını almaya başlamaktadırlar (8). Bu tür bir erişim olmadan, bu çocuklar bilişsel ve psikososyal gelişimlerinde ve akademik performanslarında zorluklarla yüzleşmektedirler. Geleneksel amplifikasyon cihazları (işitme cihazları) konuşmanın tüm fonemik bileşenlerine erişmeyi sağlayamadığından koklear implant ileri derecede sensörinöral işitme kaybı olan çocuklar için yaygın olarak kullanılan bir tedavi seçeneğidir (5).

Koklear implant, işitme sinirinin elektriksel uyarımını sağlayan cerrahi olarak iç kulağa ve cildin altına kulak arkasına yerleştirilen elektronik bir protez cihazdır. Pek çok çalışma çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocukların koklear implanttan çok fayda gördüğünü söylemektedir ve bu çocukların çoğu normal okullarda kaynaştırma öğrencisi olarak eğitim almaktadırlar. Koklear implant ileri derecede işitme kayıplı bir çocuğu tamamen normal işiten bir çocuğa dönüştürmemesine rağmen işitme kayıplı çocukların kalıcı eğitim ihtiyaçlarının ve yaşayacağı zorluklarının karşılanmasına yardım etmektedir. Venail ve arkadaşları, koklear implantlı çocukların okulda ilk kademelerde başarısız olma ihtimallerinin daha fazla olduğunu ama neticede eğitim ve istihdam seviyelerinin akranlarıyla benzer olduğu sonucuna varmışlardır. Bu gecikmenin en aza indirilmesi ve normal sınıflardaki akademik başarılarının desteklenmesi için erken eğitim ve erken koklear implantın önemli olduğunu bildirmişlerdir (99). İşitme kaybının erken teşhisi ve müdahalesi daha iyi iletişim sonuçlarıyla ilişkilidir. Sözel iletişim becerilerinin iyileştirilmesi sosyal etkileşimlerin de iyileşmesine olanak sağlamaktadır (87). Böylece işitme kayıplı çocuklukların sosyo-duygusal ve sosyal becerilerinin gelişimi artmaktadır. Bir çalışmada (Leigh ve ark., 2008), koklear implantasyonun çocukların artan işitme becerileriyle ilgili olduğunu ve bunun da akranlarıyla etkileşime geçme, sosyalleşme becerileri ve akademik başarı ile pozitif olarak ilişkili olduğu belirtilmiştir(100).

Pek çok çalışma dil, bilişsellik ve davranışın normal gelişimi için yaşamın erken yıllarında işitsel girdi ve iletişimin önemini kanıtlamıştır. İşitsel girdide önemli aksaklıklar yaşayan işitme kayıplı çocuklar sadece sözel dilin üretiminde değil aynı zamanda görsel dikkat ve davranış kontrolü gibi gelişimin diğer önemli alanlarında da gecikme gösterirler. Koklear implantlar, ileri derecede işitme kayıplı çocuklara işitsel bilgileri sağlama konusunda önemli bir görev üstlenir, konuşmayı tanıma ve konuşma üretiminde eş zamanlı gelişmeler sağlar (101).

2.8.1 Koklear İmplantın Akademik Yeterlilik Üzerine Etkisi

Konuşma algısı, üretimi ve dil becerilerindeki gelişmeler koklear implant ile daha iyi bir işitsel bilgiye ulaşıldığını göstermektedir. İmplant edilen çocukların işitme cihazlı akranlarından önemli ölçüde daha iyi performans göstermeleri akademik becerilerinin de daha iyi olacağı beklentisini doğrulamıştır. Bununla birlikte, kaynaştırma sınıflarına kayıtlı olan koklear implantlı çocukların oranı düzenli olarak artarken (Geers & Brenner, 2003) (102), ileri derecede işitme kaybına sahip çocuklarda koklear implantların akademik sonuçları ne ölçüde etkilediği henüz net değildir. İşitme kayıplı çocuklarla yapılan çalışmalar genellikle okuma becerilerini değerlendirmekle sınırlı kalmıştır (103). Koklear implantlı çocukların okuma yazma becerilerinin daha iyi olmasına dayanarak, işitme cihazı kullanan çocuklardan akademik başarı alanında da daha iyi performans gösterdiklerine dair açık olarak belirtilmemekle birlikte iddialar mevcuttur. Bu iddialardan bazıları, implantlı çocukların sınıftaki bilgilere daha fazla erişebileceği varsayımına dayanmaktadır. Ayrıca, koklear implantın okuma yazma becerilerini kolaylaştırdığı için akademik başarıyı geliştireceği varsayımları mevcuttur (104).

Zayıf dil konuşma becerilerinin normal işitmeye sahip olan çocuklarda okumayı öğrenmede birincil engel olduğu bilinmektedir. Bu nedenle işitme kaybına sahip olan çocukların okuma yazma becerilerinin düşük olması şaşırtıcı değildir. İşitme kayıplı olan çocukların birçoğu konuşulan dile hakim değillerdir. Bu sadece okuma-yazma becerilerinin gelişimi için değil aynı zamanda edebi düşünme becerilerinin gelişimi için de çok önemlidir (105). Düşük okuma yazma becerileri ve düşük akademik başarılar işitme kayıplı birçok çocuğun yetişkinlik döneminde istihdam edilme kabiliyetlerini ciddi olarak etkilemektedir.

Okumayı öğrenmek için anahtar dil becerilerinden biri, işitme kayıplı çocuklarda fonetik ve fonolojik gecikmeden dolayı sınırlı olan kelime hazinesidir (106, 107). Fonolojik işleme becerileri sözcüklerin kodlanmasına olanak tanır; bu da sözcük tanıma ve sözcük anlamanın anlaşılmasını kolaylaştırır. Gecikmiş fonolojik farkındalık ve kelime hazinesi okumayı öğrenmeyi zorlaştırır. Bununla birlikte koklear implant sonrasında kelime hazinesi gelişiminin hızlandığı gözlemlenmiştir (107, 108);

ancak geç yaşta implant olan çocuklarda kelime hazinesinde gelişimin daha yavaş olduğu gözlemlenmiştir(109).

Koklear implant kullanan çocukların çoğunun işitme cihazı kullanan akranlarında daha hızlı okuma başarısı elde ettiklerini gösteren bulgular olmasına rağmen pek çok implantlı çocuğun okuma becerilerinin akranlarına göre geciktiği bulunmuştur (104). Ancak koklear implantlı olan bazı çocukların sadece işitme cihazı olan akranlarından daha iyi okuma becerileri elde edebildiklerini değil, normal işiten akranları ile benzer sonuçlara ulaşabilecekleri konusunda da artan kanıtlar bulunmaktadır (110). James ve ark. (2008) 2 ile 3,6 yaş arasında implante edilen çocukların, normatif ortalamanın içerisinde okuma puanı elde ettiklerini ve 5-7 yaş arasında implante edilen çocuklara göre daha yüksek puanlar aldıklarını bildirmektedirler (111).

işitme kayıplı çocuklarda yazma becerilerini değerlendiren çalışmalar karmaşıklığa, üretkenliğe ve dilbilgisine dikkat eden sözdizimini değerlendirmiştir. işitme kayıplı olan çocukların yazılarının akranlarına göre daha kısa cümlelerden, tekrar eden ifadelerden, daha çok özne-nesne-yüklem yapılarından oluştuğu bulunmuştur (112). işitme kaybına sahip çocukların okumayı öğrenmekten çok yazma ile ilgili daha fazla zorluk çektiği sonucuna varan çalışmalar mevcuttur (105).

Akademik başarı da okuma ve yazma becerilerine bağlıdır. Koklear implantların okuma yazma becerilerini kolaylaştırdığı için akademik başarıyı geliştireceği varsayımları mevcuttur. Araştırmalar; ocuklar daha küçük yaşta implante edildiklerinde ve daha iyi dil becerileri ile okula başladıklarında normal işiten akranları ile okur-yazarlık ve akademik performans açısından olan farkın azaltılabileceğini göstermektedir (103).

2.8.2 Koklear İmplantın Sosyal Beceriler zerine Etkisi

Çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar koklear implant kullanan çocuklarda dahil olmak üzere yalnızlık, yetersiz bireyler arası ilişkiler, davranış problemleri ve yaşıtlarına göre daha düşük yaşam kalitesi gibi unsurlar açısından risk altındadırlar (113, 114). Bu sorunlar, işitme kaybına bağlı olarak sosyal işlevleri

destekleyen becerilerin çoğunu kazanma yeteneklerinin azalmasına bağlanabilir (115). Bununla birlikte koklear implant kullanan çocukların hepsinin bu gelişen sorunlara sahip olmadığını unutmamak gerekir. Geç koklear implant kullanmaya başlayan çocukların erken dönemde kullanmaya başlayanlara göre sosyal beceriler konusunda daha fazla problem yaşadığı gözlemlenmiştir (116).

Literatür incelendiğinde; koklear implant sonrası dil becerilerinin gelişmesine bağlı olarak iletişim becerilerinde gelişme olduğu ve takibinde de sosyal becerilerin iyileştiği görülmektedir. Koklear implant kullanan ilkökul çağı çocuklarının aile içi, arkadaşlar arası ve okulda sosyal becerilerinin arttığı gözlemlenmiştir (87).

Koklear implantlı çocukların sosyal becerilerinin iyi olması ile konuşmayı algılama, üretme ve dil becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (6, 117). Sosyal becerilerdeki gelişim genellikle dil becerilerindeki gelişmeyi takip eder ve koklear implant kullanan çocuklarda çok ileri derecede işitme kaybına sahip olup işitme cihazı kullanan çocuklara göre daha hızlı seyreder (87). Daha iyi konuşulan dil, iletişim becerilerini ve özgüveni arttırması yoluyla psikososyal gelişimi desteklemektedir (103).

Geçmişte koklear implantlı çocuklarda psikososyal gelişimi incelemek amacıyla ebeveyn ve çocuk değerlendirmelerini kullanarak sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi sosyal etkileşim, sosyal uyum, arkadaşlık, iletişim ve dinleme yetenekleri gibi çeşitli alanların iyilik halinin değerlendirmesini içermektedir. Bu değerlendirmeyi kullanarak yapılan farklı çalışmalarda koklear implant kullanan çocuklar ile normal işiten akranları arasında anlamlı bir fark elde edilemediği belirtilmiştir (118-120).

Koklear implantasyondan sonra çocukların iletişimlerinde ve sosyal gelişmelerinde farklılıklar bulunmaktadır; bazı çocuklar normal işiten akranlarının ortalamasındayken bazıları normal işiten akranlarının gerisinde kalmaktadırlar (121). Çünkü psikososyal gelişimi destekleyen farklı faktörler bulunmaktadır. Koklear implantlı çocukla için bunlardan en önemlisi implant olma yaşıdır. Erken koklear implant olan ve implant kullanım süresi daha uzun olan çocukların sosyal yeterliliklerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir (100, 122).

2.9.Kaynaştırma Sınıfları ve İşitme Engelliler

Çocuklar zamanlarının çoğunu okulda geçirmektedirler ve bu bağlamda okul çağı yıllarında; aile çevresi dışında okul, gelişimi etkileyen en önemli faktördür. Çocuklar okulda arkadaş edinirler, yeni deneyimler kazanıp geliştirirler, düşüncelerini genişletip çeşitlendirerek yetişkinliğe hazırlanırlar. Böyle deneyimlere maruz kalındığı göz önüne alındığında, ilköğretim yıllarının önemli bir gelişim dönemi olması beklenmektedir (123).

Araştırmalar işitme kayıplı çocukların akran etkileşimini desteklemek üzere normal eğitim okullarına küçük yaşta başlaması, işitme kayıplı ve normal işiten çocuklar arasında bire bir ilişkilerin geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Genel eğitim sınıflarında eğitim görmek, sözel iletişimi arttırmanın yollarından biridir; konuşma diline daha fazla maruz kalınmasını sağlayıp ve akranlar arası etkileşimi arttırmaktadır (124).

İyileştirilmiş odyolojik müdahaleler (işitme cihazı,koklear implant,..) sayesinde normal sınıflarda eğitim gören işitme kayıplı çocuk sayısında artış olmuştur. Bu tür sınıflarda çocukların çoğu sağlıklı bireylerdir ve iletişim şekli konuşma dilidir. İşitme kayıplı çocukların genel eğitim sınıflarına dahil edilmesinin daha iyi akademik performansla ve sosyal becerilerinin gelişmesiyle ilişkili olduğu belirtilmiştir (125, 126).

2.9.1 İyi Bir Kaynaştırma Eğitimi Nasıl Olmalıdır?

Kaynaştırma; sadece özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarında eğitim görmesi demek değildir. Aynı zamanda bazı düzenlemelerin yapılması, genel ilkelerin yerine getirilmesi ve temel ölçütlerin karşılanması demektir. Buna göre başarılı bir kaynaştırma için;

Öncelikle; okul müdürü ve tüm okul çalışanları, özel gereksinimli öğrencilere karşı kabul edici ve destekleyici tutum sergilemelidirler. Okul müdürü öğretmeni gereksinim duyduğu materyalleri sağlaması ve yeni bilgiler kazanması konusunda desteklemelidir.

Öğretmenler öğrencilerin eğitiminden sorumlu bireylerdir. Eğitim programını planlamak, uygulamak ve öğrencilerin gelişimlerine destek olmak gibi görevleri vardır. Bunun için öğretmenler her öğrenciyi bir birey olarak değerlendirmeli; yaratıcılıklarını ortaya koyup, kendilerini ifade etmelerini sağlayacak eğitim ortamı yaratmalıdır. Yani öğretmenler öğrencilerin sadece akademik yönden değil aynı zamanda sosyal yönden de kendilerini geliştirebilecekleri ortamlar sunmalıdır.

Öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisine karşı tutumlarının olumlu olması sınıftaki diğer öğrencilerin de tutumlarını olumlu yönde etkileyecektir. Ancak öğretmenin de kaynaştırma öğrencilerini anlaması ve kabul edebilmesi için kaynaştırma sırasında ve sonrasında öğretmene özür türleri ve özellikleri konusunda bilgi verilmelidir.

Kaynaştırmanın hedeflerinden birinin de engelli öğrencilere sağlıklı olan akranlarıyla ilişki kurma ve onlar tarafından sosyal kabul görme fırsatı vermek olduğu düşünülecek olursa, sınıf öğretmeni sınıfındaki engeli olmayan öğrencileri, kaynaştırma öğrencisinin eğitime katılacağı fikrine hazırlamalıdır.

Kaynaştırmadaki en önemli öğelerden biri de kaynaştırma öğrencisinin ve sınıftaki diğer öğrencilerin aileleridir. Eğer kaynaştırma öğrencisinin ailesi kaynaştırmanın önemine inanıyor ve çocuklarını destekliyorsa, öğretmenin aileyi öğrenilenleri pekiştirmesi konusunda yardımcı olarak kullanması daha kolay olacaktır. Sağlıklı öğrencilerin ailelerinin de kaynaştırmayı kabul eder bir tutum içinde olmaları, kaynaştırma öğrencisinin sınıf arkadaşları tarafından kabul görmesini kolaylaştıracaktır (127, 128).

Kaynaştırma eğitiminin etkili olması sadece bireylere değil aynı zamanda fiziksel koşullara da bağlıdır. Bu fiziksel koşullar şu şekilde olmalıdır:

- İdeal sınıf ısısı 19-22 dereceler arasında olmalıdır.
- Aydınlatma öğrencilerin dersi rahat bir şekilde takip edecekleri şekilde ayarlanmalıdır (günüşiğinden faydalanma arttırılmalıdır).
- Sınıfın duvar renkleri dikkat dağıtmamalı, motive edici olmalıdır (pastel ve açık renkler).

- Panolar akustik olarak sesin yankılanmasını azaltacak maddeden yapılmış olmalıdır.

- Dolaplar ve sıralar arasında hareket etmeye izin verecek boşluklar olmalıdır.

- Sınıf genişliği farklı eğitim ve öğretim etkinliklerine fırsat verecek büyüklükte olmalıdır.

- İşitme engelli çocukların işitme cihazlarını, implantlarını tüm gün takmaları konusunda öğretmen ve diğer çalışanlar bilgi sahibi olmalıdır.

- *FM* sisteminin kullanımı yaygınlaştırılmalı ve öğretmen bu konuda bilgilendirilmelidir.

- Sınıf mevcudu öğretmenin ilgilenebileceği birey sayısını açmamalıdır.

- İç ve dış gürültülerin en aza indirilebilmesi için sınıf, toplantı salonu gibi mekanlar akustik olarak yalıtımlı olmalıdır.

- Özellikle işitme kayıplı öğrenciler sınıf içinde öğretmenini ve arkadaşlarını rahat bir şekilde dinleyebileceği bir yere oturmalıdır.

Kaynaştırma ortamlarında yapılacak fiziksel düzenlemeler, öğrencinin dersi dinlemesini kolaylaştırarak başarısını arttıracaktır (129).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

İlkokul bir, iki ve üçüncü sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların akademik ve sosyal becerilerini değerlendirip normal işiten akranlarıyla karşılaştırmak ve alıcı dil ve ifade edici dil becerileriyle arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan çalışmanın bu bölümünde; araştırma örneklemine ait özelliklerle, veri toplama araçlarına, veri toplama yöntemine yer verilmiştir. Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Anabilim Dalında, uygulamalar Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Odyoloji Ünitesinde yapılmıştır. Hacettepe Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından GO 16/719-29 karar numarası ile izlenen çalışmamız, 20/12/2016 tarihinde değerlendirilmiş olup, tıbbi etik açıdan uygun bulunmuştur (Ek 1). Öğretmenlerin öğrenciler hakkında ölçekleri uygulayabilmesi için Milli Eğitim Müdürlüğü 05/05/2017 tarih ve 1701 sayılı izni alınmıştır.

3.1 Bireyler

3.1.1 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu; ilkokul birinci sınıfa devam eden 9 (5 kız, 4 erkek), ilkokul ikinci sınıfa devam eden 14 (5 kız, 9 erkek), ilkokul üçüncü sınıfa devam eden 9 (4 kız, 5 erkek) koklear implant kullanıcısı toplam 32 çocuktan oluşmaktadır.

Çalışma Grubuna Dahil Edilme Kriterleri:

- Koklear implant kullanıyor olmak
- Nörolojik olarak herhangi bir bozukluğa sahip olmamak
- İşitme kaybının dışında bir engelinin bulunmaması
- Normal zeka gelişimine sahip olması
- İlkokul bir, iki veya üçüncü sınıfa devam ediyor olmak
- Kaynaştırma eğitimi alıyor olması
- Araştırma ölçeğini uygulayan öğretmenin hakkında ölçek uyguladığı öğrenciyi en az 2 aydır tanıyor olması

3.1.2 Kontrol Grubu

Araştırmanın kontrol grubu; çalışma grubuna dahil edilen her bir koklear implant kullanıcısı çocuğun beş tane sınıf arkadaşının öğretmeni tarafından seçilmesiyle oluşturulmuştur. Kontrol grubuna toplamda 160 çocuk dahil edilmiştir.

Kontrol Grubuna Dahil Edilme Kriterleri

- Koklear implant kullanıcısı çocukla aynı sınıfta eğitim alıyor olmak
- İlkokul bir, iki veya üçüncü sınıfa devam ediyor olmak
- Koklear implant kullanıcısı olan çocukla aynı cinsiyette olmak
- İşitmesinin normal sınırlarda olması
- Nörolojik olarak herhangi bir bozukluğa sahip olmaması
- Normal bilişsel gelişime sahip olması
- Öğrenme güçlüğü gibi problemlerinin olmaması
- Tekrarlayan orta kulak enfeksiyonu olmaması
- Araştırma ölçeğini uygulayan öğretmenin hakkında ölçek uyguladığı öğrenciyi en az 2 aydır tanıyor olması

3.2 Veri Toplama Araçları

3.2.1 Sosyal Beceri Dereceleme Sistemi (SBDS)

Sosyal Beceri Dereceleme Sistemi- SBDS (*Social Skill Rating System-SSRS*), Gresham ve Elliott tarafından 1990 yılında geliştirilmiş, 2005 yılında Sucuoğlu ve Özokçu tarafından Türkçeleştirilip geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. SBDS, okul öncesi ve ilkököl dönemi öğrencilerinin sosyal becerilerini ve bu becerilerle ilişkili olan davranış problemleri ile akademik yeterliliklerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Öğretmenler, öğrencileri dersler ve farklı etkinlikler sırasında daha fazla gözleme şansına sahip oldukları için, bu çalışmada SBDS'nin, anasınıfı - 6. sınıf çocuklarını değerlendirmek için geliştirilen öğretmen formu kullanılmıştır.

Sosyal Beceri Dereceleme Sistemi'nde üç ayrı ölçek bulunmaktadır (Gresham ve Elliot, 1990):

1. Sosyal Beceri Ölçeği (SBÖ/Social Skills): SBÖ'de, işbirliği, atılganlık ve kendini kontrol ölçekleri olmak üzere üç alt ölçek içermektedir. İşbirliği ölçeği, diğerlerine yardım etme, eşyalarını paylaşma, kurallara ve yönergelere uyma vb. davranışları; atılganlık ölçeği, bilgi isteme, kendini tanıtırma ve diğerlerine tepki verme gibi etkileşim başlatma davranışlarını; kendini kontrol ölçeği ise, öfke kontrolü, anlaşmazlık durumunda uzlaşma sağlama ve uygun şekilde tepki verme gibi anlaşmazlık durumunda sergilenecek davranışları kapsamaktadır. SBÖ, her öğrencinin son iki ay boyunca sergilediği davranışlar düşünülerek, ölçekte yer alan her davranışı öğrencinin hangi sıklıkta yaptığına karar verilmesi ile doldurulmaktadır. Eğer öğrenci bir davranışı, asla/hiç yapmıyorsa sıfır (0), bazen yapıyorsa bir (1), çok sık yapıyorsa iki (2) işaretlenmektedir. SBÖ'nden elde edilecek toplam puan 0 ile 60 puan arasında değişmektedir.
2. Akademik Yeterlilik Ölçeği (AYÖ/Academic Competence): Bu ölçek okuma-yazma ve matematik becerileri, motivasyon, aile desteği ve genel bilişsel işlevleri değerlendiren maddeler içermektedir. Akademik yeterlilik ölçeğinde 9 madde bulunmakta, her madde 1 ile 5 arasında değerlendirilmektedir. (1) rakamı çocuğu o madde için sınıfın en alt %10'una yerleştiren en düşük performansı, (2) rakamı çocuğun sonraki en düşük %20'sine yerleştiren düşük performansı, (3) rakamı çocuğun sınıfın orta %40'ına yerleştiren performansı, (4) rakamı çocuğun sonraki en yüksek %20'sine yerleştirilen performansı ve (5) rakamı ise çocuğu sınıfın en üst %10'una yerleştiren en üst ya da en uygun performansı göstermektedir. AYÖ'nden elde edilecek toplam puan 9 ile 45 arasında değişmektedir.
3. Problem Davranış Alt Ölçeği (PDÖ/Problem Behaviors): Bu alt ölçek dışsallaştırılmış davranışlar, içselleştirilmiş davranışlar ve hiperaktivite alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Dışsallaştırılmış davranışlar alt ölçeğinde, tartışma, düşük öfke kontrolü ve diğerlerine karşı sözel ve fiziksel şiddetle ilgili uygun olmayan davranışlar yer alırken, içselleştirilmiş davranışlar alt

ölçeği, düşük benlik saygısı, yalnızlık, kaygı gibi davranışlardan oluşmaktadır. Aşırı hareketlilik ölçeği ise, yerinde duramama ve dikkat dağınıklığı gibi davranışları içermektedir. Öğrenci bir problem davranışı, asla/hiç yapmıyorsa sıfır (0), bazen yapıyorsa bir (1), çok sık yapıyorsa iki (2) işaretlenmektedir. PDÖ'nden elde edilecek toplam puan 0 ile 36 arasında değişmektedir (1).

3.2.2. Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)

Yapılan araştırmada; yaşları 6 yaş 8 ay ile 9 yaş 9 ay arasında değişen çalışma grubunun alıcı ve ifade edici dil becerilerini değerlendirmek için bu yaş grubuna en uygun dil testi olan TİFALDİ kullanılmıştır.

Türk toplumuna standardizasyonu Güven ve Berument tarafından yapılmış olan TİFALDİ Türkiye'de geniş bir örneklemeden verileri toplanmış, başka bir dilden adapte edilmemiş, geçerli ve güvenilir bir ifade edici ve alıcı dil testidir. 2-12 yaş aralığındaki çocuklara uygulanmaktadır. Alıcı dil alt testi 104 ifade edici alt testi 80 hedef sözcük içermektedir (130).

Çalışmada TİFALDİ Alıcı ve İfade Edici Alt Testleri standart puanları kullanılarak istatistiksel analizler yapılmıştır. Standart puan, bireyin çeşitli niteliklerine ilişkin puanlarını norm grubunun puanlarını ölçüt olarak belirli bir ortalama ve standart sapmayla formüle edip yeniden ölçeklendirerek karşılaştırmada kullanılan kavramdır.

3.3. Veri Toplama Yöntemi

Çalışmanın ilk aşamasında; Hacettepe Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda koklear implant ameliyatı olmuş ve kontrollerine düzenli olarak gelmiş olan çocuklar belirlenmiştir. Bu ocuklar arasından da ilkokul bir, iki ve üçüncü sınıfa devam eden çocuklar belirlenip çalışma kriterlerine uyanlar seçilip ocuk ve aile çalışma hakkında bilgilendirilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında; çalışmaya katılması ailesi ve kendisi tarafından kabul edilen koklear implant kullanıcısı ocuklara Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Rehabilitatif Odyoloji Ünitesinde gürültüden uzak ve aydınlık olan terapi

odalarında TİFALDİ uygulanmıştır. Alıcı dil alt testi ile teste başlanmıştır. Alıcı dil alt testi için çocuktan hedef sözcüğün resmini göstermesi istenmiştir. Alıcı dil kayıt formuna çocuğun cevapları kaydedilmiştir (Ek 2). Teste çocuğun yaşı düzeyinde başlanılmıştır. Ardışık 10 hedef sözcükten 8'ini bilemediğinde test sonlandırılmıştır. İfade edici alt testinde gösterilen resmin hedef sözcüğünü çocuğun söylemesi istenmiştir. İfade edici dil kayıt formuna çocuğun cevapları kaydedilmiştir (Ek 3). Teste çocuğun yaşı düzeyinde başlanıp; ardışık 8 hedef sözcükten 6'sını bilemediğinde test sonlandırılmıştır.

Çalışmanın üçüncü aşamasında; koklear implant kullanıcısı olan çocukların okul ve sınıf bilgileri öğrenilerek Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne izin başvurusu yapılmıştır. İzin onayı çıktıktan sonra her bir koklear implant kullanıcısı çocuğun okuluna gidip öğretmeni çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden öğretmenler ile birlikte koklear implant kullanıcısı çocuk için ve öğretmenin kontrol grubu kriterlerine uygun olarak seçeceği 5 çocuk için SBDS (Ek 4) uygulanmıştır.

3.4. İstatistiksel Yöntem

Bu çalışmada yapılan istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 23 programı kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan istatistiksel yöntemler;

Sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler minimum, maksimum değer, ortalama, standart sapma ve yüzdellik,

Nitel değişkenler için yüzdellik ve sayı,

Sayısal verilerde parametrik koşulları sağlayıp sağlamamasına göre 2 grup için Bağımsız İki Örneklem ANOVA-testi; parametrik durumlarda T-Test, parametrik olmayan durumlarda Mann Whitney U testi,

Bağımsız Değişkenler arasındaki korelasyon ve korelasyonun büyüklüğünü test etmek için grupların parametrik olduğu durumlarda Spearman; parametrik olmadığı durumlarda Pearson Korelasyon testleri kullanılmıştır.

Çoklu karşılaştırmalarda; ikili karşılaştırmalar Kruskal Wallis testi ile; farklılığı oluşturan grubun tespiti post-hoc testler ile yapılmıştır.

Güvenilirlik testleri Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı hesaplanarak yapılmıştır.

Karşılaştırma testlerinde $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ istatistiksel açıdan farklılığı ifade eden testler olarak kullanılmıştır.



4. BULGULAR

4.1. Örneklem Grubunun Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde örneklem grubunun sınıf düzeyi, cinsiyet ve yaşlara göre dağılımına ait tanımlayıcı istatistikler bulunmaktadır.

Tablo 4.1.'de 1. sınıf ile 3. sınıf arasında öğrenimlerine devam eden örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve dahil oldukları gruplara göre sayıları ve yaş ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.1 Örneklem grubunun cinsiyet ve yaşa göre dağılımı

	Örneklem Grubunun Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı			
	Cinsiyet			Yaş
	K	E	n	
Çalışma	13 (6,77)	19 (9,89)	32 (16,6)	96,63 ±9,83
Kontrol	65 (33,85)	95 (49,47)	160 (83,3)	96,08 ±9,96
Toplam	78 (40,62)	114 (59,37)	192 (100)	96,17 ±9,92

Tablo 4.1 araştırma örnekleminin % 16,6'sı çalışma grubu olmak üzere (n=32), 13'ünün kız, 19'unun erkek, %83,3'ü kontrol grubu olmak üzere (n=160), 65'inin kız, 95'inin erkek olduğu; toplamda 78 kız, 114 erkek 192 bireyden oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 4.1 çalışma grubunun yaş ortalaması 96,63 ±9,83, kontrol grubunun yaş ortalaması 96,08 ±9,96 olmak üzere tüm grubun toplam yaş ortalamasının 96,17 ±9,92 olduğunu göstermektedir.

Çalışma ve kontrol gruplarının yaş ortalamaları ANOVA testi ile karşılaştırılmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.2'de 1. sınıf ile 3. sınıf arasında öğrenimlerine devam eden örneklem grubunun yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri sınıfa göre dağılımları ve yaş ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.2 Örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve öğrenim gördükleri sınıflara göre dağılımı

Sınıf Düzeyinin Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı				
	Cinsiyet			Yaş
	K	E	n	
1	30 (55,5)	24 (44,4)	54 (28,1)	83,48 ±4,6
2	24 (28,5)	60 (71,4)	84 (43,8)	97,92 ±4,05
3	24 (44,4)	30 (55,5)	54 (28,1)	106,11 ±6,17
Toplam	78 (40,6)	114 (59,4)	192 (100)	96,17 ±9,92

Tablo 4.2. araştırma örnekleminin %28,1 'lik (n=54) kısmının 30 kız, 24 erkek olmak üzere 1. sınıfta öğrenim gören çocuklardan, %43,8'lik kısmının (n=84) 24 kız, 60 erkek olmak üzere 2. sınıfta öğrenim gören çocuklardan, %28,1'lik kısmının (n=54) 24 kız, 30 erkek olmak üzere 3. sınıfa giden çocuklardan oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 4.2. ayrıca 1. sınıfa giden çocukların yaş ortalamalarının 83,48 ±4,6, 2. sınıfa giden çocukların yaş ortalamalarının 97,92 ±4,05, 3. sınıfa giden çocukların yaş ortalamalarının 106,11 ±6,17 olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.3.'te 1. sınıfa giden çocukların dahil oldukları örneklem gruplarının cinsiyet ve yaşlara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.3 1. sınıfa devam eden çocukların cinsiyet, yaş ve dahil oldukları örneklem gruplarına göre dağılımı

1.Sınıf Örneklem Grubunun Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı				
	Cinsiyet			Yaş
	K	E	n	
Çalışma	5 (9,25)	4 (7,4)	9 (16,6)	84,66 ±4,18
Kontrol	25 (46,29)	20 (37,03)	45 (83,3)	83,24 ±4,68
Toplam	30 (55,55)	24 (44,44)	54 (100)	83,48 ±4,6

Tablo 4.3.'te 1. Sınıfa devam eden örneklem grubunun %16,6'sı çalışma grubu olmak üzere (n=9) 5 kız, 4 erkek; %83,3'ü kontrol grubu olmak üzere (n=45) 25 kız, 20 erkek toplamda 54 çocuktan oluştuğu gösterilmiştir.

Tablo 4.3.'te çalışma grubunun yaş ortalamasının $84,66 \pm 4,18$, kontrol grubunun yaş ortalamasının $83,24 \pm 4,68$ olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.4'te 2. sınıfa giden çocukların dahil oldukları örneklem grubu cinsiyet ve yaşlara göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 4.4 2. sınıfa devam eden örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve dahil oldukları gruplara göre dağılımı

2.Sınıf Örneklem Grubunun Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı				
	Cinsiyet			Yaş
	K	E	n	
Çalışma	4 (4,76)	10 (11,9)	14 (16,6)	98,57 \pm 3,85
Kontrol	20 (23,8)	50 (59,52)	70 (83,3)	97,80 \pm 4,11
Toplam	30 (35,71)	24 (28,57)	84 (100)	97,92 \pm 4,05

Tablo 4.4.'te 2. Sınıfa devam eden örneklem grubunun %16,6'sı çalışma grubu olmak üzere (n=14) 4 kız, 10 erkek; %83,3'ü kontrol grubu olmak üzere (n=70) 20 kız, 50 erkek toplamda 84 çocuktan oluştuğu gösterilmiştir.

Tablo 4.4.'te çalışma grubunun yaş ortalamasının $98,57 \pm 3,85$, kontrol grubunun yaş ortalamasının $97,80 \pm 4,11$ olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.5.'te 3. Sınıfa giden çocukların dahil oldukları örneklem grupları, cinsiyet ve yaşlara göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 4.5 3. sınıfa devam eden örneklem grubunun cinsiyet, yaş ve dahil oldukları gruplara göre dağılımı

3.Sınıf Örneklem Grubunun Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı				
	Cinsiyet		n	Yaş
	K	E		
Çalışma	4 (7,4)	5 (9,25)	9 (16,6)	105,55 ±8,69
Kontrol	20 (37,03)	25 (46,29)	45 (83,3)	106,22 ±5,66
Toplam	30 (55,55)	24 (44,44)	54 (100)	106,11 ±6,17

Tablo 4.5.'te 3. Sınıfa devam eden örneklem grubunun %16,6'sı çalışma grubu olmak üzere (n=9) 4 kız, 5 erkek; %83,3'ü kontrol grubu olmak üzere (n=45) 20 kız, 25 erkek toplamda 54 çocuktan oluştuğu gösterilmiştir.

Tablo 4.5.'te çalışma grubunun yaş ortalamasının 98,57 ±3,85, kontrol grubunun yaş ortalamasının 97,80 ±4,11 olduğu gösterilmiştir.

4.2. Çalışma Grubunun Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde çalışma grubunun koklear implant kullandığı taraf, bimodal kullanımları, koklear implant olma yaşı, koklear implant öncesi işitme cihazı kullanımlarına ait tanımlayıcı istatistikler bulunmaktadır.

Tablo 4.6.'da sınıflara göre bimodal cihaz ve tek taraflı koklear implant kullanımının dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 4.6 Bimodal ve tek taraflı koklear implant kullanımının dağılımı

Sınıf	Bimodal	Tek Taraflı	Toplam
1. Sınıf	2 (6,25)	7 (21,87)	9 (28,12)
2. Sınıf	4 (12,5)	10 (31,25)	14 (43,75)
3. Sınıf	1 (3,12)	8 (25,0)	9 (28,12)
Toplam	7 (21,87)	25 (78,12)	32 (100)

Tablo 4.6. çalışma grubundaki çocukların 1. Sınıfta öğrenim görenlerin %6,25'inin (n=2) bimodal, %21,87'sinin (n=7) tek taraflı koklear implant kullanıcısı olduğunu; 2. sınıfta öğrenim görenlerin %12,5'inin (n=4) bimodal, %31,25'inin (n=10) tek taraflı koklear implant kullanıcısı olduğunu, 3. Sınıfta öğrenim görenlerin %3,12'sinin (n=7) bimodal, %8'inin (n=8) tek taraflı koklear implant kullanıcısı olduğunu göstermektedir. Toplamda çalışma grubunun %7'si bimodal (n=7), %78,12'si tek taraflı (n=25) koklear implant kullanıcısıdır.

Tablo 4.7. 'de koklear implant kullanım tarafına göre çalışma grubunun sınıf düzeylerine göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.7 Koklear implant kullanım tarafının sınıf düzeyine göre dağılımı

Sınıf Düzeyi	Koklear İmplantlı Tarafı		Toplam
	Sağ	Sol	
1. Sınıf	8 (25)	1 (3,12)	9 (28,12)
2. Sınıf	11 (34,37)	3 (9,37)	14 (43,75)
3. Sınıf	6 (18,75)	3 (9,37)	9 (28,12)
Toplam	25 (78,12)	7 (21,87)	32 (100)

Tablo 4.7.'de 1. sınıfta öğrenim gören örneklem grubunun %25'inin (n=8) sağ kulağında, %3,12'sinin (n=1) sol kulağında; 2. Sınıfta öğrenim gören örneklem grubunun %34,37'sinin (n=11) sağ kulağında, %9,37'sinin (n=3) sol kulağında; 3. sınıfta öğrenim gören örneklem grubunun %18,75'inin (n=6) sağ kulağında, %9,37'sinin (n=3) sol kulağında; toplamda %78,12'sinin (n=25) sağ kulağında, %21,87'sinin (n=7) sol kulağında koklear implant kullandığı gösterilmiştir.

Tablo 4.8.'de sınıf düzeylerine göre minimum maksimum ve ortalama implant olma yaşları verilmiştir.

Tablo 4.8 Sınıf düzeylerine göre implant olma yaş ortalamaları

Sınıf Düzeyi	Minimum	Maksimum	İmplant Olma Yaşı Ort. \pm SS
1	11	58	29,33 \pm 15,80
2	10	75	27,85 \pm 20,55
3	11	83	31,66 \pm 26,27
Toplam	10	83	29,34 \pm 20,55

Tablo 4.8.'de 1. sınıfta öğrenim gören çocukların ortalama koklear implant olma yaşının 29,33 \pm 15,80, 2. sınıfta öğrenim gören çocukların ortalama koklear implant olma yaşının 27,85 \pm 20,55, 3. sınıfta öğrenim gören çocukların koklear implant olma yaşının ortalama 31,66 \pm 26,27 olduğu; 1, 2 ve 3. sınıf çalışma grubunun toplamda ortalama koklear implant olma yaşının 29,34 \pm 20,55 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.9.'da sınıf düzeylerine göre minimum, maksimum, ortalama koklear implant kullanım süreleri verilmiştir.

Tablo 4.9 Sınıf düzeylerine göre implant kullanım süresi ortalamaları

Sınıf	Minimum	Maksimum	İmplant Kullanma Süresi Ort. \pm SS
1	25	78	55,33 \pm 17,73
2	22	87	69,71 \pm 18,91
3	17	111	79,55 \pm 33,10
Toplam	17	111	68,43 \pm 24,50

Tablo 4.9.'da 1. sınıfta öğrenim gören çocukların ortalama implant kullanma süresinin 55,33 \pm 17,73, 2. sınıfta öğrenim gören çocukların ortalama implant kullanma süresinin 69,71 \pm 18,91, 3. sınıfta öğrenim gören çocukların ortalama implant kullanma süresinin 79,55 \pm 33,10 ay olduğu, 1, 2 ve 3. sınıfta öğrenim gören tüm çalışma grubunun ortalama implant kullanım süresinin 68,43 \pm 24,50 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.10.'da sınıf düzeylerine göre koklear implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleri verilmiştir.

Tablo 4.10 Koklear implant öncesi işitme cihazı kullanım süresi ortalamaları

Sınıf	Minimum	Maksimum	İşitme Cihazı Kullanma Süresi Ort. \pm SS
1	6	52	19,44 \pm 14,99
2	4	69	21,57 \pm 19,65
3	5	80	22,77 \pm 24,89
Toplam	4	80	21,31 \pm 19,53

Tablo 4.10.'da koklear implant öncesi işitme cihazı kullanım süresinin 1. sınıfta öğrenim gören çocuklarda 19,44 \pm 14,99, 2. sınıfta öğrenim gören çocuklarda 21,57 \pm 19,65, 3. sınıfta öğrenim gören çocuklarda 22,77 \pm 24,89 ay olmak üzere, 1, 2. ve 3. sınıf çalışma grubunun toplamında 21,31 \pm 19,53 ay olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.11.'de çalışma grubunun koklear implant olma yaşına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.11 Koklear implant olma yaşlarının dağılımı

Çalışma Grubu	N	Koklear İmplant Olma Yaşı (Ay)				p
		Ortanca	Minimum	Maksimum	Ort \pm SS	
Erken (2 yaş öncesi)	17	14	10	22	14,41 \pm 3,70	,000*
Geç (2 yaş ve sonrası)	15	41	26	83	46,53 \pm 18,14	

Tablo 4.11.'de çalışma grubunun erken ve geç implant olma durumuna göre koklear implant olma yaşları ve gruplardaki kişi sayısı verilmiştir. Mann-Whitney U testine göre her iki grup arasında implant olma yaşı açısından anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

4.3 TİFALDİ Bulguları

Tablo 4.12.'de 1, 2 ve 3. sınıfta öğrenim gören çalışma grubundaki çocukların TİFALDİ alıcı dil eşdeğer yaş ve standart puan ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.12 Çalışma grubu TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi skorları

Sınıf	Alıcı Dil Eşdeğer Yaş (Ay)			Alıcı Dil Standart Puan		
	Min.	Maks.	Ort. ±SS	Min.	Maks.	Ort.±SS
1	52	79	68,33±8,73	76	92	85,00±5,70
2	54	117	81,57±18,08	70	134	89,85±18,72
3	56	125	94,00±25,57	59	116	86,55±20,65
Toplam	52	125	81,34 ±20,52	59	134	87,56±16,43

Tablo 4.12.'de alıcı dil eşdeğer yaş ortalamasının 1. sınıfta 68,33±8,73 ay, 2. sınıfta 81,57±18,08 ay, 3. sınıfta 94,00±25,57 ay, tüm çalışma grubunda 81,34 ±20,52 ay olduğu; alıcı dil standart puanının 1. sınıfta 85,00 ±5,70, 2. Sınıfta 89,85 ±18,72, 3. Sınıfta 86,55 ±20,65, tüm çalışma grubunda 87,56 ±16,43 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.13.'te 1, 2 ve 3. sınıfta öğrenim gören çalışma grubundaki çocukların TİFALDİ ifade edici dil eşdeğer yaş ve standart puan ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.13 Çalışma grubu TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi skorları

Sınıf	İfade Edici Dil Eşdeğer Yaş (Ay)			İfade Edici Dil Standart Puan		
	Min.	Maks.	Ort. ±SS	Min.	Maks.	Ort.±SS
1	47	92	65,44±14,90	74	102	84,11±9,41
2	48	137	83,78±26,93	59	120	87,50±19,24
3	52	137	96,72±26,37	59	116	85,66±18,88
Toplam	47	137	79,46±25,22	59	120	86,03±16,50

Tablo 4.13.'de ifade edici dil eşdeğer yaş ortalamasının 1. sınıfta 65,44±14,90 ay, 2.sınıfta 83,78±26,93 ay, 3. sınıfta 96,72±26,37 ay, tüm çalışma grubunda 79,46±25,22 ay olduğu; ifade edici dil standart puan ortalamasının 1. sınıfta 84,11 ±9,41, 2. sınıfta 87,50 ±19,24, 3. sınıfta 85,66 ±18,88, tüm çalışma grubunda 86,03 ±16,50 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.14'te implant olma dönemine göre TİFALDİ alıcı dil eşdeğer yaş ve standart puan ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.14 İmplant olma dönemine göre TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi skorları

İmplant Olma Dönemi	Alıcı Dil Eşdeğer Yaş			Alıcı Dil Standart Puan		
	Min.	Maks.	Ort. ±SS	Min.	Maks.	Ort. ±SS
2 yaş öncesi	66	125	92,47±17,37	63	134	97,17 ±15,85
2 yaş ve sonrası	52	118	68,73 ±16,34	59	91	76,67 ±8,45

Tablo 4.14'te alıcı dil eşdeğer yaş ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 92,47±17,37 ay, 2 yaş sonrası implant olan grupta 76,67 ±8,45 ay olduğu; alıcı dil standart puan ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 97,17 ±15,85, 2 yaş sonrası implant olan grupta 76,67 ±8,45 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.15'te implant olma dönemine göre TİFALDİ ifade edici dil eşdeğer yaş ve standart puan ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.15 İmplant olma dönemine göre TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi skorları

İmplant Olma Dönemi	İfade Edici Dil Eşdeğer Yaş			İfade Edici Dil Standart Puan		
	Min.	Maks.	Ort. ±SS	Min.	Maks.	Ort. ±SS
2 yaş öncesi	58	137	93,94 ±21,61	73	120	96,11 ±13,64
2 yaş ve sonrası	47	102	68,07 ±15,11	59	91	74,60 ±11,24

Tablo 4.15'te ifade edici dil eşdeğer yaş ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 93,94 ±21,61 ay, 2 yaş sonrası implant olan grupta 68,07 ±15,11 ay olduğu; ifade edici dil standart puan ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 96,11 ±13,64, 2 yaş sonrası implant olan grupta 74,60 ±11,24 olduğu gösterilmiştir.

4.4 Sosyal Beceri Dereceleme Sistemi (SBDS) Bulguları

Tablo 4.16'da SBDS Sosyal Beceri alt ölçeği puanlarının sınıflara ve araştırma gruplarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.16 Sınıf düzeyine göre Sosyal Beceri Alt Ölçeği puan ortalamaları

	Sosyal Beceri Alt Ölçeği Puanları		
	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
1	36,66 ±13,13	43,04 ±7,16	41,98 ±8,62
2	34,78 ±10,57	39,78 ±9,72	38,95 ±9,98
3	42,22 ±15,13	46,44 ±8,04	45,74 ±9,53
Toplam	37,40 ±12,66	42,57 ±8,99	41,71 ±9,85

Tablo 4.16'da sosyal beceri alt ölçeği ortalama puanının; 1. sınıf düzeyinde çalışma grubunda 36,66 ±13,13, kontrol grubunda 43,04 ±7,16 olmak üzere toplamda 41,98 ±8,62; 2. sınıf düzeyinde çalışma grubunda 34,78 ±10,57, kontrol grubunda 39,78 ±9,72 olmak üzere toplamda 38,95 ±9,98; 3. sınıf düzeyinde çalışma grubunda 42,22 ±15,13, kontrol grubunda 46,44 ±8,04 olmak üzere toplamda 45,74 ±9,53 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.16'da ayrıca 1, 2 ve 3. sınıfa devam eden örneklem grubunun sosyal beceri alt ölçeği ortalama puanının çalışma grubunda 37,40 ±12,66, kontrol grubunda 42,57 ±8,99 olmak üzere toplamda 41,71 ±9,85 olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.17'de SBDS Akademik Yeterlilik Alt Ölçeği Puanlarının sınıflara ve araştırma gruplarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.17 Sınıf düzeyine göre Akademik Yeterlilik Alt Ölçeği puan ortalamaları

	Akademik Yeterlilik Alt Ölçeği Puanları		
	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
1	31,66 ±7,17	37,60 ±4,51	36,61 ±5,45
2	28,50 ±8,06	36,60 ±5,88	35,25 ±6,94
3	30,55 ±11,17	37,24 ±6,48	36,12 ±7,75
Toplam	29,96 ±8,64	37,06 ±5,70	35,88 ±6,79

Tablo 4.17'de akademik yeterlilik alt ölçeği ortalama puanının 1. sınıf düzeyinde çalışma grubunda 31,66 ±7,17, kontrol grubunda 37,60 ±4,51 olmak üzere toplamda 36,61 ±5,45; 2. Sınıf düzeyinde çalışma grubunda 28,50 ±8,06,

kontrol grubunda $36,60 \pm 5,88$ olmak üzere toplamda $35,25 \pm 6,94$; 3. Sınıf düzeyinde çalışma grubunda $30,55 \pm 11,17$, kontrol grubunda $37,24 \pm 6,48$ olmak üzere toplamda $36,12 \pm 7,75$ olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.17’de ayrıca 1, 2 ve 3. sınıfa devam eden örneklem grubunun akademik yeterlilik alt ölçeği ortalama puanının çalışma grubunda $29,96 \pm 8,64$, kontrol grubunda $37,06 \pm 5,70$ olmak üzere toplamda $35,88 \pm 6,79$ olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.18’de SBDS Problem Davranış Alt Ölçeği puan ortalamalarının sınıflara ve araştırma gruplarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.18 Sınıf düzeyine göre Problem Davranış Alt Ölçeği puan ortalamaları

	Problem Davranış Alt Ölçeği Puanları		
	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
1	$11,77 \pm 7,10$	$6,15 \pm 3,18$	$7,55 \pm 4,88$
2	$12,57 \pm 6,30$	$6,68 \pm 3,17$	$8,58 \pm 4,58$
3	$7,22 \pm 7,18$	$6,26 \pm 4,66$	$6,92 \pm 5,47$
Toplam	$11,62 \pm 7,30$	$7,06 \pm 3,95$	$7,82 \pm 4,95$

Tablo 4.18’de problem davranış alt ölçeği ortalama puanının 1. sınıf düzeyinde çalışma grubunda $11,77 \pm 7,10$, kontrol grubunda $6,15 \pm 3,18$ olmak üzere toplamda $7,55 \pm 4,88$; 2. sınıf düzeyinde çalışma grubunda $12,57,50 \pm 6,30$, kontrol grubunda $6,68 \pm 3,17$ olmak üzere toplamda $8,58 \pm 4,58$; 3. sınıf düzeyinde çalışma grubunda $7,22 \pm 7,18$, kontrol grubunda $6,26 \pm 4,66$ olmak üzere toplamda $6,92 \pm 5,47$ olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.18’de ayrıca 1, 2 ve 3. sınıfa devam eden örneklem grubunun problem davranış alt ölçeği ortalama puanının çalışma grubunda $11,62 \pm 7,30$, kontrol grubunda $7,06 \pm 3,95$ olmak üzere toplamda $7,82 \pm 4,95$ olduğu gösterilmiştir.

Tablo 4.19’da çalışma grubunun implant olma dönemine göre SBDS alt ölçeklerinden aldıkları puanların ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.19 İmplant olma dönemine göre SBDS alt ölçeklerinin puan ortalamaları

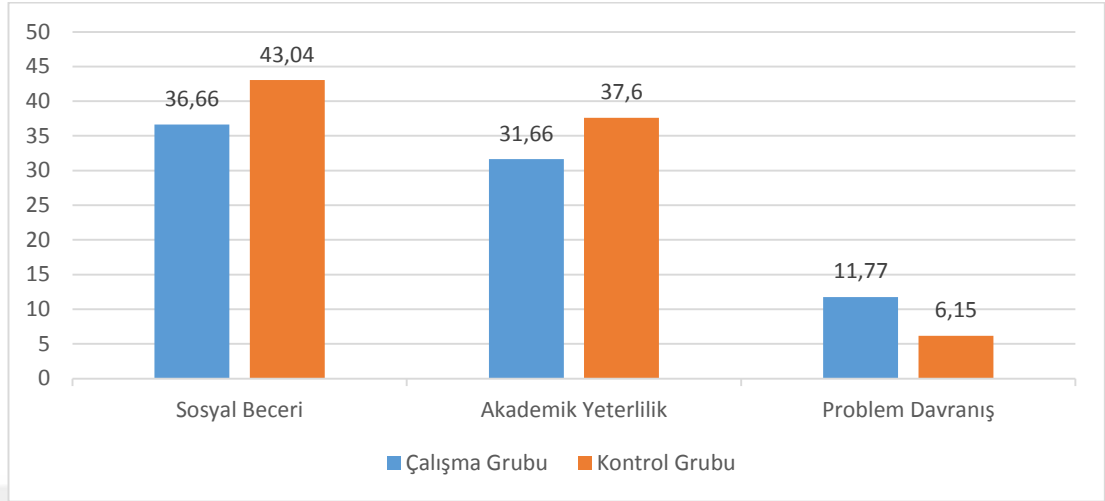
İmplant Olma Dönemi	SBDS Alt Ölçekleri (Ort. \pm SS)		
	Sosyal Beceri	Akademik Yeterlilik	Problem Davranış
2 yaş öncesi	41,88 \pm 10,36	34,52 \pm 6,65	9,0 \pm 5,54
2 yaş ve sonrası	32,33 \pm 13,44	24,80 \pm 7,80	14,60 \pm 0,6

Tablo 4.19’da sosyal beceri alt ölçeği puan ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 41,88 \pm 10,36, 2 yaş sonrası koklear implant olan grupta 32,33 \pm 13,44; akademik yeterlilik alt ölçeği puan ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 34,52 \pm 6,65, 2 yaş sonrası implant olan grupta 24,80 \pm 7,80; problem davranış alt ölçeği puan ortalamasının 2 yaş öncesi implant olan grupta 9,0 \pm 5,54, 2 yaş sonrası implant olan grupta 14,60 \pm 0,6 olduğu gösterilmiştir.

4.5 SBDS İç Tutarlılık Testi Bulguları

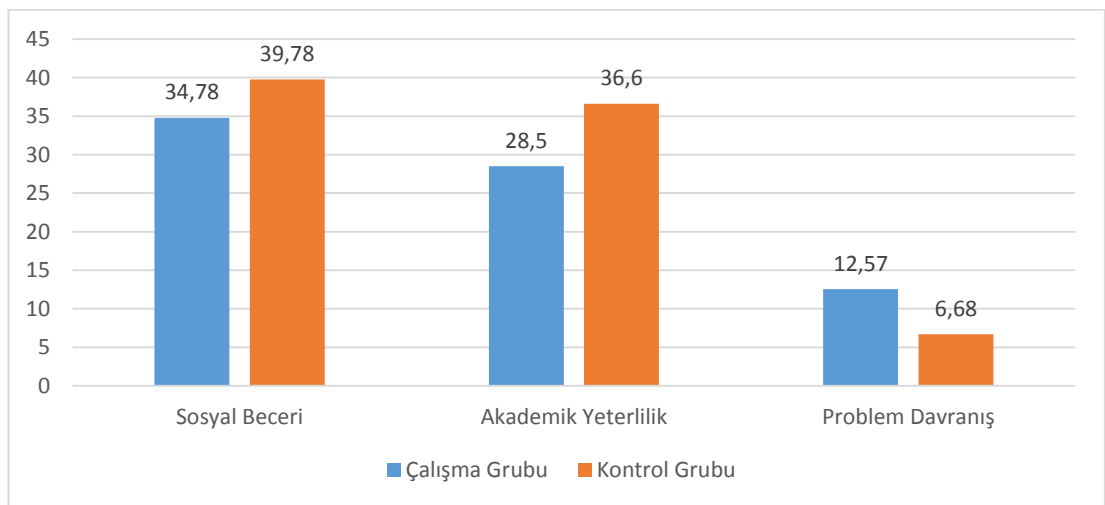
SBDS’de yer alan 3 alt ölçeğin iç tutarlılığı, Cronbach Alfa testi ile test edilmiştir. Sosyal beceriler alt ölçeğinin toplam puan için Cronbach Alfa katsayısı ,91 olarak bulunmuştur. Akademik yeterlilik alt ölçeğinin toplam puan için Cronbach Alfa katsayısı ,94 olarak bulunmuştur. Problem davranış alt ölçeğinin toplam puan için Cronbach Alfa katsayısı ,92 olarak bulunmuştur. Yapılan analizlerin sonuçları SBDS’nin çalışmaya alınan örneklem grubunun sosyal becerilerini, akademik yeterliliklerini ve problem davranışlarını belirlemede geçerlik ve güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

4.6 SBDS Bulgularının Gruplar Arası Karşılaştırılması



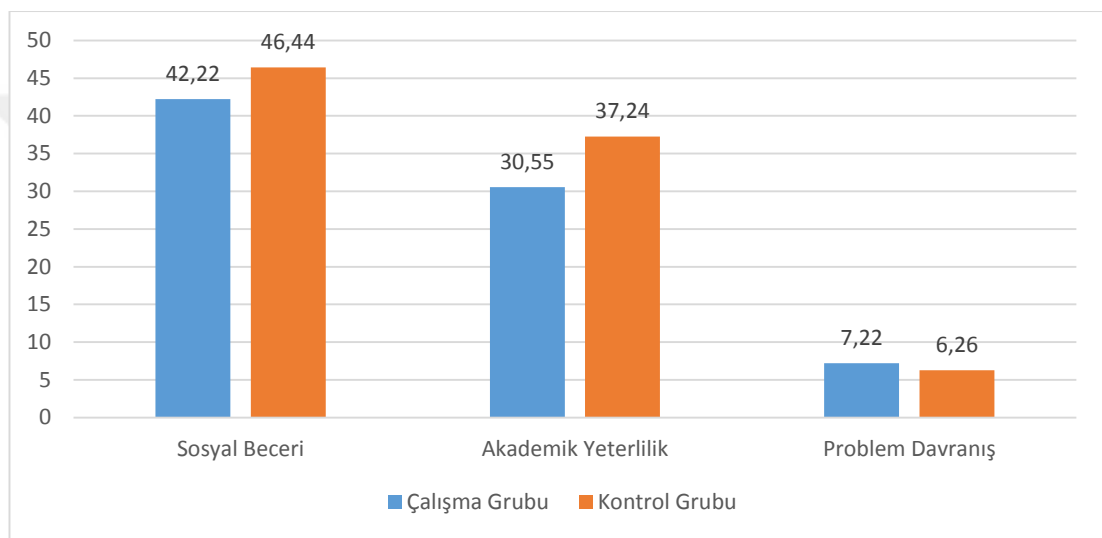
Şekil 4.1 1. sınıf çalışma ve kontrol gruplarının SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.1’de 1. sınıf örnekleminin çalışma ve kontrol gruplarının sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puan ortalamaları gösterilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Her iki grup arasında sosyal beceri ve problem davranış alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilememiştir ($p>0,05$). Akademik yeterlilik alt ölçeği puanları arasında gruplar arasında anlamlı fark elde edilmiştir ($p=,023$, $p<0,05$), yani kontrol grubunun çalışma grubuna göre akademik yeterliliği daha yüksektir.



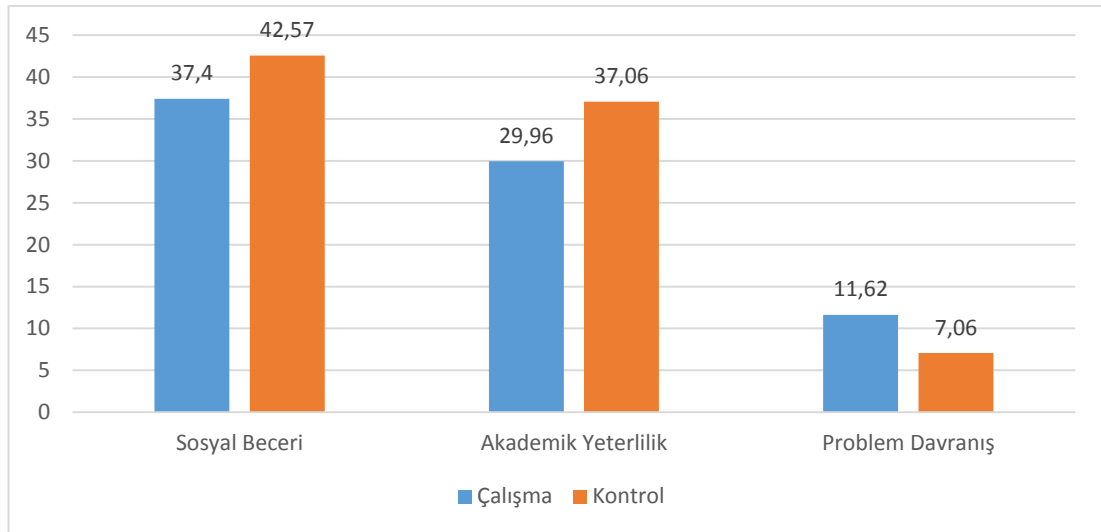
Şekil 4.2 2. sınıf çalışma ve kontrol gruplarının SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.2’de 2. sınıf örnekleminin çalışma ve kontrol gruplarının sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puan ortalamaları gösterilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Gruplar arasında sosyal beceri alt ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilememiştir ($p>0,05$). Her iki grup arasında akademik yeterlilik ($p=,000$) ve problem davranış ($p=.000$) alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,05$), yani çalışma grubunun akademik yeterliliği kontrol grubuna göre daha düşükken problem davranışları daha fazladır.



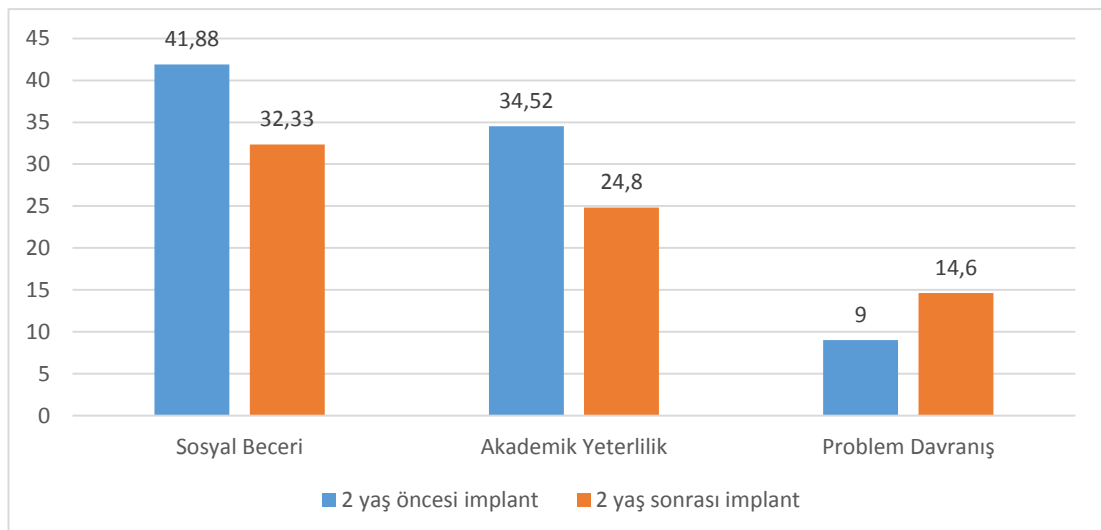
Şekil 4.3 3. sınıf çalışma ve kontrol gruplarının SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.3’te 3. sınıf örnekleminin çalışma ve kontrol gruplarının sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri ortalama puanları gösterilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Gruplar arasında sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmemiştir ($p>0,05$).



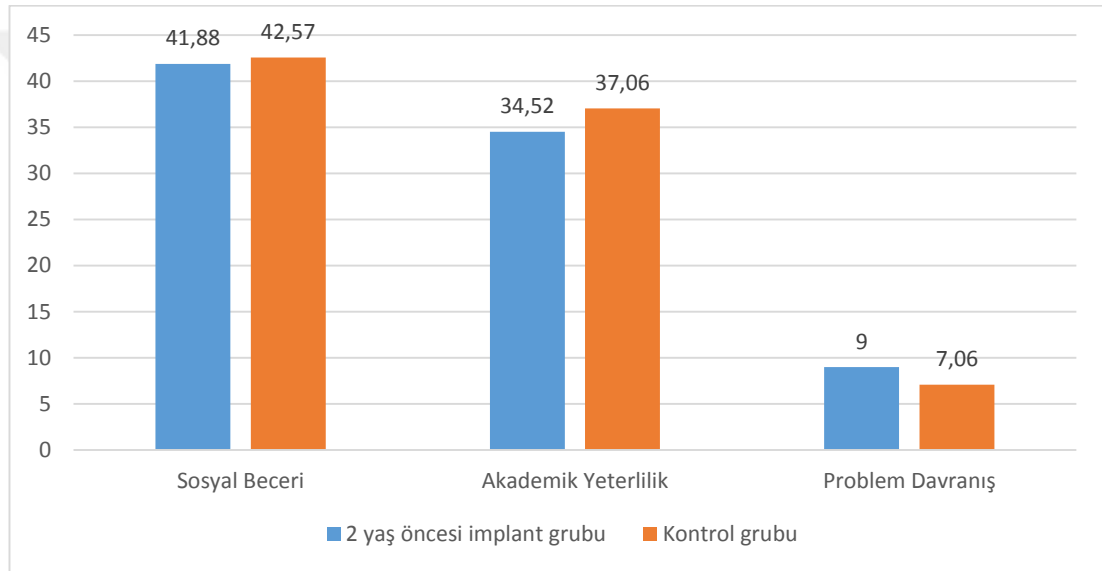
Şekil 4.4 Tüm örneklem grubunun gruplar arası SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.4'te tüm örneklem grubunun çalışma ve kontrol gruplarının sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puan ortalamaları gösterilmiştir. Mann-Whitney U testi ile yapılan gruplar arası karşılaştırmada; sosyal beceri ($p=,04$), akademik yeterlilik ($p=,000$) ve problem davranış ($p=,000$) alt ölçekleri puanları arasında anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,05$), yani kontrol grubunun akademik yeterliliği ve sosyal becerileri çalışma grubuna göre daha iyiyken; problem davranışları çalışma grubuna göre daha azdır.



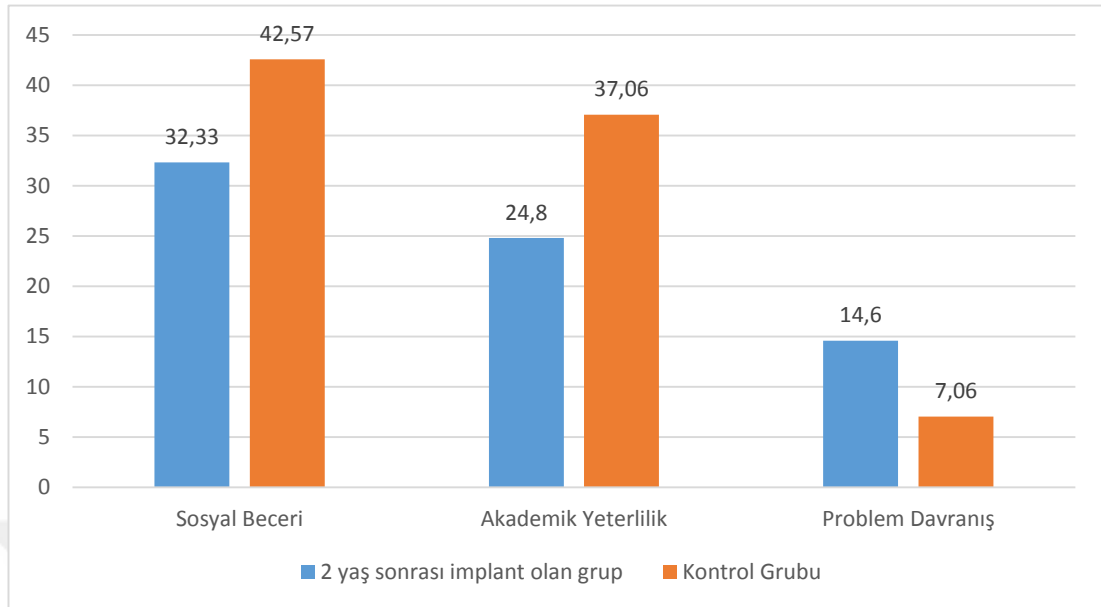
Şekil 4.5 İmplant olma yaşına göre SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.5.'te erken dönemde implant olanlar ile (<2 yaş), geç dönemde implant olanların (≥ 2 yaş) sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puanlarının ortalamaları sütun grafiğinde karşılaştırılarak verilmiştir. Gruplar arası yapılan istatistiksel karşılaştırmada T-Test kullanılmıştır. Sosyal beceri puanları ($p=,031$, $p<0,05$) ve akademik yeterlilik puanları ($p=,001$, $p<0,05$) erken dönemde implant olan grupta geç dönem implant olan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek elde edilmiştir. Problem davranış puanları erken dönem implant olan grupta geç dönem implant olan gruba göre anlamlı olarak daha düşük elde edilmiştir ($p=,028$, $p<0,05$).



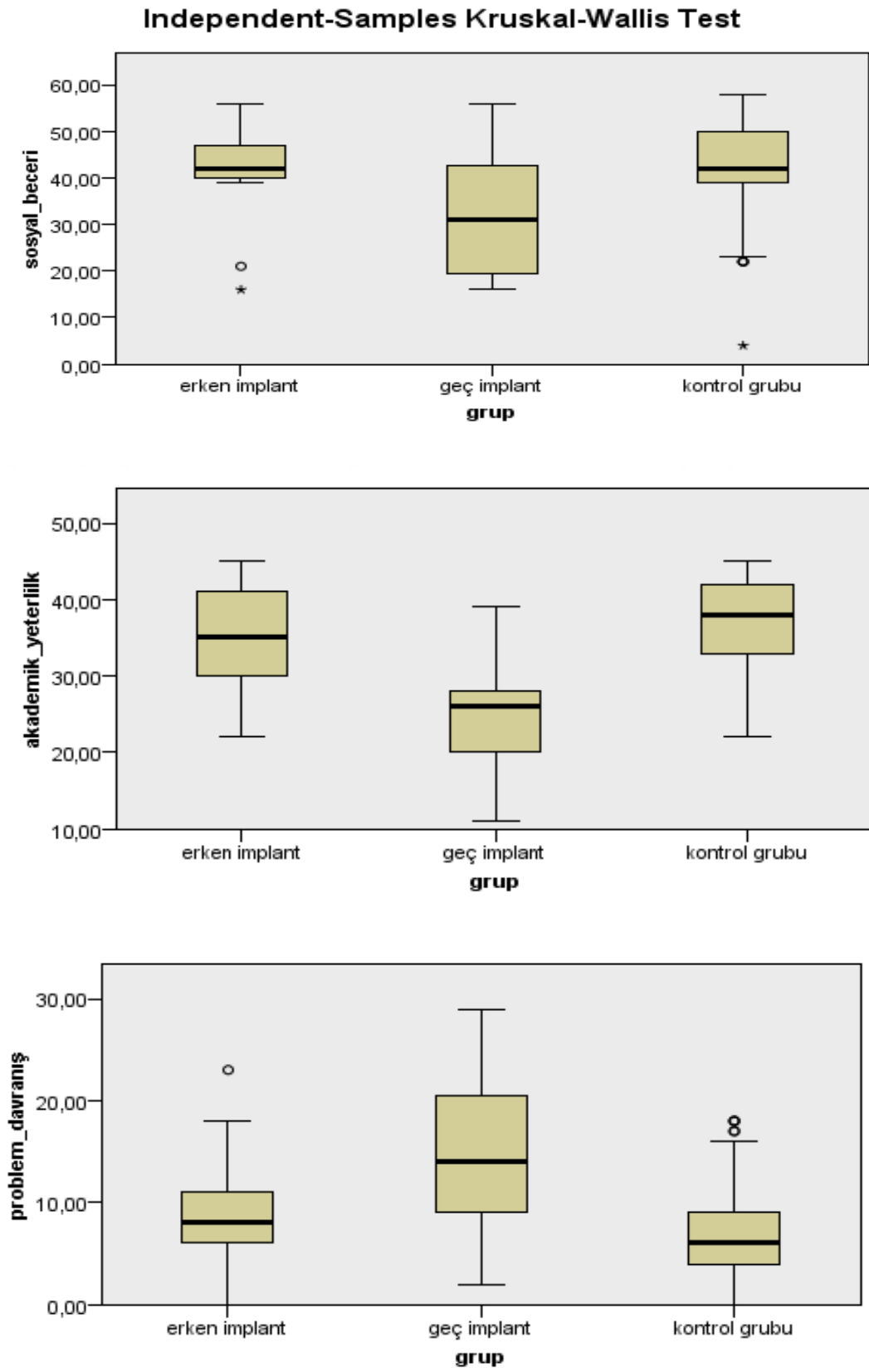
Şekil 4.6 Erken dönem implant olan grup ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.6.'da erken dönem implant olan grup ile kontrol grubunun sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puan ortalamaları sütun grafiğinde karşılaştırılarak verilmiştir. Mann Whitney U Testi ile yapılan istatistiksel analizde, iki grup arasında hiçbir alt ölçeğin toplam puanları arasında anlamlı fark elde edilememiştir ($p>0,05$).



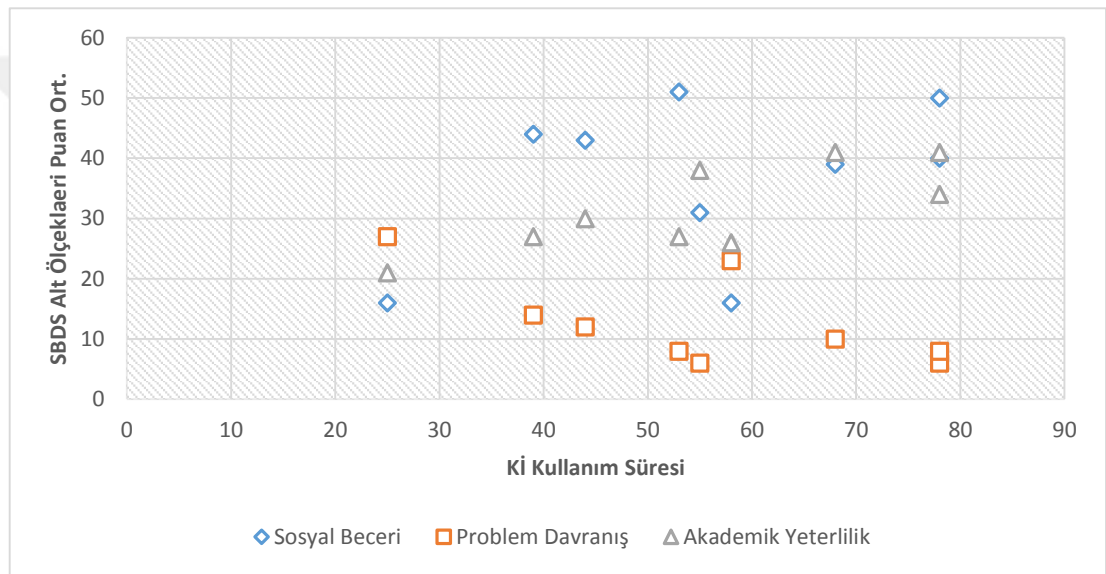
Şekil 4.7 Geç dönem implant olan grup ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.7.'de geç dönem implant olan grup ile kontrol grubunun sosyal beceri, akademik yeterlilik, problem davranış alt ölçekleri puan ortalamaları sütun grafiğinde karşılaştırılarak verilmiştir. Mann Whitney U Testi ile yapılan gruplar arası karşılaştırmada; kontrol grubunun sosyal beceri puan ortalaması ($p=,006$, $p<0,05$) ve akademik yeterlilik alt ölçeği puan ortalaması ($p=,000$, $p<0,01$), geç dönemde implant olmuş gruba göre anlamlı olarak daha yüksek elde edilmiştir. Problem davranış alt ölçeği puan ortalaması kontrol grubunda geç dönem implant olmuş gruba göre anlamlı olarak daha düşük elde edilmiştir ($p=,000$, $p<0,05$).



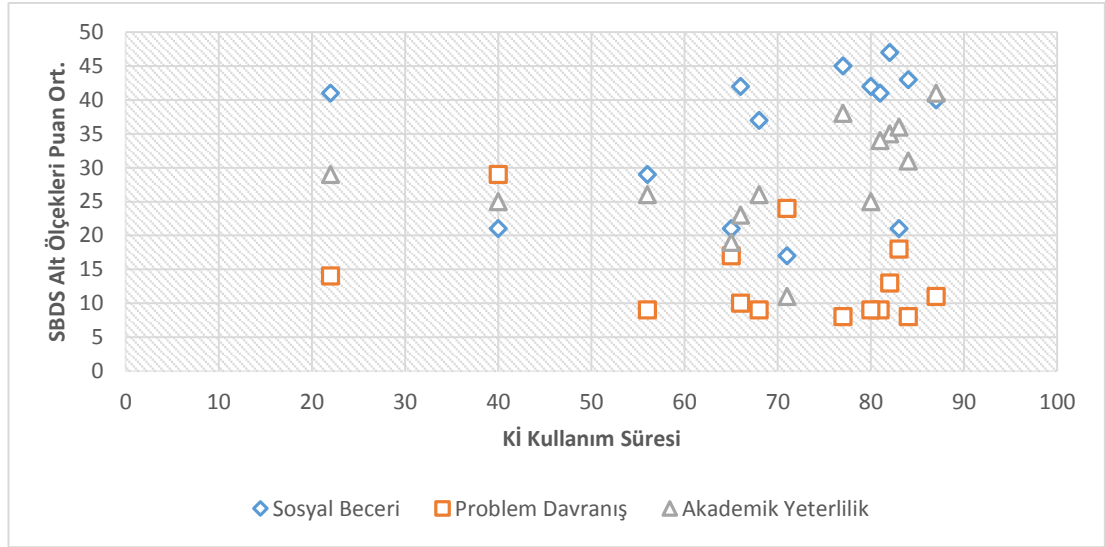
Şekil 4.8 Erken dönem ve geç dönem koklear implant olan grupların ve kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamalarının 3'lü karşılaştırması

Şekil 4.8’de erken dönem implant olan, geç dönem implant olan grubun ve kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları Kruskal Wallis Testi ile 3’lü karşılaştırma yapılarak verilmiştir. Yapılan karşılaştırmalar sonucu tüm alt ölçeklerde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p < 0,05$). Çalışma grubu ile kontrol grubu arasında SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkı yaratan grubun hangisi olduğunu belirlemek için yapılan post-hoc testler sonucunda; tüm alt ölçeklerde farkı oluşturan grubun geç dönem koklear implant grubunun olduğu görülmüştür.



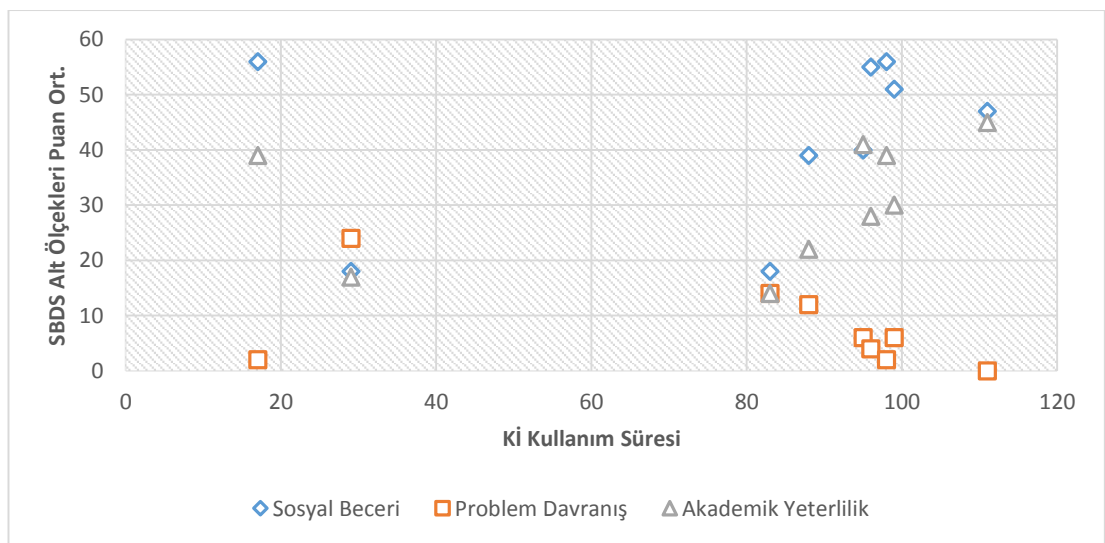
Şekil 4.9 1. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

Şekil 4.9’da 1. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların koklear implant kullanma süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon verilmiştir. Pearson Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; koklear implant kullanım süreleri ile akademik yeterlilik alt ölçeği puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($r_s = ,781$, $p < 0,05$); sosyal beceri ve problem davranış alt ölçekleri puanlarıyla arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p > 0,05$).



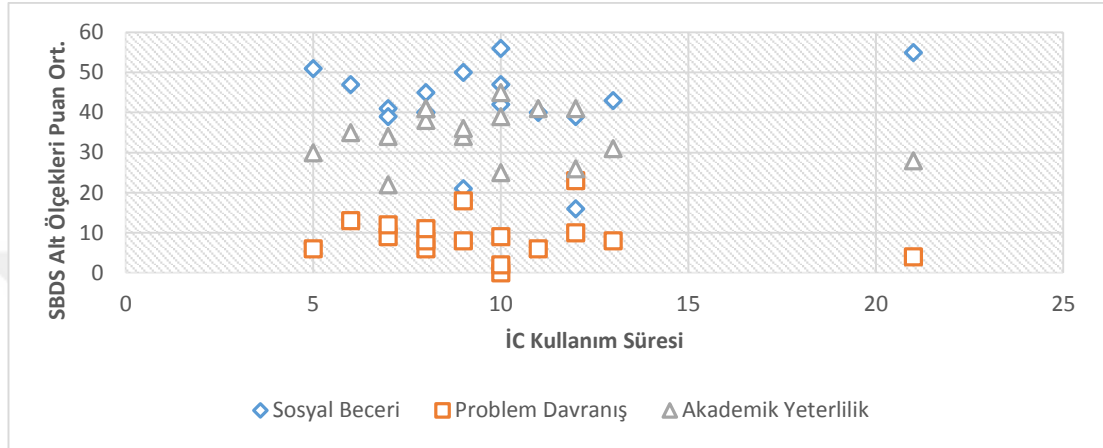
Şekil 4.10 2. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

Şekil 4.10'da 2. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcıları çocukların koklear implant kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir. Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; koklear implant kullanım süreleri ile akademik yeterlilik alt ölçekleri puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($r_s = ,619$, $p < 0,05$); sosyal beceri ve problem davranış alt ölçekleri puanlarıyla arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p > 0,05$).



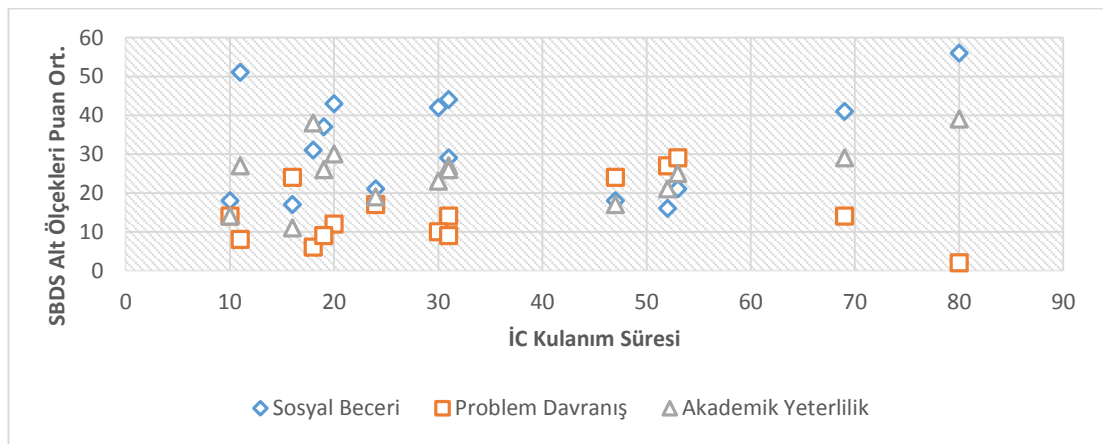
Şekil 4.11 3. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süresi ile SBDS alt ölçekleri puan ortalaması arasındaki ilişki

Şekil 4.11'de 3. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların koklear implant kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir. Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; koklear implant kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p>0,05$).



Şekil 4.12 Erken dönem implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

Şekil 4.12'de 2 yaş öncesi koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon verilmiştir. Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p>0,05$).



Şekil 4.13 Geç dönem implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

Şekil 4.13'te 2 yaş sonrası koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon verilmiştir. Pearson Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p>0,05$).

4.7 SBDS ile TİFALDİ Skorları Arasındaki Korelasyon Bulguları

Tablo 4.20'de 1. sınıfta öğrenim gören çalışma grubunun SBDS ve TİFALDİ ölçümleri arası korelasyon bulguları verilmiştir.

Tablo 4.20 1. sınıf çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları

	(2)		(3)		(4)		(5)	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	p
(1)TİFALDİ Alıcı	,590	,95	,60	,878	,528	,144	-,202	,603
(2)TİFALDİ İfade Edici			,261	,498	,806	,009**	-,692	,039*
(3)Sosyal Beceri					,186	,632	-,388	,302
(4)Akademik Yeterlilik							-,788	,012*
(5)Problem Davranış								

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

Tablo 4.20'de görüldüğü gibi; Spearman Korelasyon Testine göre; TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi ile akademik yeterlilik alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulunmuştur ($r_s=,806$, $p<0,01$). TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi ile problem davranış alt ölçeği arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmuştur ($r_s=-,692$, $p<0,05$). Akademik yeterlilik alt ölçeği ile problem davranış alt ölçeği arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmuştur ($r_s=-,788$, $p<0,05$).

Tablo 4.21'de 2. Sınıfta öğrenim gören çalışma grubunun SBDS ve TİFALDİ ölçümleri arası korelasyon bulguları verilmiştir.

Tablo 4.21 2. sınıf çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları

	(2)		(3)		(4)		(5)	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	p
(1)TİFALDİ Alıcı	,870	,000**	,434	,121	,736	,003**	-,235	,419
(2)TİFALDİ İfade Edici			,437	,118	,729	,003**	-,251	,388
(3)Sosyal Beceri					,449	,107	-,674	,008**
(4)Akademik Yeterlilik							-,342	,231
(5)Problem Davranış								

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Tablo 4.21’de görüldüğü gibi Spearman Korelasyon Testine göre; 2. Sınıf koklear implant kullanıcısı olan çocuklarda TİFALDİ Alıcı Dil testinin Tifaldi İfade Edici Dil testi ile arasında ($r_s = 0,870$, $p < 0,01$) ve akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında ($r_s = 0,736$, $p < 0,01$) pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir.

TİFALDİ İfade Edici Alt Testi ile akademik yeterlilik alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s = 0,729$, $p < 0,01$).

Sosyal beceri ile problem davranış alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s = -0,674$, $p < 0,01$).

Tablo 4.22’de 3. sınıfta öğrenim gören çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir.

Tablo 4.22 3. Sınıf çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları

	(2)		(3)		(4)		(5)	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	p
(1)TİFALDİ Alıcı	,778	,014*	,361	,339	,695	,038*	-,487	,183
(2)TİFALDİ İfade Edici			,612	,080	,870	,002**	-,802	,009**
(3)Sosyal Beceri					,574	,106	-,814	,008**
(4)Akademik Yeterlilik							-,827	,006**
(5)Problem Davranış								

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Tablo 4.22’de görüldüğü gibi Spearman Korelasyon Testine göre; 3. Sınıf koklear implant kullanıcısı olan çocuklarda TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testinin TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi ile arasında ($r_s=,778$, $p<0,05$) ve akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında ($r_s=,695$, $p<0,05$) pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir.

TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testinin akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında pozitif yönde ($r_s=,870$, $p<0,01$), problem davranış alt ölçeği ile arasında negatif yönde ($r_s=-,802$, $p<0,01$) anlamlı korelasyon elde edilmiştir.

Sosyal beceri ve problem davranış alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s=-,814$, $p<0,01$).

Akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s=-,827$, $p<0,01$).

Tablo 4.23’te tüm çalışma grubunun TİFALDİ ve SBDS ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir.

Tablo 4.23 Tüm çalışma grubunun SBDS ve TİFALDİ ölçümleri arasındaki korelasyon bulguları

	(2)		(3)		(4)		(5)	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	P
(1)TİFALDİ Alıcı	,830	,000**	,332	,063	,627	,000**	,311	,083
(2)TİFALDİ İfade Edici			,445	,011*	,770	,000**	,453	,009
(3)Sosyal Beceri					,508	,003**	,733	,000**
(4)Akademik Yeterlilik							,656	,000**
(5)Problem Davranış								

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

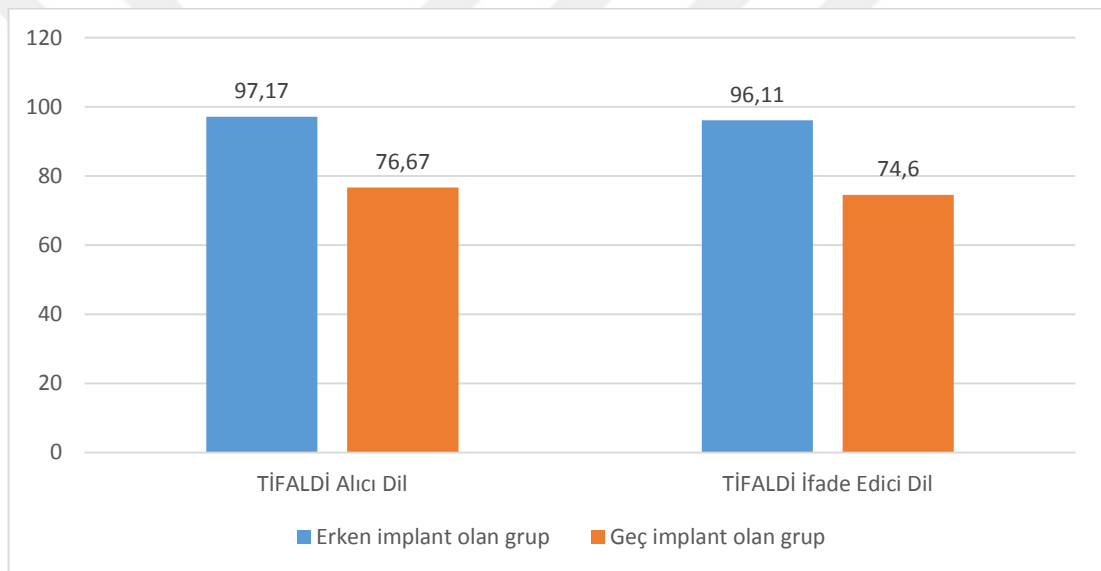
Tablo 4.23’te görüldüğü gibi Spearman Korelasyon Testine göre; 1,2 ve 3. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi skorlarının TİFALDİ İfade Edici Dil Alt testi skorları ile arasında ($r_s=,830$, $p<0,01$) ve akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında ($r_s=,627$, $p<0,01$) pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir.

TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi skorlarının sosyal beceri alt ölçeği ile arasında ($r_s=.445$, $p<0,05$) ve akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında ($r_s=.770$, $p<0,01$) pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir.

Sosyal beceri ile akademik yeterlilik alt ölçekleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s=.508$, $p<0,01$). Sosyal beceri ile problem davranış alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s=-.733$, $p<0,01$).

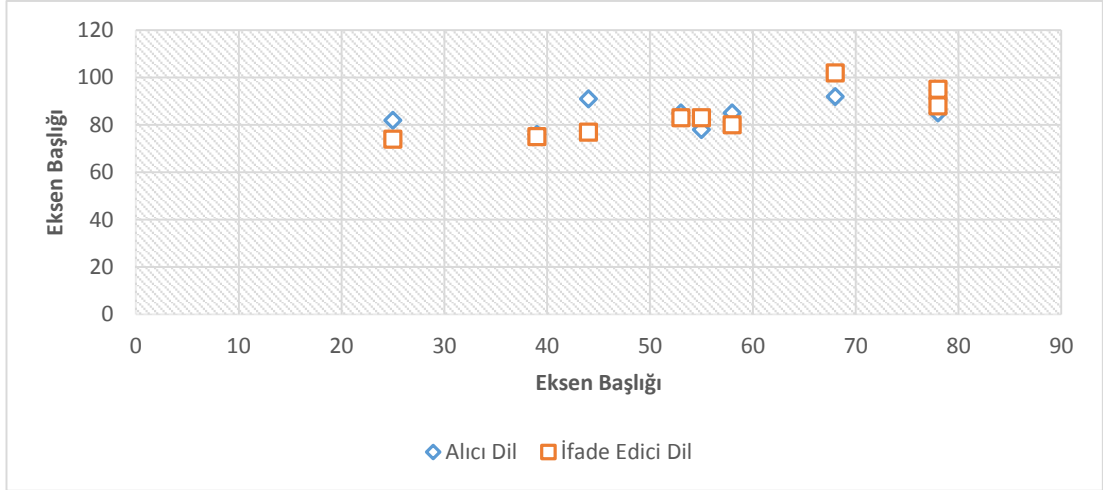
Akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($r_s=-.656$, $p<0,01$).

4.8. TİFALDİ Skorlarının Karşılaştırılması



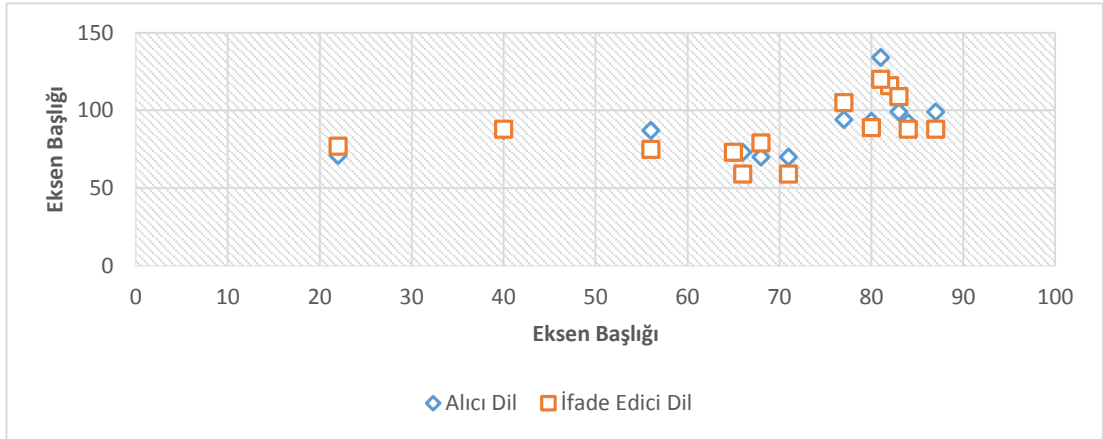
Şekil 4.14 İmplant olma yaşına göre TİFALDİ skorlarının karşılaştırılması

Şekil 4.14'te erken dönem implant olan ve geç dönem implant olan grubun TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi ve İfade Edici Dil Alt Testi puan ortalamaları sütun grafiğinde karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir. Mann Whitney U testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde, erken dönem implant olan grubun Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Alt Testi puan ortalamaları geç dönem implant olan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek elde edilmiştir ($p=.000$, $p<0,05$).



Şekil 4.15 1. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile TİFALDİ alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

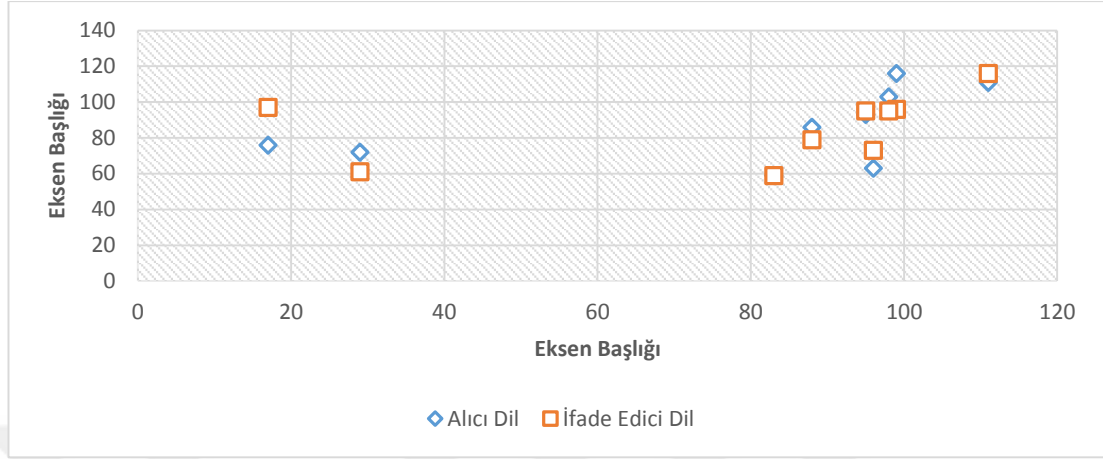
Şekil 4.15'te 1. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların koklear implant kullanım süreleriyle TİFALDİ alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir. Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; koklear implant kullanım süresi ile alıcı dil puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($p < 0,05$), ifade edici dil puanları ile arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p > 0,05$)



Şekil 4.16 2. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile TİFALDİ alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

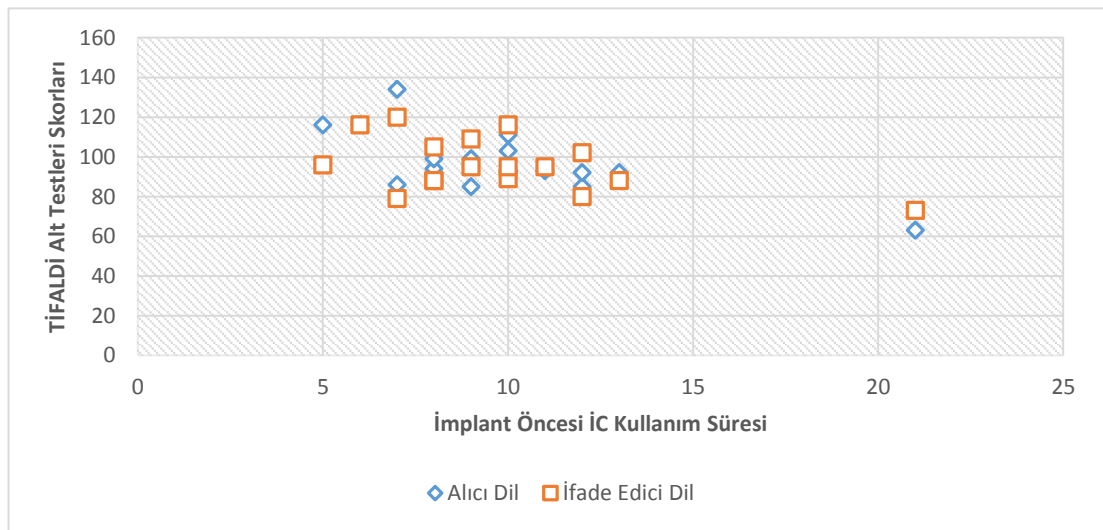
Şekil 4.16'da 2. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların koklear implant kullanım süreleriyle TİFALDİ alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir. Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapılan

istatistiksel analizde; koklear implant kullanım süresi ile alıcı dil ve ifade edici dil puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,05$).



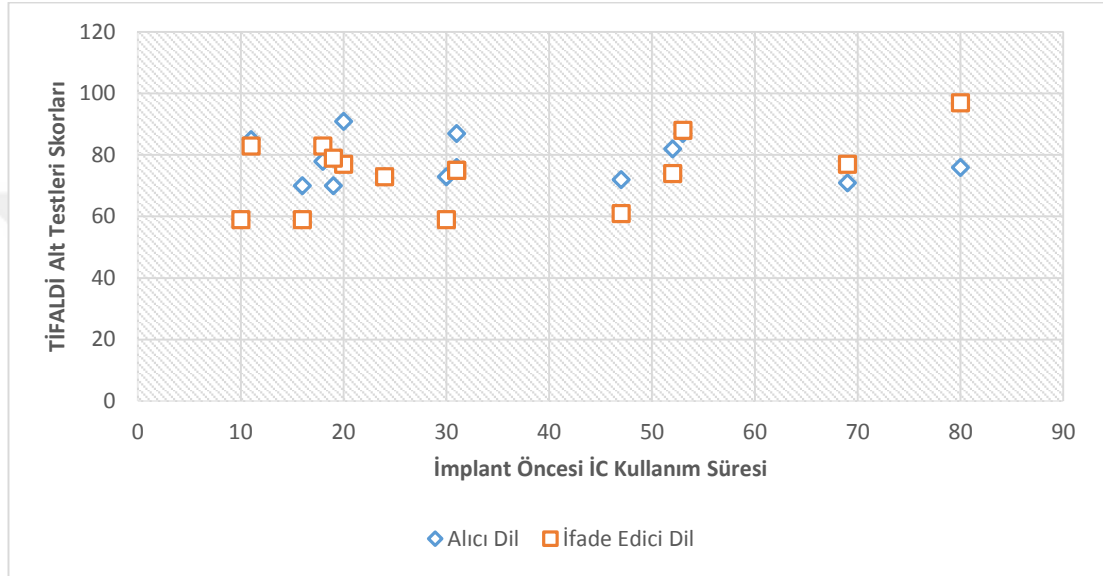
Şekil 4.17 3. sınıf çalışma grubunun koklear implant kullanım süreleri ile TIFALDİ alt ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişki

Şekil 4.17’de 3. sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların koklear implant kullanım süreleriyle TIFALDİ alt ölçekleri puanları arasındaki korelasyon bulguları verilmiştir. Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; koklear implant kullanım süresi ile alıcı dil puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($p<0,05$), ifade edici dil puanları ile arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p>0,05$)



Şekil 4.18 Erken dönem koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle alıcı dil ve ifade edici dil becerileri arasındaki ilişki

Şekil 4.18’de 2 yaş öncesi (erken dönem) koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle TİFALDİ İfade Edici Dil ve Alıcı Dil Alt Testi skorları arasındaki ilişki verilmiştir. Spearman’s Korelasyon Testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; işitme cihazı kullanım süresiyle, alıcı dil alt testi arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($r_s = -.561$, $p < 0,05$); ifade edici dil alt testi ile arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p > 0,05$).



Şekil 4.19 Geç dönem koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle alıcı dil ve ifade edici dil becerileri arasındaki ilişki

Şekil 4.19’da 2 yaş sonrası (geç dönem) koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle TİFALDİ İfade Edici Dil ve Alıcı Dil Alt Testi skorları arasındaki ilişki verilmiştir. Pearson Korelasyon Testi kullanılarak yapılan istatistiksel analizde; işitme cihazı kullanım süresiyle, alıcı dil ve ifade edici dil alt testleri arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir ($p > 0,05$).

5. TARTIŞMA

Dil, bizim en üretken ve adaptif yapılarımızdan biridir. Dil yokluğunda insan hayatının iletişim, kültür, sosyalleşme gibi önemli alanlarında kısıtlanmalar olacaktır (131). İleri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar tarafından deneyimlenen işitsel yoksunluk işitme duyusunun dil becerilerini nasıl etkilediğine dair örneklem sunmaktadır.

İşitme kayıplı çocukların dil gelişimindeki yetersizliklerin iletişim becerilerini etkilediği bilinmektedir. Dolayısıyla işitme kaybı, çocukların sosyal becerilerini, akademik yaşantılarını olumsuz etkilemektedir ve davranış problemlerine yol açabilmektedir (68-71).

Literatür incelendiğinde koklear implant sonrası çocukların iletişim becerilerinde artış olmasına bağlı olarak sosyal becerilerinin iyileşmesi, akademik yeterliliklerinin artması buna bağlı olarak da problem davranışlarının azalması beklenmektedir (87, 103).

Yapılan çalışmada koklear implantlı çocukların sosyal becerileri, akademik yeterlilikleri ve problem davranışları normal işiten akranlarıyla karşılaştırılmış ayrıca dil becerileriyle aralarındaki ilişki araştırılmıştır.

Bu çalışmada SBDS'nin alt ölçekleri (sosyal beceri, akademik yeterlilik, problem davranış) göz önünde bulundurularak öncelikle örneklem grubunu oluşturan çocukların sınıf düzeyi bazında çalışma grubu ile kontrol grupları arasında karşılaştırılmaları verilmiş daha sonra örneklem grubu, çalışma grubu (koklear implant kullanıcısı çocuklar) ve kontrol grubu olarak 2'ye ayrılıp 2 grup arasında karşılaştırmalar yapılmıştır.

SBDS'nin sosyal beceri alt ölçeği puanlamasında sınıf düzeylerinde çalışma grubu ile kontrol grubunun karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaması ancak kontrol grubunun tamamı ile çalışma grubunun tamamı arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş olması dikkat çekmektedir. Bat-Chava ve ark. (2005), koklear implantlı çocukların yetersiz sosyal beceriye sahip olmalarını pragmatik becerilerinin kısıtlı olmasından kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir (87). Boyd ve ark. (2000), 6-14 yaş arası 34

koklear implant kullanıcısı çocukla 20 normal işiten akranının akran etkileşimini karşılaştırarak yaptıkları bir çalışmada koklear implantlı çocukların akran etkileşiminin daha az olmasına bağlı olarak sosyal becerilerinde yetersizlik olduğunu belirtmişlerdir (132).

SBDS'nin akademik yeterlilik alt ölçeği puanlamasında 1 ve 2. sınıf düzeyinde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilip, 3. sınıf düzeyinde anlamlı fark elde edilememiştir. Ancak kontrol grubunun tamamı ile çalışma grubunun tamamı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir. Bizim bulgularımızla uyumlu olarak; Toutenhoofd's (2006), yaşları 5-12 arasında değişen implant olma yaşlarının ortalaması 3 olan okul çağı çocuklarının akademik yeterliliklerini matematik, okuma ve yazma becerilerini değerlendiren bir ölçeğin öğretmenleri tarafından uygulanmasıyla değerlendirmiş ve koklear implantlı çocukların akademik yeterliliklerinin akranlarından daha düşük olduğunu bulmuştur (133). Damen ve ark. (2006), 32 koklear implant kullanıcısı çocuk ile 37 normal işiten akranının sınıf performansını; iletişim, dikkat, sınıf içi katılım, sınıf içi davranışlar ve sınıf performansı alt ölçeklerini içeren bir ölçeğin öğretmenleri tarafından uygulanması yoluyla karşılaştırmış ve koklear implantlı çocukların sınıf performansı alt ölçeğinde akranlarına göre daha düşük skor aldığını belirtmişlerdir (134). Mukari ve ark. (2007), Damen ve ark. (2006)'larının kullandığı ölçeği kullanarak 20 koklear implant kullanıcısı çocuğun skorlarını normal işiten akranlarıyla karşılaştırmışlar ve sınıf içi performans alt ölçeği skorlarını akranlarına göre anlamlı olarak düşük bulmuşlardır (4).

SBDS'nin problem davranış alt ölçeği puanlamasında 1 ve 3. sınıf düzeyinde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmezken 2. sınıf düzeyinde ve çalışma grubunun tamamı ile kontrol grubunun tamamı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir. Bulgularımızla uyumlu olarak, Romero ve ark. (2015), implant olma yaşlarının ortalaması 33 ay olan 104 koklear implant kullanıcısı çocukla 104 normal işiten akranlarının davranış problemlerini, davranış problemlerini değerlendiren bir ölçeğin ebeveynlerinin uygulaması yoluyla değerlendirmişler ve koklear implant kullanıcısı çocukların daha sık davranış problemleri gösterdiğini belirtmişlerdir (135). Chao ve ark. (2015), 6-18 yaş arası koklear implant kullanıcısı

çocukların problem davranışlarını, yine davranış problemlerini değerlendiren bir ölçeğin öğretmenleri tarafından uygulanmasıyla değerlendirmişler ve koklear implant kullanan çocukların skorlarının, normatif verilerden istatistiksel olarak farklı olduğunu ve koklear implantlı çocukların normal işiten sağlıklı akranlarına göre daha fazla problem davranışa sahip olabileceğini belirtmişlerdir (136). Araştırmalar koklear implantlı çocukların zihin kuramı (*Theory of Mind-ToM*) performansı becerilerinde yetersizlik olabileceğini bunun da başkalarının bakış açısını anlama gibi fonksiyonlarını etkileyeceğinden dolayı davranış problemlerine yol açabileceğini belirtmektedir. Çünkü zihin kuramı performansı başkalarının davranışlarını, tutumlarını ve isteklerini anlamayı sağlayan kognitif bir beceridir ve diğer insanlarla iletişim kurmamızı sağlayan dil becerileriyle yakından ilişkilidir (137, 138).

Çalışma grubunun tamamı ile kontrol grubunun tamamı arasında yapılan SBDS ölçümleri arasındaki istatistiksel analizler ve uyumlu bulgular gösteren çalışmalar incelendiğinde hiç birinde koklear implant olma yaşının göz önüne alınmamış olması dikkat çekmektedir. Ancak araştırmalar, erken dönemde tanılan ve koklear implant olan çocukların işitsel deprivasyonlarının daha kısa süreli olacağını ve işitsel uyarana daha çok maruz kalmaları sonucu daha iyi alıcı dil ve ifade edici dil becerilerine sahip olup normal işiten akranlarına yakın gelişim göstereceğini tutarlı olarak desteklemektedir (96, 139-146). Yapılan çalışmada da 2 yaş öncesi koklear implant ameliyatı olan çocukların alıcı ve ifade edici dil becerileri 2 yaş sonrası koklear implant ameliyatı olan çocuklarınkine göre anlamlı olarak daha yüksek çıkmış olup literatürle tutarlı bulgular elde edilmiştir. Buna bağlı olarak da çalışmanın bundan sonraki aşamasında koklear implantlı çocukların implant olma döneminin sosyal beceri, akademik yeterlilik ve davranış problemlerine olan etkisi araştırılmıştır.

Bat-Chava ve ark. (2005), sosyal becerilerin gelişimini dil becerilerindeki gelişimin takip ettiğini ve her iki alandaki gelişimin koklear implantlı çocuklarda ileri derecede işitme kaybı olup işitme cihazı kullanan çocuklara göre daha hızlı olduğunu belirtmişlerdir (87). Literatür incelendiğinde koklear implantlı çocukların sosyal becerilerini değerlendiren çalışmalar arasında akran etkileşimini değerlendirme yoluyla sosyal becerileri inceleyen çalışmaların mevcut olduğu görülmüştür (147).

Martin ve ark. (2010), bunun sebebini sosyal yeterliliği değerlendiren en güçlü testlerden birinin çocuklar için zor ve önemli bir beceri olan akran etkileşimini değerlendirmek olduğunu belirterek açıklamışlardır (122). Yapılan çalışmalar erken dönemde koklear implant olan çocukların yalnızlık hissini ve yaşadıkları psikososyal zorlukların daha az olduğunu, akran etkileşimlerinin ise arttığını göstermektedir (6, 100, 116, 122). Bat-Chava ve Deignan (2001), 6-10 yaş arası koklear implant olma yaşlarının ortalaması 3 yaş olan 26 çocuğun ebeveynleriyle yaptıkları görüşmelerde koklear implant sonrası çocukların sözel iletişim becerilerinin ve akran etkileşimlerinin arttığını bulmuşlardır. Bunun sonucunda konuşma dilindeki gelişimin bireylerin iletişim becerilerini ve özgüvenini arttırması yoluyla psikososyal gelişimi desteklediğini öne sürmüşlerdir (147). Bizim çalışmamızda da 2 yaş öncesi koklear implant ameliyatı olmuş olan çocukların 2 yaş sonrası koklear implant ameliyatı olmuş çocuklara göre sosyal becerileri anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır ve elde edilen bu bulguların literatürle uyumlu olduğu görülmüştür.

Koklear implantla sağlanan işitsel uyarım sayesinde konuşma algısı, üretimi yani dil becerilerinde iyileşmelere bağlı olarak işitme kayıplı çocukların akademik yeterliliklerinin de artması beklenmektedir. Kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenim gören koklear implantlı çocuk sayısı giderek artmaktadır ancak koklear implantın akademik başarı üzerindeki etkisi net değildir. Literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların çoğunun akademik başarının önemli bir belirleyicisi olan okuma-yazma becerilerini ve koklear implantın uzun dönem sonuçlarını araştırdığı görülmüştür. Normal işiten çocuklarda, zayıf konuşma dil becerilerinin okumayı öğrenmedeki zorlukların birincil nedeni olduğu bilinmektedir. Buna bağlı olarak işitme kayıplı çocukların okuma-yazma becerilerinin akranlarının gerisinde kalması beklenmektedir. Araştırmalar erken dönemde koklear implant yaygınlaştıkça yaşına uygun okuma becerilerine sahip koklear implantlı çocukların sayısının arttığını göstermektedir (103). Mayer ve ark. (2016), yaşları 9-16 arasında değişen 33 koklear implant kullanıcısı çocukla yaptıkları çalışmada, implant olma yaşı daha küçük olan çocukların okuma-yazma becerilerinin daha iyi olduğunu bulmuşlardır (148). İleri-çok ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklar erken yaşta koklear implant

olduklarında okula daha iyi dil becerileriyle başlamaktadırlar. Böylece akademik performansları açısından akranlarına yaklaşmaktadırlar (103). Motasaddi-Zarandy ve ark. (2009), implant olma yaşlarının ortalaması 40 ay olan 27 çocuğun matematik, okuma-yazma, dilbilgisi gibi derslerinin okul notlarını inceleyerek yaptıkları çalışmada 2,5 yaşından önce koklear implant kullanmaya başlayan çocukların notlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. İmplant olma yaşının ve implant olma süresinin önemini vurgulamışlardır (149). Bizim çalışmamızda da 2 yaş öncesi implant olan grubun akademik yeterlilik puan ortalamalarının 2 yaş sonrası implant olan grubun puan ortalamasına göre anlamlı olarak yüksek olması literatürle uyumludur.

Quittner ve ark. (2004), çocuklara erken yaşta işitsel uyarın verildiğinde ve çocuklar işitsel uyarana tepki vermeye başladığında dikkatlerini ve davranışlarını düzenleme yeteneklerinin arttığını belirtmişlerdir (101). Koklear implant aracılığıyla sağlanan işitsel uyarımla davranışsal, duygusal problemlerin azaldığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (150). Khan ve ark. (2005), çocukların davranışlarını değerlendiren bir ölçeğin ebeveynleri tarafından uygulanmasıyla yaptıkları bir çalışmada, okul öncesi dönemde koklear implant ameliyatı olan çocukların 1 yıllık implant kullanım süreleri sonunda ölçekten elde edilen puanlarının normal işiten akranlarıyla benzer olduğunu bulmuşlardır (151). Koklear implant sonrasında davranış problemlerinin azaldığını belirten çalışmalar olmasına rağmen, koklear implant kullanıp da içselleştirilmiş ve dışsallaştırılmış davranış problemleri ve duygusal problemler sergileyen çocuklar olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur. Elde edilen bu sonuçların nedeni, sözlü iletişimin kötü olması ve implant olma yaşının geç olması ile açıklanmıştır (152, 153). Bizim çalışmamızda da alıcı dil ve ifade edici dil skorları daha yüksek elde edilen 2 yaş öncesi koklear implant ameliyatı olan çocukların problem davranış puanları, 2 yaş sonrası koklear implant ameliyatı olan çocuklara göre anlamlı olarak düşük çıkmıştır.

Erken dönemde koklear implant ameliyatı olmuş olan çocukların akademik yeterlilik ve sosyal beceri puanlarının geç dönemde koklear implant ameliyatı olmuş çocuklara göre daha yüksek elde edilip problem davranış puanlarının daha düşük elde edilmesi literatürle uyumludur. Sucuoğlu ve Özokçu (2005), SBDS'nin geçerlik

güvenirliliğini yaptıkları çalışmada Rehberlik Araştırma Merkezi tarafından “öğrenme güçlüğü” ile tanılanmış 1,2 ve 3. Sınıfta öğrenim gören 53 kaynaştırma öğrencisi ile 560 sağlıklı akranlarının sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçeklerinden aldıkları puanları karşılaştırmış ve iki grup arasında anlamlı fark elde ettiklerini belirtmişlerdir (1). Yapılan çalışmada da kontrol grubu (n=160) ile erken dönem koklear implant olan ve kaynaştırma öğrencisi olarak eğitim alan çocukların (n=17) puanları arasında anlamlı fark elde edilmezken; kontrol grubu ile geç dönem koklear implant olan ve kaynaştırma öğrencisi olarak eğitim alan çocukların (n=15) puanları arasında anlamlı fark elde edilmiştir.

Elde edilen bu bulgular sonucunda çalışma grubu ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki farkı hangi grubun oluşturduğunu göstermek için erken dönem koklear implant olan grup, geç dönem koklear implant olan grup ve kontrol grubu arasında yaptığımız 3'lü karşılaştırmaya dayanan istatistiksel analizde; 2 yaş sonrası koklear implant olan grubunun istatistiksel olarak sosyal beceri ve akademik yeterlilik puan ortalamaları daha düşük bulunurken, problem davranış puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgular önceki bulgularımızı desteklerken, çalışma grubu ile kontrol grubu arasındaki istatistiksel farkı yaratan grubun geç dönem koklear implant olan grup olduğunu göstermiştir.

Yapılan çalışmalar koklear implant ile sağlanan farklı alanlardaki iyileşmelerin implant olma yaşına bağlı olduğu gibi; koklear implant kullanım süresine, koklear implant öncesi işitme cihazı kullanım süresine, işitme kaybının başlangıç zamanına, işitme kaybının şiddetine ve nedenine gibi faktörlere de bağlı olduğunu da göstermektedir (154). Bu bilgiler ışığında, koklear implant kullanım süresinin sınıf düzeyinde; sosyal beceri, akademik yeterlilik, problem davranış alt ölçekleriyle ve alıcı dil, ifade edici dil becerileriyle olan ilişkisine çalışmamızda da yer verilmiştir. Yapılan istatistiksel analizlerde koklear implant kullanım süresinin; 1. Sınıf düzeyinde, sadece akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken; problem davranış alt ölçeği ile negatif yönde korelasyon gözlemlendiği ama bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, 2. sınıf düzeyinde sadece akademik yeterlilik alt ölçeği ile arasında anlamlı korelasyon olduğu, 3. Sınıf düzeyinde hiçbir alt

ölçekle arasında anlamlı korelasyon elde edilmediği görülmüştür. Alıcı dil ve ifade edici dil becerileriyle koklear implant kullanım süresi arasındaki ilişkiye bakıldığında; koklear implant kullanım süresinin, 1. Sınıf düzeyinde ifade edici dil becerileriyle, 2. Sınıf düzeyinde hem alıcı dil hem ifade edici dil becerileriyle, 3. Sınıf düzeyinde alıcı dil becerileriyle arasında anlamlı korelasyon elde edildiği görülmüştür. Korelasyon analizlerinin sınıf düzeyinde yapılma sebebi koklear implant kullanım süresinin kronolojik yaşa bağlı olmasıdır. Literatür incelendiğinde; Kronenberger ve ark. (2013). 7 yıl ya da daha fazla süredir koklear implant kullanıcısı çocukların yürütücü işlevlerini (*executive function*) değerlendirerek yaptıkları çalışmada koklear implant kullanım süresiyle yürütücü işlevler arasında ilişki elde edememişler bunun nedeninin de koklear implanttan gördükleri faydanın kısıtlı olmasından kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir (155). Bat-Chava ve ark, (2005) ise 6-11 yaş arası koklear implant kullanıcısı çocuklarla yaptıkları çalışmada iletişim, sosyal ve günlük yaşam becerilerinin implant olma yaşından çok koklear implant kullanım süresiyle ilişkili olduğunu göstermişlerdir (87).

Yapılan çalışmada da implant olma yaşı (2 yaş öncesi-sonrası) göz önüne alınarak yapılan analizlerde daha tutarlı sonuçlar elde edilirken; implant kullanım süresi göz önüne alınarak yapılan analizlerde farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçların, çalışma grubu sınıf düzeylerine göre incelendiğinde çalışmaya katılan koklear implant kullanıcısı örneklem sayısının yetersiz olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Ayrıca kronolojik yaş değişkenini sabit tutmak için korelasyon analizleri sınıf düzeyinde yapılmış olmasına rağmen, katılımcıların yaşları ay cinsinden hesaplandığında yaşları arasında farklılıkların bu sonuçlara neden olabileceği düşünülmüştür.

Ancak yapılan çalışmalar incelendiğinde koklear implant kullanım süresinin dil becerilerindeki gelişimi açıklamada tek başına yeterli bir faktör olmadığı belirtilmiştir. Literatür, erken yaşta yani kritik gelişim döneminde koklear implant olan çocukların geç yaşta koklear implant olanlara göre önemli avantajlar sağladıklarını göstermektedir. 2 yaşa kadar olan dönem pek çok çalışmada kritik dönem olarak belirtilmiştir (154). Kritik dönem; nöroplastisitenin en yoğun olduğu yani beynin

dışarıdan gelen uyarılara en hızlı adaptasyon sağladığı yaşamın ilk yıllarıdır (156). Bizim çalışmamız da, bu bilgilerle uyumlu olarak yaşamın ilk yıllarında yani kritik dönemde koklear implant olan çocukların, geç dönemde implant olan çocuklara göre farklı gelişim alanlarında yaşları ile uyumlu olarak daha iyi sonuçlar elde ettiğini göstermektedir.

Koklear implantın sonuçlarını etkileyen faktörlerden biri de implant öncesi işitme cihazı kullanım süresidir. Rezidüel işitmesi olan çocukların erken dönemde işitme cihazı kullanmaya başlamaları koklear implant kullanmaya başlamalarına kadar geçen sürede işitsel bilgiye erişebilmelerini sağladığı için koklear implantın dil ve diğer gelişim alanlarındaki etkisi daha erken ortaya çıkacağı, koklear implant öncesi rezidüel işitmesi olan çocukların implant olma yaşına bakılmaksızın daha iyi dil becerilerine sahip olabileceği belirtilmiştir (157). Ancak fonksiyonel rezidüel işitmesi olmayan işitme kayıplı çocuklar erken dönemde implant olmazlarsa dil becerilerinin kazanılmasında gecikmeler olacaktır. Sugaya ve ark. (2015) koklear implant öncesi işitme cihazını daha erken dönemde kullanmaya başlayan çocukların konuşmayı algılama ve akademik skorlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (158). Yapılan çalışmada da bu bilgilere dayanarak erken dönem ve geç dönem implant olan grupların implant öncesi işitme cihazı kullanım sürelerinin, sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçeklerinin puan ortalamalarıyla ve alıcı dil, ifade edici dil becerileri skorlarıyla arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Her iki grupta da işitme cihazı kullanım süreleriyle, dil becerileri ve SBDS alt ölçekleri puanları arasında anlamlı korelasyon elde edilememiştir. Ayrıca erken dönem koklear implant olan grupta işitme cihazı kullanım süresiyle alıcı dil ve ifade edici dil becerileri arasında istatistiksel olarak negatif yönde korelasyon elde edilmiştir. Bunun işitme cihazı kullanım süresinin koklear implant olma yaşını geciktirmesinden kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Nicholas ve Geers (2006), işitme kaybı erken tanılan ve rezidüel işitmesi olmayan çocukların erken dönemde koklear implant kullanmaya başlamadıkları sürece dil becerilerinde gecikmeler olacağını ve böyle işitme kaybına sahip çocuklar için erken dönemde kullanılmaya başlanılan işitme cihazının dil becerilerinin yordayıcısı olmayacağını belirtmişlerdir (159). Yapılan çalışmada da

işitme cihazı kullanım süresinin sosyal beceri, problem davranışlar, akademik yeterlilik ve dil becerileriyle arasında bir ilişki olmaması çalışmaya dahil edilen koklear implant kullanıcısı çocukların işitme kayıplarının çok ileri derecede olduğunu ve işitme cihazının bu grup için rezidüel işitmelerinin yetersiz olması nedeniyle işitsel uyarınları işlemede yetersiz kaldığını göstermektedir.

Bununla birlikte TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Alt Testleri ile SBDS'nin alt ölçekleri arasında yapılan korelasyon analizlerinde; çalışma grubu 1,2 ve 3. sınıf olarak ayrılarak korelasyon analizi yapıldığında her sınıfta farklı korelasyon sonuçları elde edilmiştir. Ancak, çalışma grubunun tamamında yapılan korelasyon analizinde alıcı dil ile akademik yeterlilik arasında; ifade edici dil ile sosyal beceri ve akademik yeterlilik arasında pozitif yönde korelasyon elde edilmiştir. Geers ve Moog (1987) yaptıkları çalışmada, erken işitsel deneyimin ve sözel becerilerin nörobilişsel süreçlerin bir parçası olduğunu, işitsel deneyimlerdeki ve dil becerilerindeki gecikmelerin diğer nörobilişsel becerileri de etkileyebileceğini belirtmişlerdir (160). Yani ileri derecede işitme kaybına sahip olan çocuklara erken dönemde uygulanan koklear implant sadece erken işitsel deneyim ve dil-konuşma gelişimi sonuçlarını vermekle kalmaz, aynı zamanda birden fazla alanın etkileşim içinde olduğu nörobiyolojik süreçlerde reorganizasyon sağlayarak nörobilişsel becerilerin gelişimini sağlar.

Önemli bilişsel becerilerden biri de yürütücü işlevlerdir (*executive function*). Yürütücü işlevler; bireylerin dikkatlerini odaklayabilmesi, duygularını düzenleyebilmesi, işlerini ve planlarını organize edebilmesini sağlayıp aynı zamanda farklı durumlarda nasıl davranması gerektiğine karar vermesini sağlayan dil becerileriyle yakından ilişkili önemli bilişsel becerilerdir. Yani yürütücü işlevler, bireylerin sosyal becerileri, davranış kontrolleri ve akademik hayatları için hayati öneme sahiptir (161).

Normal gelişime sahip ilkökul çağı çocukları ile yapılan çalışmalar sosyal beceri, davranış problemleri ve akademik performansın birbiriyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Sosyal beceri yetersizlikleri, akademik yetersizliklerle ve problem davranışlarla birlikte ortaya çıkmaktadır (97). Yapılan çalışmada da, SBDS alt ölçekleri arasında yapılan korelasyon analizlerinde sınıf düzeylerinde farklı bulgular

elde edilmiştir. Bununla birlikte çalışma grubunun tamamı alınarak yapılan korelasyon analizinde sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçekleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken; problem davranış alt ölçeği ile sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyon görülmüştür. Bu sonuçlar koklear implantlı çocukların sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışlar arasındaki ilişki bakımından, normal gelişim gösteren çocuklarla benzerlik gösterdiğini açıklamaktadır.

Çalışmamızın sonuçları değerlendirilirken var olan sınırlılıklar da göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışma grubu sınıf düzeylerine ayrılarak TİFALDİ ve SBDS ölçümleri yapıldığında farklı sınıf düzeylerinde farklı bulgular elde edildiği dikkat çekmektedir. Bunun, sınıf düzeyinde çalışmaya katılan örneklem sayısının yetersiz olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. İleriki çalışmalarda her sınıftan yeterli sayıda koklear implant kullanıcısının çalışmaya dahil edilmesiyle sınıf düzeyinde daha güvenilir sonuçlar elde edileceği düşünülmüştür.

Çalışma grubumuzun yaş aralığını kapsayan tek ölçek olması nedeniyle çalışmamızda dil değerlendirmesi için TİFALDİ ölçeği kullanılmıştır. Ancak TİFALDİ daha çok kelime dağarcığını değerlendiren bir test olması nedeniyle alıcı ve ifade edici dili kapsamlı olarak değerlendirmede tek başına yetersiz kalabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle ileriki çalışmalarda dil becerilerini değerlendirmek için dilin tüm alt bileşenlerini içeren dil testlerinin kullanılmasının daha güvenilir sonuçlar vereceği düşünülmüştür.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

İlkokul bir, iki ve üçüncü sınıfa devam eden koklear implant kullanıcısı çocukların akademik yeterlilikleri, sosyal becerileri ve problem davranışları öğretmenlerin öğrenciler hakkında uyguladığı ölçekle değerlendirilmiş ve dil becerileriyle arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Yapılan çalışma sonucundaki aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- 1- Çalışma ve kontrol grubunun yaş ortalamaları arasında hem sınıf düzeyinde hem de tüm örneklem grubunda fark elde edilmemiştir ($p>0,05$).
- 2- Çalışma grubu 2 yaş öncesi koklear implant olan ve 2 yaş sonrası koklear implant olan grup şeklinde ayrıldığında her iki grubun koklear implant olma yaş ortalamaları arasında anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,05$).
- 3- 1. sınıf düzeyinde çalışma ve kontrol grubu arasında sosyal beceri ve problem davranış alt ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmezken; akademik yeterlilik alt ölçeği puanları arasında anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,05$).
- 4- 2. sınıf düzeyinde çalışma ve kontrol grubu arasında sosyal beceri alt ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmezken; akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puanları arasında anlamlı fark elde edilmiştir ($p<0,01$).
- 5- 3. sınıf düzeyinde çalışma ve kontrol grubu arasında; sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmemiştir.
- 6- Çalışma grubu ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Yani kontrol grubunun sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçekleri puanları çalışma grubuna göre daha yüksek elde edilirken; problem davranış alt ölçeği puanları daha düşük elde edilmiştir ($p<0,05$).
- 7- Geç dönem (2 yaş ve sonrası) koklear implant olan grubun sosyal beceri ve akademik yeterlilik puan ortalamaları, erken dönemde (2 yaş öncesi) koklear implant olan grubun ve kontrol grubunun puan ortalamalarına göre anlamlı olarak

düşük elde edilirken, problem davranış alt ölçeği puanları anlamlı olarak yüksek elde edilmiştir ($p<0,05$).

- 8- Erken dönemde koklear implant grup ile kontrol grubunun sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranış alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmemiştir.
- 9- Çalışma grubu ile kontrol grubunun SBDS alt ölçekleri puanları arasındaki farkı oluşturan grubun, geç dönemde (2 yaş sonrası) koklear implant olan grup olduğu görülmüştür.
- 10- 1. sınıf düzeyinde, koklear implant kullanım süresiyle akademik yeterlilik alt ölçeği puanları ile arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($p<0,05$), problem davranış ve sosyal beceri alt ölçeği ile arasında anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.
- 11- 2. sınıf düzeyinde, koklear implant kullanım süresiyle akademik yeterlilik alt ölçeği puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($p<0,05$), problem davranış ve sosyal beceri alt ölçeği ile arasında anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.
- 12- 3. sınıf düzeyinde, koklear implant kullanım süresi ile SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.
- 13- Çalışma grubu erken dönem ve geç dönem koklear implant olan grup olarak 2'ye ayrıldığında, her iki grubun da implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.
- 14- Erken dönemde koklear implant olan grubun TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil puanları geç dönemde koklear implant olan gruba göre anlamlı olarak yüksek elde edilmiştir ($p<0,01$).
- 15- Erken dönemde koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi puanları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilirken ($p<0,05$), İfade Edici Dil Alt Testi puanları ile arasında negatif yönde olmakla birlikte anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.

16- Geç dönemde koklear implant olan grubun implant öncesi işitme cihazı kullanım süreleriyle TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Alt Testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.

17- 1. sınıf düzeyinde:

- TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi puanları ile SBDS alt ölçekleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmemiştir.
- İfade Edici Dil Alt Testi ile problem davranış alt ölçeği puanları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,05$).
- Akademik yeterlilik alt ölçeği ile problem davranış alt ölçeği arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,05$).

18- 2. sınıf düzeyinde:

- TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi ile akademik yeterlilik alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testi ile akademik yeterlilik alt ölçeği puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- TİFALDİ İfade Edici ve Alıcı Dil Alt testleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- Sosyal beceri ve problem davranış alt ölçekleri puanları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).

19- 3. sınıf düzeyinde:

- TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testi ile akademik yeterlilik alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($P<0,05$).
- TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testinin akademik yeterlilik alt ölçeği puanları ile arasında pozitif yönde ($p<0,01$), problem davranış alt ölçeği puanları ile arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- TİFALDİ İfade Edici ve Alıcı Dil Alt testleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,05$).
- Problem davranış alt ölçeği puanlarının, sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçeği puanları ile arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).

20- Tüm çalışma grubunda:

- TİFALDİ Alıcı Dil Alt Testinin akademik yeterlilik alt ölçeği puanları ile arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- TİFALDİ İfade Edici Dil Alt Testinin sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçekleri puanları ile arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,05$).
- TİFALDİ İfade Edici ve Alıcı Dil Alt testleri puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- Sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçekleri puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).
- Problem davranış alt ölçeği puanları ile, sosyal beceri ve akademik yeterlilik alt ölçeği puanları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon elde edilmiştir ($p<0,01$).

Bu çalışmanın sonuçları göz önünde bulundurularak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- 1- Alıcı dil ve ifade edici dil değerlendirmesinde, dilin semantik, sentaks, fonoloji, morfoloji, pragmatik gibi alt bileşenlerini değerlendirerek daha kapsamlı sonuçlar sunan dil testleri kullanılarak; alıcı dil ve ifade edici dil becerilerinin sosyal beceri, akademik yeterlilik ve problem davranışlar ile arasındaki ilişkiye bakılmalıdır.
- 2- Ülkemizde son zamanlarda bilateral koklear implant kullanıcısı çocukların sayısı giderek artmaktadır. Ancak sayıları yetersiz olduğu için ve bilateral implant kullanmaya yeni başlamaları sebebiyle yetersiz tecrübeye sahip oldukları için bu grup çalışmamıza dahil edilmemiştir. İleriki çalışmalarda bilateral koklear implantın dil becerileri, sosyal beceriler, akademik yeterlilik ve problem davranışlar üzerine etkisini ortaya koymak için bilateral koklear implantlı çocuklarda da değerlendirme yapılmalıdır.
- 3- Konjenital iç kulak anomalisine sahip olan çocuklardan normal koklear implant kullanıcısı çocuklara göre farklı bulgular elde edilebileceği düşüncesiyle; anomalili çocukların da ayrı bir grup olarak değerlendirilmesi gerektiği düşünülmüştür.

- 4- Öğretmenler işitme kaybı, koklear implant ve koklear implant kullanıcısı çocuk hakkında bilgilendirilerek, kullanacakları eğitim yöntemleri desteklenmelidir.
- 5- Kaynaştırma eğitimi alan koklear implantlı çocuklar akademik yeterlilikleri açısından desteklendiği gibi sosyal becerilerinin gelişimi açısından da desteklenmeli; gerekirse ek destek almaları sağlanmalıdır.
- 6- Erken dönemde koklear implant olan çocukların en kısa sürede entegrasyonu sağlanmalıdır.
- 7- Özellikle geç dönemde koklear implant olanlar, kaynaştırma eğitimine başlamadan önce sosyal becerileri başta olmak üzere tüm gelişim alanlarını destekleyici özel eğitim programlarına dahil edilmelidirler.



7. KAYNAKLAR

1. Sucuoğlu B, Özokçu O. Kaynaştırma Öğrencilerinin Sosyal Becerilerinin Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakóltesi Özel Eğitim Dergisi. 2005;6(01).
2. Niparko JK. Cochlear implants: principles & practices. Philadelphia,USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2009. 155-6 p.
3. Welsh M, Parke RD, Widaman K, O'Neil R. Linkages Between Children's Social and Academic competence: A Longitudinal Analysis. Journal of School Psychology. 2001;39(6):463-82.
4. Mukari SZ, Ling LN, Ghani HA. Educational Performance of Pediatric Cochlear Implant Recipients in Mainstream Slasses. International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2007;71(2):231-40.
5. Bradham T, Jones J. Cochlear Implant Candidacy in the United States: Prevalence in Children 12 Months to 6 Years of Age. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2008;72(7):1023-8.
6. Percy-Smith L, Jensen JH, Cayé-Thomasen P, Thomsen J, Gudman M, Lopez AG. Factors that Affect the Social Well-Being of Children with Cochlear Implants. Cochlear Implants International. 2008;9(4):199-214.
7. Hoffman MF, Cejas I, Quittner AL. Comparisons of Longitudinal Trajectories of Social Competence: Parent Ratings of Children With Cochlear Implants Versus Hearing Peers. Otolology & neurotology: official publication of the American Otological Society, American Neurotology Society [and] European Academy of Otolology and Neurotology. 2016;37(2):152-9.
8. Smith LB, Thelen E. Development As a Dynamic System. Trends in Cognitive Sciences. 2003;7(8):343-8.
9. Alivernini F, Palmerio, L., Vinci, E., & Di Leo, I. <An Analysis of Factors Affecting Pupils' Science Achievement in Italy.pdf>. 2010.
10. Adane LO. <FACTORS AFFECTING LOW ACADEMIC ACHIEVEMENT OF PUPILS.pdf>: University of Ghana,; 2013.
11. Jamil F. KR. Predictors of Academic Achievement in Primary School Students. Pakistan Journal of Psychological Research, 2016,. 2016;31:45-61.
12. Dzulkipli MA, & Alias, I. A. <Students of Low Academic Achievement – Their Personality, Mental Abilities and Academic Performance How Counsellor Can Help.pdf>. International Journal of Humanities and Social Science,. 2012;2(23):220-5.
13. Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality traits and academic examination performance. European Journal of Personality. 2003;17(3):237-50.
14. Considine G, & Zappala, G. Factors influencing the educational performance of students from disadvantaged backgrounds. 2002.
15. Linnenbrink EA, & Pintrich, P. R. Motivation as an Enabler for Academic Success School Psychology Review. 2002;31(3):313-27.

16. Steinmayr R, Spinath B. Sex Differences in School Achievement: What are the Roles of Personality and Achievement Motivation? *European Journal of Personality*. 2008;22(3):185-209.
17. Fischer F, Schult J, Hell B. Sex differences in secondary school success: why female students perform better. *European Journal of Psychology of Education*. 2013;28(2):529-43.
18. Gibb SJ, Fergusson DM, Horwood LJ. Gender Differences in Educational Achievement to Age 25. *Australian Journal of Education*. 2008;52(1):63-80.
19. Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality, Intelligence and Approaches to Learning as Predictors of Academic Performance. *Personality and Individual Differences*. 2008;44(7):1596-603.
20. Komarraju M, Karau SJ, Schmeck RR. Role of the Big Five Personality Traits in Predicting College Students' Academic Motivation and Achievement. *Learning and individual differences*. 2009;19(1):47-52.
21. Willingham WW, Pollack JM, Lewis C. Grades and Test Scores: Accounting for Observed Differences. *Journal of Educational Measurement*. 2002;39(1):1-37.
22. Gestsdottir S, von Suchodoletz A, Wanless SB, Hubert B, Guimard P, Birgisdottir F, et al. Early Behavioral Self-Regulation, Academic Achievement, and Gender: Longitudinal Findings from France, Germany, and Iceland. *Applied Developmental Science*. 2014;18(2):90-109.
23. Duckworth AL, Seligman ME. Self-Discipline Gives Girls the Edge: Gender in Self-Discipline, Grades, and Achievement Test Scores. *Journal of Educational Psychology*. 2006;98(1):198.
24. Matthews JS, Ponitz CC, Morrison FJ. Early Gender Differences in Self-Regulation and Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*. 2009;101(3):689.
25. Voyer D, Voyer SD. Gender Differences in Scholastic Achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 2014;140(4):1174.
26. HOPS H. Children's Social Competence And Skills: Current Research Practices and Future Directions. *Behavior Therapy*. 1983;14:3-18.
27. Nazmiye Ç. Grupla Sosyal Beceri Eğitiminin Üniversite Öğrencilerinin Yalnızlık Düzeyleri Üzerindeki Etkisi [Doktora]: Hacettepe Üniversitesi; 1988.
28. BACANLI H. <Sosyal Beceri Eğitimi.pdf>. Ankara: Pegem Akademi; 2008. 7-8 p.
29. Elliot SN, Sheridan SM, Gresham FM. Assessing and Treating Social Skills Deficits. *Journal of School Psychology*. 1988:197-222.
30. Gresham FM, Elliott SN, Kettler RJ. Base rates of social skills acquisition/performance deficits, strengths, and problem behaviors: an analysis of the Social Skills Improvement System--Rating Scales. *Psychol Assess*. 2010;22(4):809-15.
31. Akfırat F. Sosyal Yeterlilik, Sosyal Beceri ve Yaratıcı Drama Yaratıcı Drama Dergisi. 2006;1(1):46-7.
32. Yavuzer H. Doğum Öncesinden Ergenlik Sonuna Çocuk Psikolojisi. Remzi Kitapevi. 2002.
33. Hartup WW. Peer Relations. *Handbook of Child Psychology: formerly Carmichael's Manual of child psychology/Paul H Mussen, editor*. 1983.

34. Eder D, Hallinan MT. Sex Differences in Children's Friendships. *American Sociological Review*. 1978;237-50.
35. Stein AH, Bailey MM. The Socialization of Achievement Orientation in Females. *Psychological Bulletin*. 1973;80(5):345.
36. Block JH. Differential Premises Arising from Differential Socialization of the Sexes: Some Conjectures. *Child Development*. 1983:1335-54.
37. Liss MB. *Social and Cognitive Skills: Sex Roles and Children's Play*: Academic Press; 1983.
38. Wentzel KR. Does being good make the grade? Social behavior and academic competence in middle school. *Journal of Educational Psychology*. 1993;85(2):357.
39. Kupersmidt JB, Coie JD, Dodge KA. 10 The Role of Poor Peer Relationships in the Development of Disorder. *Peer rejection in childhood*. 1990:274.
40. Malecki CK, Elliot SN. Children's Social Behaviors as Predictors of Academic Achievement: A Longitudinal Analysis. *School Psychology Quarterly*. 2002;17(1):1.
41. Gresham F, Elliott SN. *Social Skills Improvement System (SSIS) Rating Scales*. Bloomington, MN: Pearson Assessments. 2008.
42. Langeveld JH, Gundersen KK, Svartdal F. Social Competence as a Mediating Factor in Reduction of Behavioral Problems. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2012;56(4):381-99.
43. Tantam D. Psychological Disorder in Adolescents and Adults with Asperger Syndrome. *Autism*. 2000;4(1):47-62.
44. Mercer N, Howe C. Explaining the dialogic processes of teaching and learning: The value and potential of sociocultural theory. *Learning, Culture and Social Interaction*. 2012;1(1):12-21.
45. Blair C. School Readiness: Integrating Cognition and Emotion in a Neurobiological Conceptualization of Children's Functioning at School Entry. *American Psychologist*. 2002;57(2):111.
46. Wentzel KR. Relations Between Social Competence and Academic Achievement in Early Adolescence. *Child Development*. 1991;62(5):1066-78.
47. Seifert K, Mandzuk D. Student Cohorts in Teacher Education: Support Groups or Intellectual Communities. *Teachers College Record*. 2006;7(108):1296-320.
48. Günindi Y. Preschool Children's Perceptions of The Value of Affection as Seen in Their Drawings. *International Electronic Journal of Elementary Education*. 2015;7(3):371.
49. Gherasim LR, Butnaru S, Mairean C. Classroom Environment, Achievement Goals and Maths Performance: Gender Differences. *Educational Studies*. 2013;39(1):1-12.
50. O'Donnell AM. The Role of Peers and Group Learning. In: Erlbaum L, editor. *Handbook of Educational Psychology*. Mahwah, NY2006. p. 781-802.
51. Wentzel KR, Watkins DE. Instruction Based on Peer Interactions. In: Mayer IRE, editor. *Handbook of Research on Learning and Instruction*. New York, NY: Routledge2011. p. 322-43.

52. Webb NM. The Teacher's Role in Promoting Collaborative Dialogue in The Classroom. *British Journal of Educational Psychology*. 2009;79(1):1-28.
53. Piaget J. *The Equilibration of Cognitive Structures: The Central Problem of Intellectual Development*. Press UoC, editor. Chicago, IL: University of Chicago Press; 1985.
54. Vygotsky L. *Mind in Society* Cambridge: Harvard University Press 1978.
55. Barron B. Achieving Coordination in Collaborative Problem-Solving Groups. *The Journal of the Learning Sciences*. 2000;9(4):403-36.
56. Bryan T, Burstein K. Improving Homework Completion and Academic Performance: Lessons from Special Education. *Theory into Practice*. 2004;43(3):213-9.
57. Hong E, Milgram RM, Rowell LL. Homework Motivation and Preference: A Learner-Centered Homework Approach. *Theory into Practice*. 2004;43(3):197-204.
58. Jurkowski S, Hänze M. A Closer Look at Social Skills and School Performance: Students' Peer Relations Skills and Assertion Skills as Predictors for Their Written and Oral Performances. *European Journal of Psychology of Education*. 2016;32(1):79-95.
59. Luthar SS. Social Competence in the School Setting: Prospective Cross-Domain Associations among Inner-City Teens. *Child Development*. 1995;66(2):416-29.
60. Elias MJ, Haynes NM. Social Competence, Social Support, and Academic Achievement in Minority, Low-Income, Urban Elementary School Children. *School Psychology Quarterly*. 2008;23(4):474.
61. Green KD, Forehand R, Beck SJ, Vosk B. An Assessment of The Relationship Among Measures of Children's Social Competence and Children's Academic Achievement. *Child Development*. 1980;51(4):1149-56.
62. Wentzel KR, Caldwell K. Friendships, Peer Acceptance, and Group Membership: Relations to Academic Achievement in Middle School. *Child Development*. 1997;68(6):1198-209.
63. Qi S, Mitchell RE. Large-Scale Academic Achievement Testing of Deaf and Hard-of-Hearing Students: Past, Present, and Future. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2011;17(1):1-18.
64. Goldberg LR, Richburg CM. Minimal Hearing Impairment: Major Myths with More than Minimal Implications. *Communication Disorders Quarterly*. 2004;25(3):152-60.
65. Moeller MP, Tomblin JB, Yoshinaga-Itano C, Connor CM, Jerger S. Current state of Knowledge: Language and Literacy of Children with Hearing Impairment. *Ear and hearing*. 2007;28(6):740-53.
66. Bess FH, Dodd-Murphy J, Parker RA. Children with Minimal Sensorineural Hearing Loss: Prevalence, Educational Performance, and Functional Status. *Ear and Hearing*. 1998;19(5):339-54.
67. Moores DF. *Educating the Deaf: Psychology, Principles, and Practices*. 2 ed. Boston: Houghton Mifflin 2001.
68. Konuk D. Zonguldak İl Merkezinde 7-11 Yaş Grubu İşitme Engeli Olan ve Olmayan Çocukların Psiko-Sosyal Gelişimlerinin Karşılaştırılması. Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi; 2006.

69. Fellingner J, Holzinger D, Sattel H, Laucht M, Goldberg D. Correlates of Mental Health Disorders Among Children with Hearing Impairments. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2009;51(8):635-41.
70. Antia SD, Jones P, Kreimeyer KH, Reed S. Social Outcomes Deaf and Hard Hearing. *Exceptional Children*. 2011;77(4):489-504.
71. Meadow KP. Early Manual Communication in Relation to the Deaf Child's Intellectual, Social, and Communicative Functioning. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2005;10(4):321-9.
72. Schirmer BR. *Psychological, Social, and Educational Dimensions of Deafness*: Allyn & Bacon; 2001.
73. Marschark M, De Beni R, Polazzo MG, Cornoldi C. Deaf and Hard of Hearing Adolescents' Memory for Concrete and Abstract Prose: Effects of Relational and Distinctive Information. *American Annals of the Deaf*. 1993;138(1):31-9.
74. Keating E, Mirus G. Examining Interactions Across Language Modalities: Deaf Children and Hearing Peers at School. *Anthropology & education quarterly*. 2003;34(2):115-35.
75. Nunes T, Pretzlik U, Olsson J. Deaf Children's Social Relationships in Mainstream Schools. *Deafness & Education International*. 2001;3(3):123-36.
76. Wauters LN, Knoors H. Social Integration of Deaf Children in Inclusive Settings. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2007;13(1):21-36.
77. Andersson G, Olsson E, Rydell A-M, Larser HC. Social Competence and Behavioural Problems in Children with Hearing Impairment. *Audiology*. 2000;39(2):88-92.
78. Movallali G, Ashori M, Jalil-Abkenar SS, Salehy Z. Effect of Life Skills Training on Social Skills of Hearing Impaired Students. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME)*. 2014;4(5):28-34.
79. Moeller MP. Current State of Knowledge: Psychosocial Development in Children With Hearing Impairment. *Ear and Hearing*. 2007;28(6):729-39.
80. JULIA M, DAVIS NTS. CHARACTERISTICS OF HEARING-IMPAIRED CHILDREN IN THE PUBLIC SCHOOLS: PART II~ PSYCHOEDUCATIONAL DATA. 1981.
81. ROBERT JMDJE, BENTLER SRA. Effects of Mild and Moderate Hearing Impairments on Language, Educational, and Psychosocial Behavior of Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1986;51:062.
82. Longoria AQ, Page MC, Hubbs-Tait L, Kennison SM. Relationship Between Kindergarten Children's Language Ability and Social Competence. *Early Child Development and Care*. 2009;179(7):919-29.
83. Barnett MA, Gustafsson H, Deng M, Mills-Koonce WR, Cox M. Bidirectional Associations Among Sensitive Parenting, Language Development, and Social Competence. *Infant and Child Development*. 2012;21(4):374-93.
84. Vygotsky LS. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*: Harvard university press; 1980.
85. Hoffman MF, Quittner AL, Cejas I. Comparisons of Social Competence in Young Children with and without Hearing Loss: A Dynamic Systems Framework. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2014;20(2):115-24.

86. Most T, Ingber S, Heled-Ariam E. Social Competence, Sense of Loneliness, and Speech Intelligibility of Young Children with Hearing Loss in Individual Inclusion and Group Inclusion. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2011;17(2):259-72.
87. Bat-Chava Y, Martin D, Kosciw JG. Longitudinal Improvements in Communication and Socialization of Deaf Children with Cochlear Implants and Hearing Aids: Evidence From Parental Reports. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2005;46(12):1287-96.
88. Paradé MV, Iverson JM. The Interplay Between Language, Gesture, and Affect During Communicative Transition: A Dynamic Systems Approach. *Developmental Psychology*. 2011;47(3):820.
89. Ron Nelson J, Benner GJ, Cheney D. An Investigation of the Language Skills of Students with Emotional Disturbance Served in Public School Settings. *The Journal of Special Education*. 2005;39(2):97-105.
90. Sasamori H, Gokami T, Kuboyama S, Kobayashi M, Hirose Y, Sawada M. Current Situation and Problems for Early Detection and Early Support for Children with Developmental Disability. *Bulletin of the National Institute of Special Needs Education*. 2010;37:3-15.
91. Hargrove ML. Learning Disabilities: Early Identification Signals for Parents and Teachers. *Education*. 1982;102(4):366-68.
92. Koeda T, Tomita Y, Takeshita K. Prognosis of Three-Year-Old Children with Developmental Speech Delay: Reading and Writing Abilities at Eight Years of Age. *No To Hattatsu Brain and development*. 1990;22(3):235-40.
93. Beitchman JH, Wilson B, Brownlie E, Walters H, Lancee W. Long-term Consistency in Speech/Language Profiles: I. Developmental and Academic outcomes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1996;35(6):804-14.
94. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Ferguson B, Patel P. Prevalence of Psychiatric Disorders in Children with Speech and Language Disorders. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*. 1986;25(4):528-35.
95. Nicholas JG, Geers AE. Hearing Status, Language Modality, and Young Children's Communicative and Linguistic Behavior. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2003;8(4):422-37.
96. Geers AE, Nicholas JG, Sedey AL. Language Skills of Children with Early Cochlear Implantation. *Ear and Hearing*. 2003;24(1):46S-58S.
97. Gresham FM, Elliott SN. *Social Skills Rating System: Manual*: American Guidance Service; 1990.
98. Gallagher TM. Interrelationships Among Children's Language, Behavior, and Emotional Problems. *Topics in language disorders*. 1999;19(2):1-15.
99. Venail F, Vieu A, Artieres F, Mondain M, Uziel A. Educational and Employment Achievements in Prelingually Deaf Children Who Receive Cochlear Implants. *Archives of Otolaryngology—Head & Neck Surgery*. 2010;136(4):366-72.
100. Leigh IW, Maxwell-McCaw D, Bat-Chava Y, Christiansen JB. Correlates of Psychosocial Adjustment in Deaf Adolescents with and without Cochlear Implants: A Preliminary Investigation. *Journal of Deaf studies and Deaf Education*. 2008;14(2):244-59.

101. Quittner AL, Leibach P, Marciel K. The Impact of Cochlear Implants on Young Deaf Children: New Methods to Assess Cognitive and Behavioral Development. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. 2004;130(5):547-54.
102. Geers AE. Predictors of Reading Skill Development in Children with Early Cochlear Implantation. *Ear and Hearing*. 2003;24(1):59S-68S.
103. Sarant J. Cochlear implants in children: A review. *Hearing Loss: InTech*; 2012.
104. Marschark M, Rhoten C, Fabich M. Effects of Cochlear Implants on Children's Reading and Academic Achievement. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2007;12(3):269-82.
105. Paul PV. *Literacy and deafness: The Development of Reading, Writing, and Literate Thought*: Pearson College Division; 1998.
106. Connor CM, Zwolan TA. Examining Multiple Sources of Influence on the Reading Comprehension Skills of Children Who Use Cochlear Implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2004;47(3):509-26.
107. Johnson C, Goswami U. Phonological Awareness, Vocabulary, and Reading in Deaf Children with Cochlear Implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2010;53(2):237-61.
108. Nicholas JG, Geers AE. Expected Test Scores for Preschoolers with a Cochlear Implant Who Use Spoken Language. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2008;17(2):121-38.
109. El-Hakim H, Levasseur J, Papsin BC, Panesar J, Mount RJ, Stevens D, et al. Assessment of Vocabulary Development in Children After Cochlear Implantation. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. 2001;127(9):1053-9.
110. Archbold S, Harris M, O'Donoghue G, Nikolopoulos T, White A, Richmond HL. Reading Abilities After Cochlear Implantation: The Effect of Age at Implantation on Outcomes at 5 and 7 Years After Implantation. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2008;72(10):1471-8.
111. James D, Rajput K, Brinton J, Goswami U. Phonological Awareness, Vocabulary, and Word Reading in Children who Use Cochlear Implants: Does age of implantation explain individual variability in performance outcomes and growth? *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2007;13(1):117-37.
112. Lichtenstein EH. The Relationships Between Reading Processes and English Skills of Deaf College Students. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 1998;3(2):80-134.
113. Meadow-Orlans KP. *Deafness and Child Development*: Univ of California Press; 1980.
114. Watson SM, Henggeler SW, Whelan JP. Family Functioning and the Social Adaptation of Hearing-Impaired Youths. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1990;18(2):143-63.
115. Marschark M. *Psychological Development of Deaf Children: Oxford University Press on Demand*; 1997.
116. Schorr EA. Early Cochlear Implant Experience and Emotional Functioning During Childhood: Loneliness in Middle and Late Childhood. *The Volta Review*. 2006;106(3):365.

117. Dammeyer J. Psychosocial Development in a Danish Population of Children with Cochlear Implants and Deaf and Hard-of-Hearing Children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2009;15(1):50-8.
118. Loy B, Warner-Czyz AD, Tong L, Tobey EA, Roland PS. The Children Speak: An Examination of The Quality of Life of Pediatric Cochlear Implant Users. *Otolaryngology—Head and Neck Surgery*. 2010;142(2):247-53.
119. Huber M. Health-Related Quality of Life of Austrian Children and Adolescents with Cochlear Implants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2005;69(8):1089-101.
120. Warner-Czyz AD, Loy B, Roland PS, Tong L, Tobey EA. Parent versus Child Assessment of Quality of Life in Children Using Cochlear Implants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2009;73(10):1423-9.
121. Punch R, Hyde M. Social Participation of Children and Adolescents with Cochlear Implants: A Qualitative Analysis of Parent, Teacher, and Child Interviews. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2011;16(4):474-93.
122. Martin D, Bat-Chava Y, Lalwani A, Waltzman SB. Peer Relationships of Deaf Children with Cochlear Implants: Predictors of Peer Entry and Peer Interaction Success. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2010;16(1):108-20.
123. Correia-Zanini MRG, Marturano EM. Getting Started in Elementary School: Cognitive Competence, Social Skills, Behavior, and Stress. *Psico-USF*. 2016;21(2):305-17.
124. Batten G, Oakes PM, Alexander T. Factors Associated with Social Interactions Between Deaf Children and Their Hearing Peers: A systematic literature review. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2013;19(3):285-302.
125. Geers A, Ross M. Performance Aspects of Mainstreaming. *Hearing Impaired Children in the Mainstream*. 1990:275-97.
126. Stinson M, Antia S. Considerations in Educating Deaf and Hard-of-Hearing Students in Inclusive Settings. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 1999;4(3):163-75.
127. KARGIN T. Kaynaştırma: tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2004;5(02).
128. BATU ES. Kaynaştırma, destek hizmetler ve kaynaştırmaya hazırlık etkinlikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2000;2(04).
129. Sucuoğlu B, Kargın T. İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları: Morpa; 2006.
130. BERUMENT PSK, GÜVEN AG. Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi: I. Alıcı Dil Kelime Alt Testi Standardizasyon ve Güvenilirlik Geçerlik Çalışması.
131. Hendar O, Dammeyer J. A Literature Analysis of Themes in Paediatric Cochlear Implant Research. *Commun Disord Deaf Stud Hearing Aids*. 2015;3(130):2.
132. Boyd RC, Knutson JF, Dahlstrom AJ. Social Interaction of Pediatric Cochlear Implant Recipients with Age-Matched Peers. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*. 2000;109(12_suppl):105-9.
133. Thoutenhoofd E. Cochlear Implanted Pupils in Scottish Schools: 4-Year School Attainment Sata (2000–2004). *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2006;11(2):171-88.

134. Damen GW, van den Oever-Goltstein MH, Langereis MC, Chute PM, Mylanus EA. Classroom Performance of Children with Cochlear Implants in Mainstream Education. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*. 2006;115(7):542-52.
135. Jiménez-Romero MS. The Influence of Cochlear Implants on Behaviour Problems in Deaf Children. *Psicothema*. 2015;27(3):229-34.
136. Chao W-C, Lee L-A, Liu T-C, Tsou Y-T, Chan K-C, Wu C-M. Behavior Problems in Children with Cochlear Implants. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2015;79(5):648-53.
137. Ketelaar L, Rieffe C, Wiefferink CH, Frijns JH. Does Hearing Lead to Understanding? Theory of Mind in Toddlers and Preschoolers with Cochlear Implants. *Journal of Pediatric Psychology*. 2012;37(9):1041-50.
138. Peterson CC. Theory-of-Mind Development in Oral Deaf Children with Cochlear Implants or Conventional Hearing Aids. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2004;45(6):1096-106.
139. Yoon PJ. Pediatric Cochlear Implantation. *Current opinion in pediatrics*. 2011;23(3):346-50.
140. Nicholas JG, Geers AE. Will They Catch Up? The Role of Age at Cochlear Implantation in the Spoken Language Development of Children with Severe to Profound Hearing Loss. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2007;50(4):1048-62.
141. Tomblin JB, Barker BA, Spencer LJ, Zhang X, Gantz BJ. The effect of Age at Cochlear Implant Initial Stimulation on Expressive Language Growth in Infants and Toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2005;48(4):853-67.
142. Connor CM, Craig HK, Raudenbush SW, Heavner K, Zwolan TA. The age at which young deaf children receive cochlear implants and their vocabulary and speech-production growth: is there an added value for early implantation? *Ear and hearing*. 2006;27(6):628-44.
143. Duchesne L, Sutton A, Bergeron F. Language achievement in children who received cochlear implants between 1 and 2 years of age: Group trends and individual patterns. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2009;14(4):465-85.
144. Geers AE, Moog JS, Biedenstein J, Brenner C, Hayes H. Spoken language scores of children using cochlear implants compared to hearing age-mates at school entry. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2009;14(3):371-85.
145. Geers AE. Factors influencing spoken language outcomes in children following early cochlear implantation. *Cochlear and brainstem implants*. 64: Karger Publishers; 2006. p. 50-65.
146. Svirsky MA, Teoh S-W, Neuburger H. Development of language and speech perception in congenitally, profoundly deaf children as a function of age at cochlear implantation. *Audiology and Neurotology*. 2004;9(4):224-33.
147. Bat-Chava Y, Deignan E. Peer relationships of children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2001;6(3):186-99.
148. Mayer C, Watson L, Archbold S, Ng ZY, Mulla I. Reading and Writing Skills of Deaf Pupils with Cochlear Implants. *Deafness & Education International*. 2016;18(2):71-86.

149. Motasaddi-Zarandy M, Rezai H, Mahdavi-Arab M, Golestan B. The scholastic achievement of profoundly deaf children with cochlear implants compared to their normal peers. *Archives of Iranian Medicine*. 2009;12(5):441-7.
150. Edwards L, Khan S, Broxholme C, Langdon D. Exploration of the cognitive and behavioural consequences of paediatric cochlear implantation. *Cochlear Implants International*. 2006;7(2):61-76.
151. Khan S, Edwards L, Langdon D. The cognition and behaviour of children with cochlear implants, children with hearing aids and their hearing peers: a comparison. *Audiology and Neurotology*. 2005;10(2):117-26.
152. Knutson JF, Wald RL, Ehlers SL, Tyler RS. Psychological consequences of pediatric cochlear implant use. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*. 2000;109(12_suppl):109-11.
153. De Giacomo A, Craig F, D'Elia A, Giagnotti F, Matera E, Quaranta N. Children with cochlear implants: cognitive skills, adaptive behaviors, social and emotional skills. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2013;77(12):1975-9.
154. Niparko JK. *Cochlear implants: principles & practices*. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2009. 138-9 p.
155. Kronenberger WG, Pisoni DB, Henning SC, Colson BG. Executive functioning skills in long-term users of cochlear implants: A case control study. *Journal of Pediatric Psychology*. 2013;38(8):902-14.
156. Huttenlocher PR, Dabholkar AS. Regional differences in synaptogenesis in human cerebral cortex. *Journal of comparative Neurology*. 1997;387(2):167-78.
157. Szagun G. Language acquisition in young German-speaking children with cochlear implants: Individual differences and implications for conceptions of a 'sensitive phase'. *Audiology and Neurotology*. 2001;6(5):288-97.
158. Sugaya A, Fukushima K, Kasai N, Kataoka Y, Maeda Y, Nagayasu R, et al. Impact of early intervention on comprehensive language and academic achievement in Japanese hearing-impaired children with cochlear implants. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2015;79(12):2142-6.
159. Nicholas JG, Geers AE. Effects of early auditory experience on the spoken language of deaf children at 3 years of age. *Ear and hearing*. 2006;27(3):286.
160. Pisoni DB, Conway CM, Kronenberger W, Henning S, Anaya E. Executive function, cognitive control, and sequence learning in deaf children with cochlear implants. *Oxford handbook of deaf studies, language, and education*. 2012;2.
161. Beer J, Pisoni DB, Kronenberger W. Executive function in children with cochlear implants: The role of organizational-integrative processes. *Volta voices*. 2009;16(3):18.

8. EKLER

EK-1



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 -1325

Konu :

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 20 ARALIK 2016 SALI
Toplantı No : 2016/25
Proje No : GO 16/719 (Değerlendirme Tarihi: 24.11.2016)
Karar No : GO 16/719-29

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Esra YÜCEL' in sorumlu araştırmacı olduğu, Merve İKİZ' in yüksek lisans tezi olan, GO 16/719 kayıt numaralı ve **"İlkokul Bir, İki ve Üçüncü Sınıfa Devam Eden Koklear İmplant Kullanıcısı Çocukların Akademik ve Sosyal Becerilerinin Değerlendirilmesi"** başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

- | | |
|--|--|
| 1. Prof. Dr. Sevda F. MÜFTÜOĞLU (Başkan) | 10 Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU (Üye) |
| 2. Prof. Dr. Nurten AKARSU (Üye) | 11 Yrd. Doç. Dr. Özay GÖKÖZ (Üye) |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARA (Üye) | 12. Doç. Dr. Gözde GİRGİN (Üye) |
| 4. Prof. Dr. Necdet SAĞLAM (Üye) | 13. Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye) |
| 5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZOĞLU (Üye) | 14. Yrd. Doç. Dr. Can Ebru KURT (Üye) |
| 6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL (Üye) | 15. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL (Üye) |
| 7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN (Üye) | 16. Öğr. Gör. Dr. Müge DEMİR (Üye) |
| 8. Prof. Dr. Elmas Ebru YALÇIN (Üye) | 17. Öğr. Gör. Meltem ŞENGELEN (Üye) |
| 9. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL (Üye) | 18. Av. Meltem ONURLU (Üye) |

TIFALDI ALICI DİL KELİME ALT TESTİ(TIFALDI-AD) PUANLAMA FORMU

Adı:
Soyadı:
Cinsiyeti:

Uygulama tarihi:
Doğum Tarihi:
Yaş:
Uygulayan:

Başlangıç Noktası	Sıra	Kelime	Hedef	Cevap	Başlangıç Noktası	Sıra	Kelime	Hedef	Cevap
DENEME 1		Kedi	4			39	Paten	4	
DENEME 2		Yatak	3			40	Vazo	3	
2 yaş başlangıç	1	Televizyon	2			41	Cetvel	2	
	2	Yılan	4			42	Fincan	3	
	3	Kapı	1			43	Çatı	3	
	4	Pasta	3			44	Ceza	4	
	5	Parmak	4		6 yaş başlangıç	45	Yunus	3	
	6	Salıncak	3			46	Bakmak	1	
	7	Mandal	1			47	Keçi	3	
	8	Çanta	2			48	Kask	2	
	9	Kurbağa	3			49	Ok	2	
	10	Simit	1			50	Zarf	4	
3 yaş başlangıç	11	Yastık	3			51	Düdük	4	
	12	Öpmek	3			52	Roket	1	
	13	Tabak	4			53	Orman	4	
	14	Soğan	1			54	Teleskop	1	
	15	Tavuk	4			55	Pervane	3	
	16	Armut	3			56	Şelale	2	
	17	Maymun	3		7 yaş başlangıç	57	Dalmak	2	
	18	Asmak	4			58	Küvet	3	
	19	Sabun	4			59	Doktor	4	
	20	Hortum	2			60	Dalgıç	2	
4 yaş başlangıç	21	Bilezik	3			61	Öğretmen	1	
	22	Yalnız	4			62	Palet	1	
	23	Lastik	2			63	Utangaçlık	3	
	24	Kravat	2			64	Sirk	3	
	25	Güç	2			65	Ceviz	3	
	26	Koyun	3			66	Elips	4	
	27	Koşmak	2			67	Fidan	1	
	28	Sinek	1			68	Vedalaşmak	4	
	29	Ayakkabı	3						
	30	Kemer	4						
	31	Mutluluk	2						
	32	Kilit	2						
5 yaş başlangıç	33	Zincir	3						
	34	Postacı	2						
	35	Yazmak	1						
	36	Papatya	2						
	37	Kafes	1						
	38	Tehlike	4						

Başlangıç Noktası	Sıra	Kelime	Hedef	Cevap
8 yaş başlangıç	69	Silindir	1	
	70	Felaket	3	
	71	Galibiyet	4	
	72	Fabrika	1	
	73	Dikdörtgen	3	
	74	Devirmek	2	
	75	Gitar	3	
	76	Halat	3	
	77	Heyecan	2	
	78	Yelken	3	
	79	Yarım	4	
	80	Verimlilik	2	
9-10 yaş başlangıç	81	Raket	4	
	82	Piramit	4	
	83	Göl	2	
	84	Tır	2	
	85	Ada	1	
	86	Fıçı	3	
	87	Sedye	4	
	88	Vagon	4	
	89	Horon	2	
	90	Sehpa	3	
11-12 yaş başlangıç	91	Baraj	2	
	92	Ekmek	2	
	93	Hamal	1	
	94	Pul	2	
	95	Onarmak	4	
	96	Mezura	2	
	97	Bere	3	
	98	Sal	3	
	99	Zıt	2	
	100	Viyadük	1	
	101	Faraş	4	
	102	Lamba	2	
	103	Pulluk	1	
	104	Radyatör	2	

Kronolojik Yaş	Ham Puan	Standart Puan	Eşdeğer Yaş

TIFALDI İFADE EDİCİ DİL KELİME ALT (TIFALDI-ID) TESTİ PUANLAMA FORMU

Adı:
Soyadı:
Cinsiyeti:

Uygulama Tarihi:
Doğum Tarihi:
Yaş:
Uygulayan:

	Sıra	Kelime	Doğru	Hedef kelime dışı söylemler
2 yaş	1	Köpek		
	2	Anahtar		
	3	Çatal		
	4	Makas		
	5	Dondurma		
	6	Sandalye		
3 yaş	7	Kelebek		
	8	Şemsiye		
	9	Ağaç		
	10	Yıldız		
	11	Bayrak		
	12	Pantolon		
	13	Üzüm		
	14	Tren		
4 yaş	15	Masa		
	16	Merdiven		
	17	Gemi		
	18	Fil		
	19	Süpürge		
	20	Havuç		
	21	Kaplumbağa		
	22	Yaprak		
	23	Yumurta		
	24	İnek		
	25	Sepet		
	26	Mısır		
5 yaş	27	Otobüs		
	28	Güneş		
	29	Uçurtma		
	30	Eldiven		
	31	Kamyon		
	32	Tavşan		
	33	Bulut		
	34	Mum		
	35	Askı		
	36	Çadır		
	37	Zürafa		
	38	Helikopter		

	Sıra	Kelime	Doğru	Hedef kelime dışı söylemler
6 yaş	39	Gül		
	40	Limon		
	41	Burun		
	42	Kulak		
	43	Atkı		
	44	Mantar		
	45	Dünya		
	46	Dağ		
7 yaş	47	Hemşire		
	48	Timsah		
	49	Çekiç		
	50	Örümcek		
	51	Düğme		
	52	Geyik		
	53	Dürbün		
	54	Köprü		
8-9 yaş	55	Traktör		
	56	Terazi		
	57	Tornavida		
	58	Fermuar		
	59	Piyano		
	60	Yarasa		
10-12 yaş	61	Olta		
	62	Testere		
	63	Paraşüt		
	64	Taç		
	65	Yelpaze		
	66	Kale		
	67	Tank		
	68	Rende		
	69	Astronot		
	70	Değirmen		
	71	Balerin		
	72	Sapan		
	73	Tünel		
	74	Petek		
	75	Makara		
	76	Hamak		
	77	Vantilatör		
	78	Merdane		
	79	Fırça		
	80	Havan		

Kronolojik Yaş	Ham Puan	Standart Puan	Eşdeğer Yaş

SOSYAL BECERİ DERECELENDİRME SİSTEMİ ÖĞRETMEN FORMU: İLKÖĞRETİM DÜZEYİ (ANASINIFI-6. SINIFLAR)

SOSYAL BECERİ ANKETİ

Frank M. Gresham ve Stephen N. Elliot

Yönerge:

Bu anket, bir öğrencinin belli sosyal becerileri hangi sıklıkta sergilediğini ve bu becerilerin sınıfınızda beğenili olmak için bu becerilerin ne kadar önemli olduğunu ölçmek için hazırlanmıştır. Formu doldururken problem davranışların ve akademik başarının da derecelendirilmesi gerekmektedir. Öncelikle öğrenciniz ve sizle ilgili bilgileri yazınız.

Öğrenci Bilgisi:

Adı-Soyadı : Tarih :
Okulu : Şehir :
Sınıf : Doğum tarihi (Gün-ay-yıl) :
Cinsiyeti : Kız Erkek

Bu öğrenci engelli mi? Evet Hayır

Eğer engelli ise, bu öğrencinin engelini tanımlayınız:

Öğrenme güçlüğü Zihinsel engelli
 Davranış bozukluğu Diğer engel (belirtiniz):

Öğretmen Bilgisi:

Öğretmenin Adı-Soyadı:

Cinsiyeti: Kız Erkek

Çalıştığı Sınıf:

Normal sınıf (kaynaştırma) Özel sınıf Diğer (belirtiniz):



© Amerikan Rehberlik Servisi, Inc., Publishers' Building, Circle Pines, MN 55014-1796
Her Hakkı Saklıdır. Bu anketin tamamını ya da bir kısmı tektir, fotokopi ya da herhangi başka bir yolla izinsiz çoğaltılamaz.
B0987654

Akademik Yeterlilik

Aşağıdaki dokuz madde, bu öğrencinin sınıfınızda gözlediğiniz akademik ya da öğrenme davranışları hakkında karar vermenizi gerektirmektedir. Öğrencinizi aynı sınıfta olan diğer öğrencilerle karşılaştırınız. Tüm maddeleri 1'den 5'e kadar derecelendirerek değerlendiriniz. Kararınız en iyi gösteren rakama göre içine atınız. 1 rakamı, çocuğu sınıfın en alt % 10'una yerleştirilen en düşük ve en az performans gösteren, 5 rakamı ise çocuğu sınıfın en üst % 10'una yerleştirilen en üst ya da en uygun performans gösteren.

Yatırıca ofis Kullanımı için	En düşük %10	Sonraki en düşük %20	Orta %40	Sonraki en yüksek %20	En yüksek %10
49. Sınıfındaki diğer öğrencilerle karşılaştırıldığı zaman, bu çocuğun toplam akademik performansı:	1	2	3	4	5
50. Diğer çocuklara göre bu çocuğun okumada durumu nasıldir?	1	2	3	4	5
51. Diğer çocuklara göre bu çocuğun matematiikte durumu nasıldir?	1	2	3	4	5
52. Sınıf düzeyi beklentilerine göre, bu çocuğun okuma becerileri:	1	2	3	4	5
53. Sınıf düzeyi beklentilerine göre, bu çocuğun matematik becerileri:	1	2	3	4	5
54. Akademik başarı için bu çocuğun genel motivasyonu:	1	2	3	4	5
55. Akademik başarı için bu çocuğun aileden aldığı destek:	1	2	3	4	5
56. Sınıfındaki diğer öğrencilerle karşılaştırıldığı zaman, bu çocuğun zihinsel işlevleri:	1	2	3	4	5
57. Sınıfındaki diğer öğrencilerle karşılaştırıldığı zaman, bu çocuğun genel sınıf davranışı:	1	2	3	4	5
AY	Sütunların Toplamı				

Lütfen tüm maddeleri işaretlediğinizden emin olunuz.

YALNIZCA OFİS KULLANIMI İÇİN

SOSYAL BECERİLER		PROBLEM DAVRANIŞLAR		AKADEMİK YETERLİLİK	
TOPLAM BEKLEME (Bak. Ex. A) (1-5) (1-5) (1-5)	DEVİM DÜZEYİ (Bak. Ex. A) (1-5) (1-5) (1-5)	TOPLAM BEKLEME (Bak. Ex. A) (1-5) (1-5) (1-5)	DEVİM DÜZEYİ (Bak. Ex. A) (1-5) (1-5) (1-5)	TOPLAM BEKLEME (Bak. Ex. A) (1-5) (1-5) (1-5)	DEVİM DÜZEYİ (Bak. Ex. A) (1-5) (1-5) (1-5)
I + =	I	I	I	I	I
A + =	D	D	D	D	D
K + =	H	H	H	H	H
Toplam (C = A + S)	Toplam (I + D + H)	Toplam (I + D + H)	Toplam (I + D + H)	Toplam (I + D + H)	Toplam (I + D + H)
Standart puanı (Bak. Ex. E)	Standart puanı (Bak. Ex. E)	Standart puanı (Bak. Ex. E)	Standart puanı (Bak. Ex. E)	Standart puanı (Bak. Ex. E)	Standart puanı (Bak. Ex. E)
Yüzde dilimi (Bak. Ex. E)	Yüzde dilimi (Bak. Ex. E)	Yüzde dilimi (Bak. Ex. E)	Yüzde dilimi (Bak. Ex. E)	Yüzde dilimi (Bak. Ex. E)	Yüzde dilimi (Bak. Ex. E)
OSH (Bak. Ex. E)	OSH (Bak. Ex. E)	OSH (Bak. Ex. E)	OSH (Bak. Ex. E)	OSH (Bak. Ex. E)	OSH (Bak. Ex. E)
Güven Aralık (Standart Puanlar)	Güven Aralık (Standart Puanlar)	Güven Aralık (Standart Puanlar)	Güven Aralık (Standart Puanlar)	Güven Aralık (Standart Puanlar)	Güven Aralık (Standart Puanlar)

Sindri 2. ve 3. sayfadaki (1-18. maddeler) her bir maddede okuyunuz ve bu öğrencinin son bir ay ya da son iki ay boyunca sergilediği davranışları düşününüz. Öğrencinin tanımlanan her davranışta hangi sıklıkta yaştığına karar veriniz.

Eğer öğrenci bir davranışta Aa/hiç yapmıyorsa, sıfır (0) Bazen yapıyorsa, bir (1) Aa/hiç yapmıyorsa, sıfır (0) Bazen yapıyorsa, iki (2) daire içine alınız.

Çok sık yapıyorsa, üç (3) daire içine alınız. 1'den 30'a kadar olan maddeleri bir kez de davranışların her birinin, sınıfınızdaki başları için ne kadar ne kadar önemli olduğunu belirlemek için derecelendiriniz. Bir davranış sınıfınızdaki başları için:

Önemli değilse, 0'ı Önemli ise, 1'i Eğer kritik ise, 2'yi daire içine alınız.

Eğer kritik ise, 2'yi daire içine alınız.

Aşağıda size iki örnek verilmiştir:

Yalnızca Ofis Kullanımı İçin	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Aa/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
Akrantlarına empati gösterir.	0	1	2	0	1	2
Okul ödevleri ile ilgili olarak ne yapacağını bilmediği zaman soru sorar.	0	1	2	0	1	2

Bu öğrenci sınıf arkadaşlarına çok sık empati gösterir. Bunun yanı sıra, bu öğrenci okul ödevlerinde emin olmada zaman zaman soru sorar. Bu öğrencinin düşünmesine göre bu öğrencinin başları için empati göstermek önemli ve sınıfta sorular sormak başları için kritiktir.

Lütfen hiçbir maddede boş bırakmayınız. Bazı durumlarda öğrencinin bir davranışta (ki performansını gözlemlemiş olabilirsiniz). Öğrencinin bu davranışta ki performansını tahmin etmeye çalışınız.

Yalnızca Ofis Kullanımı İçin	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Aa/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
1. Akrantlarıyla anlaşmazlık durumunda öfkesini kontrol eder.	0	1	2	0	1	2
2. Kendisine söylenmeden kendini yeni bir kişiye tanıtır.	0	1	2	0	1	2
3. Hakaz çalışacak kuralları uygun şekilde sorgular.	0	1	2	0	1	2
4. Anlaşmazlık durumunda kendi fikirlerini değiştirerek uzlaşma sağlar.	0	1	2	0	1	2
5. Akranı başkalarına uygun şekilde tepki verir.	0	1	2	0	1	2
6. Uygun olduğu zaman kendisiyle ilgili güzel şeyler söyler.	0	1	2	0	1	2
7. Diğerlerini etkinliğe katılmaları için davet eder.	0	1	2	0	1	2
8. Boş zamanlarını uygun şekilde kullanır.	0	1	2	0	1	2
9. Sınıf ödevlerini verilen zaman içinde tamamlar.	0	1	2	0	1	2
10. Kelayca arkadaş edinir.	0	1	2	0	1	2
11. Akranlarının alay etmelerine uygun şekilde tepki verir.	0	1	2	0	1	2
12. Yetişkinlerle anlaşmazlık durumunda öfkesini kontrol eder.	0	1	2	0	1	2
13. Eleştiriyi iyi şekilde kabul eder.	0	1	2	0	1	2
14. Yaşadığı konusunu başlatır.	0	1	2	0	1	2
15. Yarım beklenen zamana uygun şekilde kullanır.	0	1	2	0	1	2
16. Okul ödevlerini doğru yapar.	0	1	2	0	1	2
I A K	Ne kadar sıklıkta sütunlarının toplamı			Ne kadar önemli? Önemli değil Önemli Kritik		

Yalnızca Ofis Kullanımı İçin	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Aa/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
17. Kendisine hakaz şekilde davranıldığı zaman bu uygunsuz şekilde söyler.	0	1	2	0	1	2
18. Grup etkinlikleri için akranlarının fikirlerini kabul eder.	0	1	2	0	1	2
19. Akranlarına iftira eder.	0	1	2	0	1	2
20. Yönergelerde uyar.	0	1	2	0	1	2
21. Çalışma materyallerini ya da okul eşyalarını yerinde kalandır.	0	1	2	0	1	2
22. Yarıncaz işbirliği yapar.	0	1	2	0	1	2
23. Sınıf çalışmalarında akranlarına yardım etmede gönüllü olur.	0	1	2	0	1	2
24. Devam eden bir etkinliğe ya da bir gruba kendisine söylenmezsin katılır.	0	1	2	0	1	2
25. Diğer çocukları itilgi ya da vurduğu zaman, uygun tepki verir.	0	1	2	0	1	2
26. Sınıf çalışmalarında akranlarının dikkatini dağıtmalarına izin vermez.	0	1	2	0	1	2
27. Çalışma sırasını hatırlatmaksızın temiz ve düzenli tutar.	0	1	2	0	1	2
28. Dersi dikkatlice dinler/derse dikkat eder.	0	1	2	0	1	2
29. Bir sınıf etkinliğinden diğerine kolayca geçer.	0	1	2	0	1	2
30. Yabancılar/terim kiplerle iyi geçinir.	0	1	2	0	1	2
I A K	Ne kadar sıklıkta sütunlarının toplamı			Ne kadar önemli? Önemli değil Önemli Kritik		

Yalnızca Ofis Kullanımı İçin	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Aa/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
31. Diğerleriyle kavga eder.	0	1	2	0	1	2
32. Kendisine güveni azdır.	0	1	2	0	1	2
33. Diğerlerini tehdit eder.	0	1	2	0	1	2
34. Yalnız girer.	0	1	2	0	1	2
35. Kolayca dikkat dağılır.	0	1	2	0	1	2
36. Diğerlerinin sözlerini keser.	0	1	2	0	1	2
37. Devam eden bir etkinliği bozar.	0	1	2	0	1	2
38. Bir çocuk grubuyla beraber olmaktan kaygı duyar.	0	1	2	0	1	2
39. Kolayca utanır.	0	1	2	0	1	2
40. Kendisine söylenilenleri dinlemez.	0	1	2	0	1	2
41. Diğerleriyle tartışır.	0	1	2	0	1	2
42. Duzatılığında yetiğine karşılık verir.	0	1	2	0	1	2
43. Kolay sinirlenir.	0	1	2	0	1	2
44. Öfke nöbetleri verir.	0	1	2	0	1	2
45. Yalnız olması sever.	0	1	2	0	1	2
46. Üzgün ya da depresif davranır.	0	1	2	0	1	2
47. Düşüncesizce davranır.	0	1	2	0	1	2
48. Yerinde duramaz ya da aşırı hareketlidir.	0	1	2	0	1	2
I D H	Ne kadar sıklıkta sütunlarının toplamı			Ne kadar önemli? Önemli değil Önemli Kritik		

9. ÖZGEÇMİŞ

Bireysel Bilgiler

Adı Soyadı	Merve İKİZ
Doğum Yeri ve Tarihi	İNÖNÜ – 01.01.1991
Uyruğu	T.C.

İletişim

Adres	Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. Odyoloji Bölümü Sıhhiye/ANKARA
E-mail – Tel.	merve.ikiz@hacettepe.edu.tr - 3123051667

Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans	Hacettepe Üniversitesi – Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları (2018)
Lisans	Pamukkale Üniversitesi - Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (2013)

Mesleki Deneyimi

2015 -	Hacettepe Üniversitesi Odyoloji Bölümü - Araştırma Görevlisi
2009 – 2014	Eskişehir Bulutay Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi - Fizyoterapist

Bilimsel Faaliyetler

Kurslar	TİFALDI Eğitimi , Floortime (Başlangıç Eğitimi)
Kongreler	11th Asia Pacific Symposium on Cochlear Implant and Related Sciences 13th Congress of the European Federation of Audiology Societies