

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

(DOKTORA TEZİ)

**ÇOCUK SAĞLIĞI İZLEM POLİKLİNİĞİNE GELEN ÇOCUKLARIN DİL
GELİŞİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

ZUHAL GÜNDOĞDU

DANIŞMAN

PROF. DR. MELİHA MİNE ÇALIŞKAN

ÇOCUK SAĞLIĞI ENSTİTÜSÜ

SOSYAL PEDIATRİ ANA BİLİM DALI

SOSYAL PEDIATRİ DOKTORA PROGRAMI

İSTANBUL 2021

TEŞEKKÜR

İstanbul Tıp Fakültesine daha girmeden çocukluk hayalim olan çocuk doktoru olma isteğim, fakültenin son yılında kendisiyle beraber olma şansımın olduğu Değerli Hocam Prof. Dr. Gülbin Gökçay sayesinde daha da arttı. Sosyal Pediatri Doktorama başlamadan önce ve doktora boyunca desteklerini ve ilgisini esirgemediği, derin tecrübe ve geniş bilgilerinden bizi eksik bırakmadığı, kendisini hekimlik ve hocalık hayatımda örnek aldığım, başarılı, çok iyi bir hekim ve hoca olan Değerli Hocam Prof. Dr. Gülbin Gökçay' a,

İstanbul Tıp Fakültesi öğrenciliğimden yumuşak ve nazik ders anlatımıyla hatırladığım kendisi ile tez yapma şansına sahip olduğum ve yoğun hekimlik hayatı içinde tez sürecim boyunca tezimi planlamaktan bitirme aşamasına kadar katkılarını, pratikliğini, sabrını ve desteğini esirgemediği için danışmanım Değerli Hocam Prof. Dr. Mine Çalışkan'a,

Tez konumu seçerken ve planlarken desteğini ve Sosyal Pediatri doktoram sırasında da yardımlarını esirgemeyen sevgili arkadaşım Doç. Dr. Şahika G. Şişmanlar'a;

Tez araştırmamın planlanması ve analizinde yardımları ve ilgisi eksik olmayan güler yüzlü sevgili arkadaşım Prof. Dr. Canan Baydemir'e,

Tez konumu seçerken ve planlarken tanıştığım samimi ve güler yüzlü Sevgili Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Aydın Uysal'a tezim boyunca verdiği destek ve yaklaşımdan dolayı,

Sosyal Pediatri doktora eğitimi boyunca yanımda olan, tanımaktan ve birlikte çalışmaktan keyif aldığım sevgili doktora dönem arkadaşlarıma ve önceki mezunlarına,

Sosyal Pediatri doktora eğitiminde katkısı olan tüm değerli hocalarıma ve benim doktora yapmamı sonuna kadar destekleyen çok sevdiğim ve saygı duyduğum KOÜ Tıp Fakültesi Dekan'ım Prof. Dr. Zafer Utkan'a,

Hayatımda her zaman varlıklarını hissettiğim ve bugünlere gelmemi sağlayan sevgili annem ve babama,

Hayatımın en büyük şansı olarak gördüğüm, sadece akademik ve doktora dönemim boyunca değil, hayatımın her aşamasında yardım ve sabırlarını esirgemeyen, hep yanımda olan “can yarım” sevgili eşim Prof. Dr. Özcan Gündoğdu’ya ve hayatıma girdiklerinden itibaren bana enerji ve mutluluk veren kızıma ve oğluma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	ii
BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
ÖZET.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. İletişim, Dil ve Konuşma Kavramlarının tanımlanması.....	3
2.2. Dil ve Konuşma Gelişimi.....	3
2.2.1 Dil ve Konuşma Gelişimi ile İlgili Yaklaşımlar.....	4
2.2.2 Dil ve Konuşma Gelişiminde Biyolojik Süreç.....	4
2.2.3. Dil ve Konuşma Öncesi Dönem.....	7
2.2.3.1. Refleksif Dönem (0-2 ay).....	8
2.2.3.2 Gıgıldama/Agulama Dönemi (Cooing) (2-4 ay).....	8
2.2.3.3. Mırıldanma (Babıldama)Dönemi (4-6 ay).....	9
2.2.3.4. Mırıldanmanın (babıldamanın) tekrarı dönemi (7-9 ay).....	10
2.2.3.5. Başkalarının Seslerini Taklit Dönemi (9-11 ay).....	10
2.2.3.6. Babıldama Kavramının Tanımlanması.....	11
2.2.4. Dil ve Konuşma Dönemi.....	12

2.2.4.1 İsimlendirme dönemi (11-18 ay).....	12
2.2.4.2. Kelime birleştirme dönemi (Telgrafik/İki Sözcüklü İfadeler Dönemi; (18-24 ay).....	13
2.2.4.3. İlk Gramer Dönemi (Üç ve Daha Fazla Sözcüklü İfadeler) (2-3 yaş).....	13
2.2.4.4. Gramer Kurallarına Uygun Konuşma Dönemi (3-6 yaş).....	14
2.2.5. Konuşma Bileşenleri.....	14
2.2.6. Dilin Bileşenleri.....	15
2.2.6.1 Alıcı ve İfade Edici dil.....	16
2.3. Dil ve Konuşma Gelişimini Etkileyen Faktörler.....	17
2.3.1 Sağlık.....	17
2.3.2. Kalıtım.....	18
2.3.3 Zekâ ve Üstün yeteneklilik.....	19
2.3.4 Cinsiyet.....	19
2.3.5.Sosyoekonomik Durum.....	20
2.3.6 Sosyal Çevre, Aile ve Kardeşler.....	21
2.3.7. Anne depresyonu.....	22
2.3.8 İki Dillilik.....	22
2.3.9. Medya.....	23
2.4. Dil ve Konuşma Bozuklukları.....	24
2.4.1.Gelişimdeki Varyasyonlar.....	24
2.4.1.1.Otizm Spektrum Bozuklukları (OSB).....	26
2.4.1.2. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB).....	27
2.4.1.3.Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB).....	27
2.4.2. Konuşma Bozuklukları.....	28

2.4.2.1. Motor Konuşma Bozuklukları.....	29
2.4.2.2. Ses ve Rezonans Bozuklukları.....	31
2.4.2.3. Akıcılık Bozuklukları.....	32
2.4.3. Dil Bozuklukları.....	32
2.4.3.1. Alıcı Dil Bozuklukları.....	32
2.4.3.2. İfade Edici Dil Bozuklukları.....	33
2.4.3.3. Alıcı ve İfade Edici Dil Bozuklukları.....	33
2.4.4. Erken Dil Gecikmesi ile Disleksi.....	34
2.5. Dil ve Konuşma Geriliklerine Yaklaşım.....	35
2.5.1 Öykü.....	35
2.5.2. Fizik Muayene.....	36
2.5.3 Gözlem ve Tarama.....	38
2.5.3.1 Türkçe Erken Dil Gelişim Testi.....	42
2.5.3.2 Diğer Testler.....	43
2.5.4. Dil ve Konuşma Geriliklerini Önleme ve Tedavi.....	44
2.5.4.1. Dil ve Konuşma Geriliklerini Birincil Önleme ve Korunma.....	44
2.5.4.2 Dil ve Konuşma Geriliklerinde İkincil ve Üçüncül Önleme ve Tedavi.....	45
2.6 Dil ve Konuşma Geriliklerinde Prognoz.....	46
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	48
3.1. Çalışmanın Tipi ve Örneklem Seçimi.....	48
3.2. Çalışmaya Alınma Kriterleri.....	48
3.3. Anket Formunun Oluşturulması.....	48
3.3.1. Anket Soruları İçerikleri.....	49
3.3.2. Pilot Çalışma.....	50

3.4. TEDİL Testi ve Uygulanması.....	50
3.5. Verilerin Toplanması, Veri Girişi ve Veri Kalite Kontrolü.....	51
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	51
4. BULGULAR.....	53
4.1. Sosyodemografik Veriler.....	53
4.2. Sosyodemografik Veriler ile TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması...	58
4.3. Çocuğun Fiziksel Özellikleri ve Çocuk ve Ebeveynin Ruh Sağlığı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	62
4.4. Çocuğun Genel Bakımı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	64
4.5. Çocuğun Medya ile İlgili Verileri ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	65
4.6. Çocuğun İkinci veya Üçüncü Dil Konuşmasıyla İlgili Veriler İle TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	69
4.7. Çocuğa Kitap Okunmasıyla İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	70
5. TARTIŞMA.....	72
6. SONUÇ.....	84
KAYNAKLAR.....	86
FORMLAR.....	118
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI.....	128
ÖZGEÇMİŞ.....	129

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2-1: Dil ve Konuşma Bileşenleri ve Açıklamaları.....	16
Tablo 2-2: Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB).....	28
Tablo 2-3: Dil ve Konuşma yapı taşları.....	37
Tablo 2-4: Gecikmiş Dil Becerileri için Önemli Noktalar.....	39
Tablo 2-5: Dil Temelli Öğrenme Bozuklukları için Tarama Soruları.....	40
Tablo 2-6: Dil ve Konuşma Gerilikleri için Tarama Testleri.....	41
Tablo 2-7: Türkiye’ de Kullanılan Dil Testleri.....	42
Tablo 4-1: Sosyo-demografik Özellikler ve TEDİL StandartPuanlarıyla Karşılaştırılması.....	54
Tablo 4-2: Sosyodemografik Özelliklerve TEDİL Standart Puanlarıyla Karşılaştırılması.....	55
Tablo 4-3: Sosyodemografik Özellikler ve TEDİLStandartPuanlarının Karşılaştırılması.....	57
Tablo 4-4: Sosyodemografik Özellikler ve TEDİL Standart Puanlarıyla Karşılaştırılması.....	58
Tablo 4-5: Anne Eğitim Düzeyi ile TEDİL Alıcı Dil Standart Puanlarının Çoklu Karşılaştırması.....	60
Tablo 4-6: Baba Eğitim Düzeyi ile TEDİL Alıcı Dil Standart Puanlarının Çoklu Karşılaştırması.....	61
Tablo 4-7: Çocuk Sayısı ile TEDİL İfade Edici Dil Standart Puanlarının Çoklu Karşılaştırması.....	62
Tablo 4-8: Çocuk ve Ebeveynin Ruh Sağlığı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	63
Tablo 4-9 Çocuğun Genel Bakımı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart	

Puanlarının Karşılaştırılması.....	64
Tablo 4-10: Çocuğun Evde veya Kreş ve Okula Gitmesi ile TEDİL İfade Edici Dil Çoklu Karşılaştırma.....	65
Tablo 4-11: Çocuğun Medya ile İlgili Veriler ileTEDİL StandartPuanlarının Karşılaştırılması.....	67
Tablo 4-12: Çocuğun Medya ile İlgili Veriler ile TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	68
Tablo 4-13: Çocuğun Yabancı Dil Konuşmasıyla İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	70
Tablo 4-14: Çocuğa Kitap Okunmasıyla İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.....	71

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1: Beynin merkezleri anatomisi.....	5
Şekil 2-2: Dil ve konuşma bozuklukları.....	29
Şekil 2-3:Dizartri çeşitleri.....	30



SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ

- APA: Amerikan Pediatri Akademisi
- ASQ: Yaşlar ve Aşamalar Anketi
- CDI: MacArthur-Bates İletişim Geliştirme Envanterleri
- CLAMS: Klinik Dilbilimsel ve İşitsel Dönüm Noktası Ölçeği
- CSBS: DP-ITC: İletişim ve Sembolik Davranış Ölçeği Bebek-Küçük Çocuk Gelişim Profili Kontrol Listesi
- DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
- DS:Down Sendromu
- DSM-5: Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders-5 (Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı-5)
- ELMS: Erken Dil Dönüm Noktaları Ölçeği
- LDS: Dil Gelişim Anketi
- LDS: DİLTAR-Dil Tarama Envanteri
- OSB: Otizm Spektrum Bozuklukları
- ÖDB :Özgül Dil Bozukluğu
- PEDS: Ebeveynle Gelişimsel Durumun Değerlendirilmesi
- PEDS: DM: Ebeveynle Gelişimsel Durum Değerlendirmesi Gelişimsel Dönüm Noktaları
- REEL: Alıcı ve İfade edici Hızlı Dil Testi
- SES:Sosyoekonomik Durum
- TEDİL: Türkçe Erken Dil Gelişim Testi
- TİFALDİ: Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil (Sözcük) Testi
- TODİL:TOLD 4: Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi
- TPLS-5:The Turkish Preschool Language Scale-5
- T-SALT : Systematic Analysis of Language Transcripts Türkçe (Ver. 9)
- VKİ: Vücut Kitle İndeksi

ÖZET

Gündoğdu Zuhal (2021). Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniğine Gelen Çocukların Dil Gelişiminin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Pediatri ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Çocuk sağlığı izlemlerinde dil gelişiminin sağlıklı olabilmesi ve gecikmelerin erken tanınması için gözlem ve standart gelişim tarama testlerinin düzenli olarak kullanılması önerilmektedir. Bu çalışmada sağlıklı çocuklarda dil gelişimini etkileyen etmenlerin dil gelişimi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniği'ne gelen 2 yaş -7 yaş 11 ay arası, ortalama yaşın ay olarak 54,36 ay ve yıl olarak da 4,53 yıl olduğu, ebeveynlerinin onam verdiği 218 çocuğun, önce ebeveynlerine anket uygulandı ve sonra da her bir çocuğa Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) uygulandıktan sonra değerlendirme yapıldı. Çocukların %51,8'i kızlardan oluştu. Sosyo-demografik özellikler ve TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları karşılaştırıldığında; çocuğun cinsiyeti, yaşı ve ebeveyn yaşıyla TEDİL testi puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Anne eğitim düzeyi ile her iki dil, baba eğitimi düzeyi ile sadece alıcı dil standart puanında anlamlı ilişki bulundu. Anne mesleğiyle, TEDİL alıcı dil puanları ve ailedeki çocuk sayısı ile ifade edici dil puanları anlamlı etkilenmiş bulundu. Kreş veya okula giden çocuklarda TEDİL ifade edici dil puanları anlamlı yüksek bulundu. Teknolojik alete başlama zamanı ve geçirdiği zamanın dil testi puanlarını etkilediği bulundu. Kitap okunma süresi, başlanma yaşı ve seçilen kitabın çocuğun yaşına uygun ve resimli olmasıyla TEDİL standart puanları arasında anlamlı olarak ilişki saptandı. Çalışmanın sonunda ebeveynlere bilgilendirme yaptığımızda, çocuklarının dil ve konuşma gelişimi için ilk kez danışmanlık hizmeti aldıklarını saptadık. Bulgularımıza dayanarak çalışmaya alınan her çocuğun dil ve konuşma gelişimi açısından değerlendirilmesi ve dil gelişimini etkileyecek olumlu veya olumsuz etmenler konusunda aileleri bilgilendirmek ve önerilerde bulunmanın daha sağlıklı dil ve konuşma becerilerinin kazanılmasını sağlayacağı ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: TEDİL testi; dil gelişimi; sosyo-demografik özellikler; medya; kitap okumak; oyun oynamak

ABSTRACT

Gündoğdu Zuhall (2021). Evaluation of Language Development of Children at a Social Pediatrics (Well Child) Clinic. İstanbul University, Institute of Health Sciences, Department of Social Pediatrics. PhD Thesis.İstanbul.

This study aimed at evaluating factors that influence speech and language development among healthy children, specifically those who have no hearing loss or intellectual disabilities. The cohort is aged between the ages of 2 years and 7 years 11 months examined during their routine visit to the Social Pediatrics (Well Child) Clinic. A total of 218 children of whom 51.8% were girls, whose parents had given their written consent were included in the study. The parents were asked to fill in the questionnaire first; then the children were given the Turkish Early Language Development Test (TEDIL). While the mother's education level was important in both receptive and expressive language abilities, only expressive language ability had a statistically significant relationship with the father's education level. Mothers' job types and the number of children in the family affected expressive language ability positively. Expressive language ability of those children who attend schools or nurseries was positively affected. Starting age and time duration that children spend with technological gadgets (mobile devices) affect their language scores. The time length of a book reading with illustrations and pictures suitable for the concerned age group and the age that parents begin to read books for their children positively and significantly influenced TEDIL scores. When parents were informed about their children's language development, we found that parents sought further professional advice. Finally, informing parents of any possible negative aspects of the ability of their child's language development may have an enormous impact on their children's healthy language and speech development.

Keywords: Language Development, Speech-Language Disorder, Media, TEDIL test, Socio-demographics, book reading, game playing

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Ülkemizde çocukların yaklaşık %20'si gelişimsel sorunlara sahiptir. Bu oran ise gelişmiş ülkelerde %16-18 arasında olup, bunların %20'si ile %30'u arasında bir oranı okula başlama yaşından önce fark edilebilmektedir. Hâlbuki bu çeşit gelişimsel problemler mümkün olan en erken dönemde fark edilirse, bu tür problemlerin düzeltilmesi çok daha kolay ve etkili olacaktır. Bu açıdan da özellikle çocuk doktorlarının rolü çok önemlidir (1, 2).

Bu tür gelişimsel gecikmelerin erken tanınması için düzenli olarak standart gelişim tarama testleri yapılmalıdır. Amerikan Pediatri Akademisi(APA) gelişimsel izlemin tüm çocuk sağlığı muayenelerinde yapılmasına ek olarak standardize edilmiş gelişim değerlendirmesinin yapılmasını önermektedir (3).

Son dönem araştırmalar ebeveynlerin çocuklarının gelişimlerini gözlemlediklerini ve doğru bilgiler verebildiklerini göstermektedir (1). Aynı zamanda son çalışmalar gelişimsel gecikmelerin erken tanısında erken çocukluk döneminde konuşma, dil ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesinin önemli olduğunu ifade etmektedir. Sağlıklı gelişim sıkıntılarının ilk işaretleri olarak dil gelişimindeki herhangi bir gecikme veya gerileme önemli bir parametre olarak kabul edilir (4,5). Çünkü dildeki herhangi bir gelişme problemi sadece iletişim açısından değil çocuğun ileriki yaşantısının her kesimini olumsuz etkileyebilecektir (6). Bu tür dil problemlerinin erken yaşlarda belirlenmesi çocuğun ileriki yaşantısında sadece psikolojisini, başkalarıyla olan davranış biçimini değil aynı zamanda da okul başarısını da etkileyecektir (7).

Engelli ve Yaşlı İstatistik 2020 verilerine göre Türkiye'de dil ve konuşma sorunlu nüfusun genel nüfusa oranı % 1,69 olarak belirtilmiştir (8).

Dil gelişimi başta olmak üzere çocuk gelişimini; ekran başında geçirilen fazla zaman negatif olarak etkilemektedir. Ekran maruziyeti, çocukların yaşlılarıyla ve aile üyeleriyle zaman geçirmelerini engelleyerek sağlıklı sosyalleşmelerini de engellediği gibi konuşmaya başlama yaşlarını geciktirebilmektedir (9,10).

Bu çalışmada Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniği'ne ebeveynleriyle birlikte gelen sağlıklı çocukların dil gelişimleri açısından değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeyi

yaparken sosyodemografik ve dil gelişimini etkileyen medya kullanımını da içeren durumların çocuğun dil gelişimi üzerinde ne tür etkilerinin olduğunun açığa çıkarılması hedeflenmiştir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. İletişim, Dil ve Konuşma Kavramlarının Tanımlanması

İletişim, dil ve konuşma kelimeleri birbirlerinin yerine sıklıkla kullanılmakla birlikte, aslında birbirinden farklı anlamları olan kavramlardır. İletişim bir kişinin duygu ve düşüncelerini mantıklı ve karşı tarafın da anlayacağı bir şekilde belirtilmesi, işaretlerle gösterilmesi, söylenmesi ya da yazılmasıdır ki bu aslında bir bilginin paylaşılması ve ortak bir görüşün bir diğerine ulaştırılması ve bireyler arası ilişkinin oluşturulması olarak da tanımlanır (11-14).

İletişimin olabilmesi için gerekli olan ana unsurlar; iletilecek mesaj; mesajı iletilecek kişi; mesajın iletilmesi için ortak bir iletişim aracı (yüz yüze, telefon, e-mail veya yazı) ve mesajı alacak kişidir (12,15). Bu süreçte iletişim aracı olarak sözel dil kullanılacaksa; iletilecek düşünce, duygu veya bilginin kullanılan dile ait kurallar ile kodlanması gerekmektedir (16).

Dil, iletişim aracı olarak kullanılan, düşünceleri ve duyguları bildirmeye yarayan önceden toplumlar tarafından belirlenmiş, kullanımları belirli kurallara bağlı olan semboller sistemi olarak tanımlanabilmektedir (16, 17). Dil; düşüncelerin işaretlerle, jest ve mimiklerle, resim ve şekillerle ya da diğer yöntemlerle aktarılmasını içermekle birlikte iletişim sürecinde bireylerin en yaygın olarak kullandıkları yöntem, dilin kurallarının kullanılması doğrultusunda oluşturulan ve dil yapılarının sözel olarak ifade edilmesini içeren sözel dildir. Sözel dilin oluşması ve duyulabilir hale getirilmesi işi ise “konuşma” olarak adlandırılmaktadır (18).

Dil aslında daha önceden kuralları oluşturulmuş bir sistem aracılığı ile düşüncelerin aktarılması için bunları sese dönüştürülmesini sağlar (16, 19). Konuşma; dil aracılığıyla iletişimi sağlayan bir eylem olmakla birlikte, dil ve konuşma içi içe girmiş ve birbirine bağımlı kavramlardır.

2.2. Dil ve Konuşma Gelişimi

Çocuk gelişiminin en önemli basamaklarından biri dil ve konuşma edinimi ve gelişimidir. Dil ve konuşma “gelişimi; seslerin, kelimelerin, sayıların ve sembollerin kazanılmasını, saklanması ve dilin kurallarına uygun olarak kullanılmasını” sağlayan, doğumdan itibaren başlayan yaşam boyu devam eden bir süreci ifade etmektedir (20-

21). Bu süreç ise uzun soluklu en azından birkaç yıla dayanan akademik çalışmalar ile anlaşılmalı çalışılmıştır.

2.2.1. Dil ve Konuşma Gelişimi ile İlgili Yaklaşımlar

Dil kazanım sürecinin açıklanmasında farklı görüşler vardır. Bunlardan ilki davranışçı görüş olup Skinner (22) tarafından ortaya konulmuş olanıdır ki dilin “taklit, pekiştirme ve ödüllendirme” ile kazanıldığını söyler (23). Chomsky (24) dilin öğrenilmesi için “çocukların doğuştan özel bir mekanizmayla doğduklarını kabul eden doğuştancı veya psikolinguistik” olarak tanımlanan yaklaşımı savunmuştur (25,26). Piaget (27) ve Bartolatta (28) dilin “bilişsel yeteneklerin gelişmesiyle kazanıldığını kabul eden bilişsel görüşü” tanımlamıştır. Austin (29) ve Searle (30) ise dilde “sosyal çevrenin etkisi olduğunu savunan pragmatik (sosyo-linguistik) görüşü ve Bandura (31) da dilin “kalıtım ve çevrenin etkileşimi” sonucu kazanıldığını savunan etkileşimci görüşü savunmuştur (32, 33).

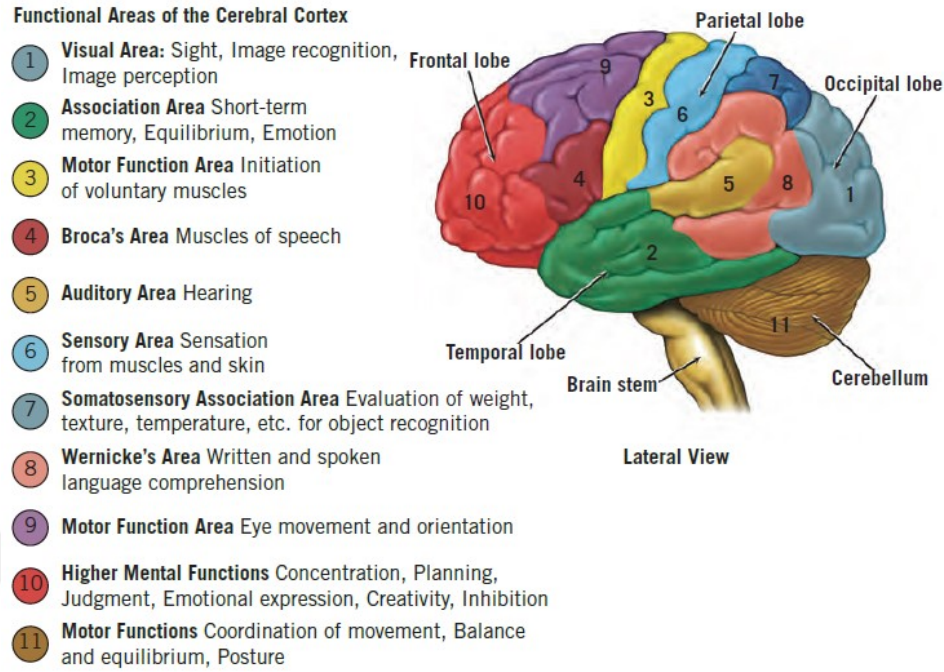
Çocuklarda dil edinimi ile ilgili yaklaşımlarda yapılan çalışmalar ışığında 1950'lerden bu yana önemli değişiklikler olmuştur. 1970'li yılların ortalarından önce "doğaya karşı bakım (nature vs nurture)" yaklaşımı savunulurken, sonrasında bu yaklaşımlar gözleme dayalı çalışmalar sonucunda etkileşime önem veren, çocuk ve ebeveyn arasındaki iletişim tabanlı hale dönüşmüştür (34-36).

Ancak dil ve konuşma gelişimini açıklamada bu yaklaşımlar tek başına yeterli olmayıp, her biri bir bütünün parçaları olarak iç içe geçmiş şekilde dil ve konuşmanın edinilmesini açıklayabilmektedir.

2.2.2. Dil ve Konuşma Gelişiminde Biyolojik Süreç

Pek çok araştırmada dilin gelişiminin temeli biyolojik sürece bağlanmaktadır. İlk olarak bunun en iyi göstergesi, çocuk hangi kültür ve dil ortamında büyürse büyüsün dil aynı gelişim evrelerinden geçmektedir (32).

İkinci olarak da beyin, dil ve konuşmayla ilgili araştırmalar biyolojik süreci göstermektedir. Bireylerin büyük bir çoğunluğunda dil ve konuşmanın merkezi olarak beyin sol hemisferinin korteksi baskın olarak görev almaktadır. İnferior frontal girus dâhil ön sol hemisferde bulunan Broca bölgesi konuşma üretmede önemli bir rol oynarken, sol hemisferin posterior temporo-parietal bölgesindeki Wernicke alanı konuşmayı anlamakta rol oynar (23,32, 37-40).



Şekil 2-1: Beynin merkezleri anatomisi (23).

Frontal lobda yer alan Broca alanı, primer motor korteksde seslerin oluşmasını sağlarken, Wernicke alanı ise duyulanların söylenenler biçimine dönüştürülmesinde, kodlama ve duyulanların çözümlenmesini sağlamaktadır. Parietal lobda bulunan angüler girüs ise işitilenin yazılması, dokunulan ve görülen nesnenin adının yazılması ve okuma işlevlerinde görev almaktadır (23, 37, 38, 41).

Beyinde kortikal merkezlerin bağlantıları sonucunda konuşma oluşabilmektedir. Broca ile Wernicke konuşma merkezleri arasındaki arkuat fasikülüs yolu aracılığıyla; işitilenin doğru şekilde algılanması ve karşılıklı konuşmanın devamlılığının sağlanması mümkün olabilmektedir. Okuma ve yazmanın gerçekleşebilmesi için angüler girüs ile Wernicke merkezi arasındaki sinir yollarına, okumanın sesli olabilmesi için de angüler girüs ile Broca merkezi arasındaki sinir yollarına ihtiyaç vardır (38, 41).

Nitekim konuşma ve dil işlevleri, Broca ve Wernicke alanlarının çok ötesine uzanan, frontal, parietal ve temporal loblarda dâhil, bazal gangliya, talamus ve cerebellum da olmak üzere çok sayıda beyin bölgesini meşgul etmektedir (23, 40, 42-45).

Konuşmanın da içinde olduğu mental fonksiyonlar tek başına bir hemisfere bağlı olarak oluşmaz. Sağ hemisfer, birden fazla olası anlamın elenmesinde, mizahı ve alaycılığı algılama ve manuel dil kullanılmasında aktif olarak yer alır (32). Ayrıca pragmatik konuşmada (konuşma becerileri, söylem, konuşma hacmi ve beden dili dahil olmak üzere dilin sosyal kullanımı) etkili olan sağ hemisferdir (46). Dil için de gerekli olan dikkat veya oryantasyonun var olmasıyla mekân ve yerin kavranması, ağırlıklı olarak sağ hemisferin fronto-parietal alanlarında etkinleşir (39, 47, 48).

Ek olarak, sol elini kullanan ve sol hemisferinde ciddi yaralanmalara maruz kalan süt çocukların da dil etkinliğinde hâkimiyet sağ hemisfer olarak değişmektedir (32, 38, 39,49). Beynin dil alanlarının değişkenliğine karşı 38 anatomik asimetri olduğu bilinmekte, aynı zamanda sola doğru anatomik asimetri prevalansı yaklaşık %65 iken sol hemisferde dil hâkimiyeti ile ilgili prevelans %95 olarak bilinmektedir (50).

Dil kavrama ve üretiminin altında yatan beyin yapılarının tanımlanması hala tam olarak açık olmayıp araştırmalar günümüzde de devam etmektedir. Bunun için en umut verici araştırma yaklaşımı, bilişsel/dilsel işlevleri bozulan hastalardan toplanan nöro-anatomik bilgilerin nöro-görüntüleme ile sağlıklı bireylerin verileriyle karşılaştırarak elde edilen sonuçların değerlendirilmesidir (51).

Konuşma işlevinin gerçekleşmesi için beyin dışında dudak, dil, velum, farenks, larenksle birlikte ve akciğer gibi diğer organlara da gerek vardır. Konuşma, aynı zamanda respirasyon (solunum), fonasyon (larinkste ses üretimi) ve artikülasyondan (sesletim – dildeki seslerin üretimi) oluşan üç işlev doğrultusunda gerçekleşmektedir (20,52). Respirasyon ile akciğerlere alınan hava kullanılabilir hale getirilmekte, fonasyon ile hava larinksteki ses tellerinden geçerken titreşim oluşmakta ve artikülasyonla da fonasyon ile yaratılan ses kaynağı ağız ve burun boşluğundan geçerken dil, dudaklar, dişler ve yumuşak damak gibi organların kullanılması ile farklı sesler üretilerek konuşma sağlanmaktadır (20, 38).

Dildeki her ses farklı bir artikülasyon biçimi ve pozisyonu ile üretilmektedir. Örneğin; “p” sesi için dudaklar kapatılmakta, dil hareketsiz bırakılmakta, hava dudakların arkasında kısa bir süre bekletilmekte ve dudaklar açılarak hava patlayarak dışarı çıkarılmaktadır. Yine havanın önü kesilerek üretilen “t” sesi de dudakların ucu kullanılarak üretilmekte ve bu süreçte dudaklar büyük ölçüde etkisiz bırakılmaktadır (20, 52).

Dil ve konuşma gelişimi bebeğin biyolojik gelişimiyle birlikte doğumdan önce başlamakta olup, doğumdan sonra gelişimsel farklılıkları ve içinde bulunduğu sosyal çevreye bağlı olarak değişmekte ve büyüme dönemleri içerisinde de şekillenmektedir (36).

Dil edinimi süreci çocukların dil bilgisinin maksimum düzeyde olmasına kadar uzun bir yoldan geçmektedir (53) ki bu uzun süreç "dil ve konuşma öncesi dönem" ve "dil ve konuşma dönemi" şeklinde iki kısımda incelenir.

2.2.3. Dil ve Konuşma Öncesi Dönem

Genellikle bu dönem bebeğin süt çocukluğu dönemi olan ilk on-iki ay olarak kabul edilmekte ve bu dönemde bebeğin mimik ve işaretleri ile iletişim kurmaya başlamasıyla ve ilk kelimelerin çıkmasıyla sonlanan bir dönemdir (26, 35).

Bebekler, dil ile sözel iletişime başlamadan önce iletişimin temel kurallarını öğrenerek sözel olmayan iletişim becerilerini kazanmaktadırlar (54, 55). Doğumdan kısa bir süre sonra, bebeğin ihtiyaçlarının ebeveyn tarafından karşılanması ve bebek-ebeveyn bağlanmasıyla bebeğin gerek duyduğu sosyal ve duygusal etkileşim başlamış olmaktadır. Bebekler öncelikle yüz ifadeleri, mimikler ve jestler ile sözlü olmayan iletişime başlamaktadırlar (18, 26, 28, 56).

Bebekler sadece her gün işittikleri dili tanıma ve ayırt etme özelliklerine sahip olmakla kalmayıp (57, 58) aynı zamanda da ses farklılıklarını ve hece grupları arasındaki farkları, "b" ve "p", "d" ve "t" gibi ses farklarını da ayırt edebilmektedirler (35). Bebekler sadece ana dillerindeki ses farklılıklarını değil, ana dilin dışındaki ses farklılıklarını da ayırt edebilmektedirler (57, 59). Annelerinin sesini ayırt edebilmekte ve aile bireylerinin sesleri için tercihlerini yaşamın ilk birkaç ayından itibaren yapmaktadırlar (18). Hatta bebeklerin bu becerileri anne rahmindeyken prenatal olarak başlamakta anneleri konuşurken kalp atış hızlarının değiştiği bilinmektedir (23, 57, 60, 61). Annelerinin seslerini ayırt edebilme özelliklerinin doğmadan önce başlaması doğduktan sonra da sürerek bebekler 6 aylık olduklarında maruz kaldıkları dili anlama olarak devam etmektedir (23, 26, 57, 62, 63). Böylelikle bebekler duydukları dilin ses özellikleri için daha da gelişirken, duymadıkları diller için gerileme gösterirler.

Konuşma öncesi dönemin daha iyi anlaşılabilmesi ve dil ve konuşmasının bebeğin aylarına göre değerlendirilmesinin yapılabilmesi için bu dönemin alt dönemlere ayrılması uygun görülmektedir.

Türkçe’de alt dönemlere ayırma, sınıflandırma ve kronolojik zaman aralıklarını belirleme konusunda görüş birliği bulunmamakla birlikte dil gelişiminin yaklaşık aynı aylarda benzer aşamalardan geçtiği kabul görmektedir (64-68).

2.2.3.1. Refleksif Dönem (0-2 ay)

Çocuğun doğduğu an ağlaması ile çıkardığı ilk ses olması dolayısıyla konuşmanın oluşma sürecinin başlangıcı olarak kabul edilir.

Konuşmanın gelişmesi için sürekli ağlama seslerinin tekrarlanması ve beslenme ile ilgili olan arama, emme, yutma reflekslerinin olması önemlidir. Bu açıdan nefes alma, ağız, dil ve dudak hareketleri aslında ses üretimine yönelik hazırlık olarak da değerlendirilebilir (33, 61).

Yenidoğan bir bebeğin ilk üç haftadaki ağlamaları refleks ağlamalarıdır (23, 33, 69). İkinci 3 haftalık dönemde farklılaşarak ağrı, açlık ve uyku ağlamaları olarak ayırt edilmektedir (23, 35, 61, 70) ve bu dönem “farklılaşmış ağlama dönemi” olarak da tanımlanmaktadır (33).

Bebeklerin bu dönemde nitelik ve şiddetleri farklı ağlama seslerinin yanı sıra homurtuyu, esnemeyi ya da iç çekmeyi andıran veya hapsirik, öksürük ve kusma bulgularına ait yaklaşık 16-17 farklı ses çıkartabildiği bilinmektedir. İlk bir ayda hoşnutluk sesleri de belirlemekte ve bu “quasi-resonant nuclei” olarak bilinen sesler sonraki seslerin çıkartılmasına temel oluşturabilmektedir (28, 33, 35).

2.2.3.2. Gııldama/Agulama Dönemi (Cooing) (2-4 ay)

Bu dönemde bebek, kendiliğinden çıkardığı seslerin farkında olup bundan hoşnut olarak ses üretmeye devam eder ve başkasının karışması sırasında bu sesler kaybolur (18, 23, 35, 61).

Bebeğin bu dönemde ses çıkarması için duymasına gerek yoktur ve işitmesi olmasa bile kendi kendine ses çıkarabilir. Bu dönemde ilk sözel iletişimlerini /a/, /i/ ve /u/ gibi sesleri benzetmeye çalışarak başlarlar (61,71-73). Daha sonra rastgele olarak çıkardığı “a, u, o” ünlü seslerini uzatarak, bu seslerin sonuna “h” ekleyerek “ah, uh”,

şeklinde sesler üretmeye ve “s, k, g” gibi yumuşak damak ve gırtlak seslerini çıkartmaya başlarlar. Bu sesler çoğu zaman “aaah” ya da “oooo” gibi açık ünlüler ve fokurdama sesleridir. Ses üretimi hâlâ refleksif olup anlam yönünden memnuniyeti veya memnuniyetsizliği belirten seslerdir. Bu dönemde ağlama sıklığı azalırken, gülücükler artmaya başlamaktadır (23, 33, 61).

Dünyanın her yerinde bebeklerde aynı şekilde görülen, agucuklar veya gıgıldama ya da hoşnutluk sesleri (cooing/comfort sounds) olarak da tanımlanan bu sesler, erken aylarda görülen, öğrenilmemiş genel sesler olup, dilin temel taşlarını oluşturmaktadırlar (28, 35, 61, 73).

Bebekler bu süreçte bazı seslerin önemli olduğunu fark ederek özellikle bunlara tepki vermeye ve annesinin sesine gülümsemeye başlarlar (18, 23, 26).

2.2.3.3. Mırıldanma (Babıldama) Dönemi (4-6 ay)

Bebğin ses mekanizması üzerindeki kontrolünün arttığı, dil hareketlerini kontrol edebilme yeteneğinin artmasıyla birlikte çıkarılan seslerin tekrar edilmeye başladığı dönem olup “vocal play” (ses oyunu) olarak da adlandırılır (33, 35, 74, 75).

Bebekler, ünlü ve ünsüz seslerin (“b”, “m”, “p” gibi) çeşitlerini üreterek, bunları tekrar etmeye (vokal jimnastik) ve ünsüz ile ünlü sesleri birleştirerek iki heceli sözcükler (“ma-ma-ma”, “ba-ba-ba”) (babıldama) oluşturmaya başlarlar (23, 28, 53). Oluşturdukları bu sözcükleri zamanlama açısından yetişkinlere oranla daha yavaş söylerler. Daha uzun süreli olan bu seslerin, çığlıkların ve seslenmelerin görüldüğü bu aylarda bebeğin çıkardığı sesler artık refleksif değil olmayıp bir şeyler anlatma amacı gütmektedir (33, 61, 73, 76, 77).

Dördüncü ayın tamamlanmasıyla birlikte ses kalitesi değişerek glotis ve uvuladan kaynaklanan ilk seslerin yerini; ünlü, yarı ünlü seslerle yüksek perdeli sıralamalar ve tiz ya da bas sesleri içeren konuşma sesleri almaya başlamıştır (33, 35, 77). Çıkardığı bu sesler gırtlak ve gırtlak üstündeki anatomik yapının gelişimine bağlı olarak değişmektedir (33, 61, 77).

Böylelikle, bebek 6 aylık olduğunda, kendi ana dilinin temel seslerini tanıyıp başkasının konuşmasını kendi kendine net bir şekilde taklit ederek kendisine yakın olan bireyler ile arasında zengin bir etkileşime girmeye başlamaktadır (18).

2.2.3.4. Mırıldanmanın (Babıldamanın) Tekrarı Dönemi (7-9 ay)

Bebek, etrafında söylenen işittiği sözcüklerden sesleri tekrar eder ve taklit etmesi konuşması için bir uyaran olur (53, 61).

Bu dönemde görülen “anana”, “nananan”, “baba bab” ve “adada” gibi babıldama seslerin evrensel nitelikte olduğu bilinmektedir. Çocuklar, babıldama ve hecesel tekrarlamaları erişkinin söylediği zamanlamaya benzeyen şekilde üretirler ve ebeveynler bu kelimelerin gerçek sözcükler olduğunu düşünebilirler (28). Ancak "tekrarlayan (reduplicated) babıldama" denilen bu sözcükler anlamlı sözcükler olarak kabul edilmemektedir (35, 78). Tekrarlayan babıldamayla dile gerekli olan şekilli hareketlerin gelişmesi için temel hazırlanmış olur (28, 61, 73).

Bebek, ağız hareketlerinde çeşitlilik arttığı için değişik sesler çıkartmaya başlamaktadır. Sesletim yeri dikkate alındığında “art-damaksıl seslerin azaldığı ve yerini dudaksıl “p, b, m” ve diş-yuvasıl “-d”(diş eti patlamalı sesler) seslerin aldığı bilinmektedir. Fiziksel olarak da ağız-geniz yolunda dokunma duyusu gelişerek seslerin çıkartılmasında kontrol artmıştır (33, 77).

Bu dönemde bebekler, konuşmalara gülümseyerek ya da ses çıkararak tepki gösterip hoşnutluk ve öfke seslerini de ayırt etmeye başlamışlardır (26).

2.2.3.5. Başkalarının Seslerini Taklit Dönemi (9-11 ay)

Bebeklerin etrafındaki yetişkinlerin konuşmalarını taklit etmeye başlar ve sık, sık mırıldanma sesleri çıkarmaya başladığı ve yetişkin konuşmasını bilinçli bir şekilde taklit ettiği dönemdir. Bu sesler anlamı olmayan, akıcı, düz ya da soru benzeri acele mırıltı şeklinde olan konuşmalar olup, bu tür konuşmaya jargon da denilmektedir (18, 26, 28, 61).

Taklit etme becerisi dil ve konuşma gelişiminin kazanılması için önemli bir davranıştır (28). Bebeklerin sesi taklit etme becerilerine teşvik edici bir şekilde karşılık verilmesinin benzer seslerin çıkarılmasını arttırdığı düşünülmektedir (35, 79). Bebekler bu dönemde hece uzunluklarını, sesletim sürelerini ve ünlü-ünsüz geçişlerini yetişkinlere benzetmeye başlayabilirler (33, 73, 77).

Bu süreçte 12.ay (bazı yazarlara göre 10.ay) civarlarına kadar tek tipli ve çok tipli ünsüzlerin kullanıldığı çeşitlenmiş karmaşık babıldamalar da sıklığı artarak devam eder (53, 73). Bebek bir yandan babıldamaya devam ederken diğer yandan yeni

sözcükler edinir, babıldama yerini sözcüklere bırakarak kademeli olarak kaybolmaya yüz tutar (54, 55, 57, 68, 80, 81). Böylece bebeklerin ilk sözcükleri ile dil ve konuşma öncesi dönemi sonlanmış olur.

Konuşma öncesi gelişim refleksif seslendirmeden (ağlama gibi) cooing, babıldama ve son olarak ilk kelimelere kadar olan süreç olup, bu süreçte özellikle babıldamanın konuşma döneminin gelişiminin de, önemli bir rol oynadığı görülmüştür (53, 78, 82-84).

2.2.3.6. Babıldama Kavramının Tanımlanması

Türk Dil Kurumu İngilizce “babbling” terimi için Türkçe “agulama” kavramını kullanırken, İmer ve ark. (85) tarafından hazırlanan “Dilbilim Sözlüğü” ise Türkçe babıldama, agulama kavramlarını uygun görmüştür (68). Türk Dil Kurumu agulamayı “Konuşma gelişiminde bebeğin anlamsız birtakım sesler çıkarması” olarak tanımlamaktadır (68, 86).

Babıldama, çocuğun organlarının hareket mekanizmasından zevk aldığı bir egzersiz, bir oyun etkinliği olarak tanımlanırken, babıldamayı “ikinci aydan itibaren, ilk gülümseme ile eşzamanlı bir şekilde, çocuk tarafından üretilen sesler” şeklinde tanımlanmaktadır (87). Oller ve ark. (88), babıldamayı çocuğun ağlamak, gülmek vb. sesler dışında, en az bir heceden oluşan içinde ünsüz bir birimin ayırt edilebildiği ve yetişkin tarafından çıkarılan bir sözcüğün taklidi olmayan sesler olarak savunmaktadır (68).

Bazı yazarlara göre ideal babıldama döneminin 6-12 aylar arasında bulunduğu belirtilmektedir (78, 89). Gelişimi normal olan bir bebekte ünlü-ünsüz hece tekrarının olduğu (canonical) babıldamanın 6. ile 10. ay arasında çıkartılmaya başladığı ifade edilmektedir (53, 90). Dil konusunda yetkin araştırmacılar tarafından canonical babıldamanın başlangıcı 5 ile 10 aylar arasında olarak tanımlanmaktadır (74, 84, 91-93). Babıldamanın başlangıcı ile ilgili farklı görüşlerde olsa da kronolojik sınır yaklaşık 6. ayın başı olarak kabul edilmektedir (68).

Babıldamanın sonlandığı ay ile ilgili de görüş birliği olmamakla birlikte genellikle ilk sözcüklerin söylenmesiyle beraber 12. ayda ortadan kalktığı kabul edilmektedir (53).

2.2.4. Dil ve Konuşma Dönemi

Her bebek dil ve konuşma öncesi dönemindeki basamakları aynı aylarda geçmemekle birlikte ilk kelimeler ortalama 12. ayda çıkmaya başlamaktadır (53, 73, 84). Dil ve konuşma dönemi; isimlendirme dönemi, kelime birleştirme dönemi ve cümle kurma dönemlerini kapsamaktadır (18).

2.2.4.1. İsimlendirme Dönemi (11-18 ay)

İsimlendirme döneminde çocuklar, ailedeki kişilerin veya nesnelerin tanımlanmasına yönelik sorulara uygun şekilde yanıt verir. İşaret etmenin de (pointing) olduğu bu süreç, aynı zamanda çeşitli bağlamlarda sözsüz iletişimin önemli bir ifade dönemidir. Bir çocuk, bir yetişkinin kendisi için nesneyi elde etmesini sağlamak için, istenen bir nesneyi protoimperatif işaret etmeyi kullanır; çocuk nesneye işaret ederek “imperiously” buyurgan ya da emredici bir şekilde "buna ihtiyacım var!" demek istediğini anlatır. Çocuk ön bildirici “protodeclarative pointing” işareti yani genelde işaret parmağı ya da göstermek istediği objeye ve size bakışlarını kaydırarak bakma ile yönlendirerek yetişkinin istediği şeye bakması ve dikkatini çekmek için kullanır. Bu aynı zamanda (joint attention) ortak dikkatin ve ilginin anahtar bir bileşenidir. Bir çocuk aynı zamanda bir nesneyi işaret ederek soru sorar ses tonunda nesnenin ismini yetişkinin ismini seslendirerek sorabilir (18, 94-96).

Bebekler sürekli duydukları bazı kelimelere jest ve mimiklerle cevap vermeye başlarlar “Haydi cee oynayalım” denildiğinde bebek ellerini çırpır (26, 33, 35, 97).

İlerleyen aylarda sözcükleri söylerler. Çoğunlukla bebeğin söylediği ilk sözcükler isimler olup, en sık kullandığı nesnelerin, canlıların veya kişilerin isimleridir (hayvanlar, oyuncaklar, araçlar, yemek ve içecek, ev eşyaları veya vücut parçaları vs). Örneğin, söylediği ‘köpek’ kelimesi çocuğun kendi evindeki hayvanını ifade etmektedir (23, 55, 98-100). Hareket içeren ya da hareketli nesne isimleri de genellikle hareketsiz cisim veya nesnelere göre önce söyleyebilmektedir (33, 100). Ayrıca canlı ya da cansız nesneleri anlatmaya çalışırken kendi algılamalarına göre oluşan kendilerine özgü sesleri kullanarak ifade ederler. Örneğin suya “buu”, çiçeğe “çiçi” diyebilirler (33, 101). Çocuklar başlangıçta yalnızca kısa kelimeler kullanırlar ve hatta 18 aylık olana kadar çok heceli kelimelerin çoğunu, tek heceli kelimeler şeklinde söylerler ki bu kullandığı kelimelerin üçte ikisinden fazladır (33, 35, 101, 102).

Çocuklar nesne için söylediği bir sözcükle, içinde bulundukları durumu anlatabilir ve tek sözcükle bir cümleyi ifade etmeye çalışabilirler. Bu duruma “morgem” denilmektedir (33, 55, 103, 104). Çocuklar bu dönemde anne, baba ya da aile fertlerinden birinin kullandığı bir eşyayı ya da nesneyi göstererek onları göstererek “baba” diyebilir (33).

Konuşmada bebeğin hareketleri ve mimikleri, ses tonu, baktığı yön istediklerini anlatmada önemlidir. Örneğin “atdaa” kelimesi dışarı çıkmayı ifade eder (33).

Çocukların sözcük dağarcığı isimleri sesle taklit edilebilen mesela araba için “hın hın” ya da köpek için “hav hav” gibi sözcükleri orda, burda gibi yer sözcüklerini veya “ye”, “iç” gibi fiillerden oluşabilmektedir (99).

Tüm bebekler aynı sırayla isimlerden sonra fiil, sıfat ve zarfları kullanmaya başlarlar (35). Zamanla isimler ve fiiller artarken, sosyal kelimelerin (merhaba, evet, lütfen) ve taklit edilen kelimelerin sayısı azalır (99). Ayrıca anladığı sözcük (alıcı dil) sayısı, söylediği sözcükten (ifade edici dil) daha fazladır (26).

2.2.4.2. Kelime Birleştirme Dönemi (İki Sözcüklü İfadeler Dönemi (18-24 ay)

Çocukların kelime hazinesi genişledikçe bu dönemde çoğunlukla isim ve fiillerin birleştirilmesinden oluşan, cümlelerin edat ya da zarf gibi diğer öğelerinin yer almadığı sadece çocuk için bir anlamı olan iki kelimenin birleştirilerek konuşmaya başladıkları dönemdir (18, 23, 61, 73, 99, 104, 105).

Daha sonra bu “baba-getir-araba” gibi ya da “anne-iç-su” gibi üç kelimenin olduğu ancak her ne kadar imla kurallarının tam sıralaması takip edilmese de genellikle fiilleri doğru bir şekilde kullanmaya başlarlar (23,33).

Çocuklar ilk anlamlı kelimelerini söyledikten sonra, 18 aylık olana kadar kelime kazanımları yavaşken, bu dönemde 18-22 ay arasında kelime kazanımları hızlanarak 50 kelimeye ulaşır (18, 57).

2.2.4.3. İlk Gramer Dönemi (Üç ve Daha Fazla Sözcüklü İfadeler) (2-3 yaş)

Çocuk artık 3-4 kelime ile her ne kadar tam olmasa da söylemek istediğini yaklaşık olarak anlatan anlamı olan cümleler oluştururlar (33, 106, 107). Burada zaman ekleri, edatlar, zamirler gibi ekler genelde olmaz sözcükleri yeniden birleştirme ya da bazı büyüklük veya “az”, “çok az” gibi miktar sözcükleri ile kullanma dönemidir. Artık

bazı bağlaçlar “veya ya da gibi” eklemeye başlayabilir ve olumlu ya da olumsuzluklarla birlikte soru yapılarını da oluşturmaya başlayabilir (33).

Bu dönem, çocuğun emirleri anlayıp yerine getirmeye başladığı ve sorulan basit soruları cevaplandırabildiği ve isteklerini ya da sorularını da ses tonunu değiştirerek yapabildiği, bunu yaparken de çevresindeki yetişkinlerin kullandığı ses tonlarını da adapte ederek yapabildiği, kelime hazinesinin hızlı bir şekilde genişlemeye başladığı dönemdir (23, 55, 106, 108).

2.2.4.4. Gramer Kurallarına Uygun Konuşma Dönemi (3-6 yaş)

Bu yaşa gelindiğinde çocukların ilgi ve merak düzeyi artmış, artık daha derli toplu uzun konuşmalar yapmaya başlamış, artan ilgi ve merakı yüzünden ilk defa duyduğu sözcükler daha çok dikkatini çekmeye başlamıştır (26, 33).

3-4 yaşlarına gelindiğinde çocuklar karşılaştığı olayları neden ve sonuçları ile irdelemeye ve bunlarla ilgili kelimeleri “neden, niçin gibi” kullanmaya başlamış, “yukarıda, aşağıda, altında gibi” yer ve konum belirten kelimeleri anlama ve kullanmaya başlamış olurlar. Bununla birlikte “şimdi, akşama gibi” zaman ile ilgili kelimelerle birlikte, “daha küçük, daha uzun” gibi karşılaştırma sözcüklerini de artan bir şekilde kullanmaya başlarlar. Kendilerini başkalarının da anlayabileceği şekilde daha iyi ifade edebilmektedirler (18, 26, 33, 53, 61, 106, 107).

4-5 yaşında çocuğun kelime haznesi yaklaşık 1000 kelimeyi bulur. Karmaşık cümleler kurmayı, benmerkezci konuşmayı ve doğru çoğul kelime kullanımını yaparlar (26, 33, 61).

Çocuk 5-6 yaşına geldiğinde ise genellikle bir yetişkin ile aynı düzeyde rahatça sohbet edebilir düzeye gelmiştir. Konuşmasını yaparken de olayları kronolojik sıraya göre geçmiş, şimdiki ve gelecek zaman kipleri ile destekleyerek yapabilirler, artık onlar da bir yetişkin gibi sohbet edebilirler (18, 32-33, 61).

2.2.5. Konuşma Bileşenleri

Konuşma bileşenleri artikülasyon (konuşma sesleri) ve rezonans, akıcılık ve anlaşılabilirlik olmak üzere bileşenlerinden oluşmaktadır (109) (Tablo 2-1).

Konuşma, iletişim yapılabilmesi ve anlaşılması için gerekli olan karmaşık akustik sinyallerin solunumsal laringeal ve oral yapıların arasında etkileşimi sonucunda

oluşan bir durumdur. Bu akustik sinyaller, ses perdesi, tonlama ve ses kalitesine göre değişir. Sembollerin, anlamlı iletişim olarak algılanma ve çözülebilmesi için de dil koduna uyulması gerekir (18).

2.2.6. Dilin Bileşenleri

Dilin; Tablo 2-1'de belirtildiği gibi fonem, morfem, dil bilgisi, anlam bilgisi, sosyal iletişim için kullanılan alıcı ve ifade edici dil olmak üzere birçok bileşeni vardır. Dil ve konuşma gelişimi için gerekli olan bu bileşenleri çocuk belli bir sırayla elde etmektedir (18, 32, 99, 109).

Dilin en basit ve küçük "birimleri" fonemler veya tek seslerdir (Tablo 2-1) (18, 32, 109). Her dilin kendisine özgü fonemleri olup, çocuklar 2,5 yaşlarında ünlü ve ünsüz fonemlerin çoğunu çıkarabilmekte ve tüm seslerin çıkarılabilmesi 7-8 yaşlarına kadar sürmektedir (20).

Fonemler, bir kelime üretmek için birleştirilen anlamlı ses birimleri olan morfemleri üretmek için birleştirilir ki bunlar da bağımlı ya da bağımsız morfemler olarak ikiye ayrılırlar (18, 23, 32).

Sözlük (kelime hazinesi), bir dildeki tüm anlamlı kelimelerin toplamıdır. Söz dizimi (dilbilgisi veya gramer) ise kelime kalıpları (deyim vs) ve kelimelerin cümlelerdeki sıralı ve düzenli dizilişidir (18, 32, 109). Söz dizimi; çocukların ses gruplarındaki sırayı ve kişi, zaman ve hal bildiren ekleri doğru yerlerde kullanmalarını öğrenmeyi sağlar (20).

Anlambilim, bireysel kelime ve cümle anlamlarıdır. Kelimelerin harfî harfine yorumlanması, aruz veya vokal tonlama ile değiştirilebilir. Dilin sosyal kullanımı ise pragmatik olarak bilinir (Tablo 2-1) (18, 23, 32).

Tablo 2-1: Dil ve Konuşma Bileşenleri ve Açıklamaları (18).

Konuşma Bileşenleri	Tanımlama
Anlaşılabilirlik	Konuşmanın başkaları tarafından anlaşılabilme yeteneği
Akıcılık	Konuşma akışı
Ses ve rezonans	Havanın larinks, ağız ve burundan geçişini içeren konuşma sesleri
Dil Bileşenleri	Tanımlama
Fonem	Kelimenin anlamını değiştirebilen sesin en küçük birimi
Morfem	Dilin anlaşılmasını sağlayan en küçük anlamlı ses birimleri
Grammer (Dil bilgisi)	Morfem ve kelimelerin birleştirilmesi ve cümle oluşumundaki kurallar
Semantik	Anlam bilgisi, kelime ve cümlelerin anlamları
Pragmatik	Konuşma becerileri, söylem, konuşma hacmi ve beden dili dâhil olmak üzere dilin sosyal kullanımı
Alıcı dil	Dili anlama yeteneği, söyleneni anlama
İfade edici dil	Dili ifade etme yeteneği, anlatmak istediklerini konuşarak ifade etmek

2.2.6.1. Alıcı ve İfade Edici Dil

Dil, alıcı ve ifade edici dilden oluşur (Tablo 2-1). Çocukta önce alıcı dil gelişir. Alıcı dil, başka biri tarafından ne söylendiğini anlamaktır. Alıcı dil işitsel anlama (dinleme), okur-yazar kod çözme (okuma) ve ustalık görsel imzalamayı içerir (18, 109, 110). İfade edici dil ise fikirlerin, niyetlerin ve duyguların iletişimini içerir (18). Anlatmak istediklerini konuşarak ifade etmesi olarak da adlandırılır (20, 110).

Çocukların önce alıcı dil yetenekleri gelişir ve bu yeterli bir düzeye ulaştıktan sonra ifade edici dil düzeyi gelişmeye başlar (26, 110). Aslında alıcı dil ile ifade edici dil düzeyi arasındaki fark iki yaş civarında kapanır çünkü çocuklar önce ilk duydukları kelimeleri öğrenmeye başlarken onların kısıtlı bir kısmını ifade etmeye başlarlar (55, 108).

2.3. Dil ve Konuşma Gelişimini Etkileyen Faktörler

Dilin ve konuşmanın gelişmesi tek başına, bağımsız olan bir süreç değildir. Bu çocuğun hayatındaki ilk yıllardan başlayan ve yaşı ilerleyip geliştikçe birçok faktörden etkilenen bir süreçtir (26).

Çocuğun genetik ve bireysel özellikleri, sağlığı, zekâ kapasitesi, eğitimi, ailesinin sosyoekonomik durumu, mesleği ve eğitimi, sosyal çevresi, kardeş sayısı, ikiz kardeş olma, çocuğa bakan kişinin ve ebeveynin tutumu ve medya gibi birçok nedenin dil ve konuşma gelişimi üzerine etkilerinin olabileceği bilinmektedir.

2.3.1. Sağlık

Çocuğun genel sağlık durumu dil gelişimini etkileyebilmektedir. Kronik rahatsızlıklara sahip bir çocuk ya da sürekli hastaneye gidip gelen ve bu yüzden de çevresindeki diğer bireylerle iletişimi etkilenen çocukların veya ailenin çevredeki diğer bireyler ve çocuklar ile etkileşimini kısıtladığı, aile bireylerinin çocukla çok konuşmamaları, sosyal olarak etkileşime girmemeleri çocukların dil gelişimini birkaç yıl geciktirebilir (33).

Ayrıca Down sendromu (DS), Fragile X ve Williams sendromu gibi kalıtsal hastalıklarda dil gelişimini etkilemekte ve geri bıraktırmaktadır. Fragile X sendromunda, dil gelişimindeki gerilik çok sayıda bilişsel alandaki bozulmalar veya gecikmelerle ilişkilidir (111).

Williams sendromunda da dil gelişimi geri olup, artikülasyon sorunu Down sendromundaki gibi pek belirgin değilken, özellikle kavrama yetenekleri belirgin olarak gecikmiştir (112).

Alıcı dil becerisi Down Sendromlu (DS) çocuklarda daha az olmakla birlikte, algılamadaki yavaşlıklar, kelime sayısı kullanımı, sıralamayı hatırlayabilme gibi bazı sınırlamalar olsa da ifade edici dil düzeyi alıcı dilin önünde olabilmekte ancak açık ve net bir şekilde ifade edebilme yeteneği aynı yaştaki diğer çocuklara göre performans olarak geride olabilir (17, 32, 55, 113-116).

Gebelik yaşına göre doğum kilosu düşük ve 37 gestasyonel haftadan önce erken doğanlarda konuşmanın gelişmesi için risk faktörleri arasındadır. Bu çocuklarda dil ve konuşma gecikme riski iki kat fazladır (117-120). Prematürelerde ifade edici dil, alıcı dilden daha fazla etkilenmiştir (120).

Ayrıca işitme algısının sağlıklı olması, dil ve konuşma gelişiminin olabilmesi için önemlidir (121). Duyma sorunu olan bebeklerde agulama ilk 6 aya kadar tipik olmakla birlikte, 6 aydan sonra azalmaya başlar ve ifade edici agulamalar göstermez (32). 1990'ların sonlarında işitme sorununun erken tanısı ile ilgili retrospektif çalışmaların sonucunda 6-9 ay da erken tanı alıp tedavi edilenlerin 2-5 yaşlarında daha iyi dile sahip olduğu bulundu (121).

Görsel algılama da dil gelişimi için belirleyici bir faktör olup; ileri görme sorunu olan çocukların dil gelişimleri etkilendiğini ve etkilemediğini savunan farklı görüşler vardır (33,97). Görme engelli çocuklar, gören akranlarıyla aynı kelimeleri kullanır ve onlara benzer bir anlam yüklerler, ancak görme engelli çocuklar muhtemelen dilin sağladığı bilgilere, gören çocuklardan daha fazla güvenirler. Çoğu araştırmacı, kişisel ve iyelik zamirleri dışında, görme engelli çocukların morfolojik gelişiminin, farklı olmasına rağmen, gören çocuklara kıyasla gecikmediği veya bozulmadığı konusunda hemfikirdir (122).

Ayrıca dil veya konuşma gelişimi, dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi duygusal veya davranışsal sorunların olduğu hastalıkların beraberinde etkilenecek bozulduğu gibi, Otizm spektrum bozukluğu dâhil olmak üzere nörogelişimsel veya metabolik bir hastalığı olan çocuklarda da etkilenmektedir (18).

2.3.2. Kalıtım

Her çocuğun genetik farklılıklarından dolayı dil gelişim hızı ve öğrenmesin de değişiklik görülebilmektedir. Ailelerde konuşma ve dil bozuklukları olan çocukların, etkilenmemiş ailelerin çocuklarına göre dil güçlüğü görülme sıklığı 3 kattan fazla bulunmuştur (109).

Amerika Birleşik Devletleri'nde okul öncesi çocuklarda (5 yaş grubu) yapılan bir çalışmada çocukların yaklaşık %8'inin konuşmasının gecikmesinde kalıtsal etkinin olduğu belirtilmiştir (72, 123). Genetiğin; bellek ve sözcükleri algılama yönünden etkili olduğu araştırmalarda gösterilmiştir (61).

Çocuğun kişilik özelliklerinin de dil ve konuşma gelişiminde etkili olduğu ifade edilmektedir. Aktif ve girişken bir kişilik yapısına sahip olan çocuğun dili ve konuşmasının, içine kapanık bir çocuktan daha iyi olması beklenir. Aslında girişkenlik,

sosyal çevreye katılarak sosyal etkileşime girmesini sağlayıp dili öğrenmesini de kolaylaştırır ve hızlandırır (6, 33, 108).

2.3.3. Zekâ ve Üstün Yeteneklilik

Zekâ kapasitesi konuşmanın başlama zamanı, hızı ve diğer parametrelerde etkilidir (32, 72). Yüksek zekâyâ sahip çocukların genelde birçok kelimenin kullanıldığı uzun cümleleri oluşturabildikleri ve kelime hazinelerinin daha geniş olmasından dolayı normalden daha fazla sayıda kelimeleri kullanabildikleri ortaya konulmuştur (33, 35, 124). Kompleks kelimelerle ileri dilbilgisi kurallarını kullanarak cümleler kurdukları da bilinmektedir (125). Bu çocukların genelde konuşmaya yaşitlarından üç ile altı ay arasında daha önce başlarlar ve soyut kavramları içeren kelimeleri ve benzetmeleri yerinde yapabilirler (126-128). Sözcük ve bilmece oyunlarından ve kitaplardan hoşlanma ve akıcı konuşabilme özellikleri olup, dinleme, okuma ve yazma yeteneklerinde de yaşitlarından daha ileri oldukları gösterilmiştir (126).

2.3.4. Cinsiyet

Dil gelişiminin incelendiği bazı araştırmalarda kızların erkeklerden daha iyi olduğu belirtilirken, bazıları da arada bir fark olmadığını söylemektedir (126). Kızların seslendirmede erkeklerden daha iyi olduğu ve erkeklerin kızlara göre dil ve konuşma yeteneğini edinmeleri daha geç ve yavaş kazanmakta olduğu ifade edilmektedir (61, 109, 129, 130). Deneysel çalışmalar, erkeklerin hayatın ilk 12 ayında bile, ortak dikkat ve ikili etkileşim gibi bir dizi iletişimsel davranışlara daha az katılımının olduğunu ortaya koymuştur (129, 131, 132).

Erken dil gelişiminde cinsiyet farklılıklarını destekleyen bir görüş, konuşmanın cinsiyet kromozomlarını ilgilendiren genetik varyasyonla bağlantılı olmasıyla bir biyolojik mekanizma olan seks steroidlerine prenatal maruz kalmakla açıklanmaktadır (109). Prenatal testosteron maruziyeti, cinsiyetler arasında fetal nöro-gelişimini etkilemektedir (109, 129, 133).

Bir görüşe göre de; kız çocukları, annelerini izleyip taklit ettikleri için kelime haznesi ve düzgün cümle kurma gibi becerileri erkek çocuklardan daha iyi olmaktadır (126). Kız bebeklerin sözel uyaranlara, erkeklerin ise görsel uyaranlara daha fazla tepki vermelerinde anneleriyle etkileşimlerinin çok önemli olduğu ortaya konulmuş olup, bu

da kızların erkek çocuklardan daha erken konuşması ve daha fazla kelime hazinesine sahip olmasını açıklayabilmektedir (126, 134).

Araştırmalar, kızların her yaşta erkeklerden daha konuşkan (toplam kelimesi daha fazla) olduğunu ve 1 ila 2,5 yaş arasında önemli cinsiyet farklılıkları bulunduğunu göstermiştir (18, 135).

Erkeklerin dilin erken dönemindeki gelişim evreleri kızlara göre daha geç gelişse de, genellikle bu gecikme sadece birkaç ay olup beklenen zaman çerçevesi içinde olduğu için anlamlı bir dil ve konuşma gecikmesi olarak kabul görmemektedir (18, 136).

2.3.5. Sosyoekonomik Durum

Düşük sosyoekonomik duruma sahip ailelerin çocuklarının % 65'inde klinik olarak önemli dil bozukluğu olduğu bilinmektedir (95). Yoksullukla birlikte, dilde birçok farklı gelişim aşamasında; kelime dağarcığı, fonoloji ve sözdiziminde farklılıklar ve yaşitlerinin gerisinde kalma söz konusu olmaktadır (137).

Ailenin ekonomik durumu ve anne babaların eğitim durumunun çocuğun kelime hazinesinin gelişimini doğrudan etkilediği ortaya çıkarılmıştır. Daha eğitilmiş ve avantajlı ebeveynlerin, daha az eğitilmiş ve avantajlı ebeveynlere göre erken çocukluk döneminde daha fazla kelime bilgisi becerisine ve hızına ve kelime dağarcığına sahip çocukları olduğu görülmüştür (138, 139).

Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ebeveynlerin dili doğru kullanma konusunda çocuklarıyla iletişim içinde olup buna inanmaları, kendilerinin de dili daha iyi kullanma becerilerinin ve kelime haznelerininin daha geniş olması, çocuklarının dil ve konuşma gelişiminin daha iyi olmasını sağlamaktadır (109, 138).

Aynı zamanda sosyoekonomik düzeyi düşük olan ailelerde ailenin stres modeli denilen bir modele göre, yoksulluğu ebeveynliği etkileyen ebeveyn duygusal sıkıntısı ile ilişkilendirilmekte bu da ebeveyn-çocuk etkileşiminin bozulması ve çocuğun dilinin etkilenmesine neden olmaktadır (136, 137). Yoksulluk aynı zamanda dil öğrenmede etkili olan bellek fonksiyonlarının fizyolojik eksiklikler sonucunda bozulması sonucunda da etkilenmektedir (137, 140, 141). Yüksek stres seviyesiyle tutarlı olarak, düşük SES'li çocuklarda daha yüksek tükürük kortizol seviyeleri vardır (142). Bu da, stres hormonlarıyla düzenlenen hipokampus (HK), amigdala (AG) ve prefrontal korteks

dâhil olmak üzere beyin bölgelerindeki bazı fonksiyonel ve yapısal bulguları açıklayabilmekte ve sonuç olarak da bu alanlar tarafından yürütülen bellek ve dil fonksiyonları etkilenmektedir (137, 143, 144).

2.3.6. Sosyal Çevre, Aile ve Kardeşler

Son yıllardaki bir derleme araştırmasında, ailesel sosyal çevre, sosyoekonomik durum, ebeveyn faktörler (eğitim, ebeveyn sağlığı vs) ve çocuk ile ebeveyn arasındaki etkileşim dâhil olmak üzere yakın sosyal çevreyi ilgilendiren her durumun çocuğun dil gelişimini etkilediği gösterilmiştir (109).

Çocukta güçlü bir sosyal-duygusal temel, sözlü dil davranışının gelişimi için bir anahtardır (32, 36, 73). Çocukların dil ve konuşma gelişimi; yetişkinlerin önce davranışlarını sonra seslerini taklit ederek başlayıp güçlü ve devamlı uyarının olduğu sosyal çevreyle devam etmektedir (28, 107).

Yetimhanelerde yetişen çocukların, aile içinde büyüyen çocuklara göre ağlamalarının daha fazla olduğu ve dil gelişimlerinin de daha az olduğu dolayısıyla da konuşmaya diğer yaşlılarına göre daha geriden başladıkları ortaya konulmuştur (33). Aynı zamanda ilgisiz ebeveyn tutumunun olduğu ortamda büyüyen çocukların da dil gelişimlerinin sağlıklı olmadığı bilinmektedir (33, 56, 84). Konuşmanın olmadığı bir ortamda ses uyarılması da daha az olacağından bu ortamlarda büyüyen çocukların dil gelişimi olması gerektiği gibi olmamaktadır (20, 35, 124).

Dil, çocuğun yaşına orantılı olarak yakın çevreyle iletişim ve bu iletişim içinde oyun oynaması eğlenceli zaman geçirmesi ve kitap okunmasıyla değişen bir gelişimdir (26, 84). Ebeveynlerin ve diğer yetişkinlerin çocuklarla oyun oynaması ve eğlenmesi aslında çocuk için bir öğretim yolu olup, çocuğun dil edinimini hızlandırmaya yardımcı olmaktadır (26, 63, 145). Örneğin saklambaç oyunu, farklı yerlere saklanarak, orda, masanın altında, perdenin yanında gibi yer-yön bildiren sözcüklerin kullanılarak öğrenilmesini sağlamaktadır (6). İlaveten ailenin çocuğun yaşı ve ayına uygun kitaplar okuması çocuğun kelime öğrenimini ve kelime haznesini artırarak dil ve konuşma gelişimini hızlandırmaktadır (146). Çocukların ifade edici dil becerilerini geliştirmesinde ebeveyn ve ailesindeki bireylerin konuşması ve geri dönütler vermesi de önemlidir (32, 55, 108).

Ailedeki kişi sayısı da ve bunların birbirleriyle sözel iletişimi de önemlidir. Tek çocuğun olduğu ailelerde hem anne hem de babanın ve aynı zamanda diğeri aile fertlerinin tüm ilgisi bu tek çocuğa olacağından bu çocukların konuşma yeteneği daha iyi ve hızlı olacaktır (33). Diğeri taraftan kardeş sayısının dil gelişimini etkilemediği de ifade edilmektedir (126). Daha geç doğan çocuklar, ebeveyniyle daha az sözel iletişime girmekle birlikte kendinden büyük ağabey veya ablalarıyla ebeveynlerinin konuşmalarına kulak misafiri olma olasılığı daha yüksek olduğu için rol model olarak büyük kardeşlerini örnek almaktadırlar (109). Genel olarak, araştırmalar, daha sonra doğan çocukların ilk doğanlardan daha geç bir yaşta dil edinmediğini göstermektedir (109).

İkiz çocuklarda ise özellikle de iki-beş yaşları arasında bu çocukların kendi aralarında jest, mimik, el-kol işaretleri, mırıldanmalar ve tek kelimeli ifadelerle iletişimi daha rahat olabileceğinden aynı yaş grubundaki tek çocuklara göre dil gelişimi daha yavaş olabilir. Bunların tek çocuklardan daha yavaş bir dil gelişimi gösterdikleri araştırmalarda ortaya konmuştur (61).

2.3.7. Anne Depresyonu

Anne depresyonu, çocuklarının iç ve dış dünyaya yönelim sorunlarına neden olmakta ve dilin gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır (23, 147). Pan ve arkadaşlarının (136) 1-3 yaş dönemindeki çocuklarda yaptıkları çalışmada annesi depresyonda olan çocukların olmayanlara göre yaşlıtlarından yaklaşık 20 kelime daha az kelime dağarcığına sahip olduklarını göstermiştir (136, 148).

Bu genelde anne ve çocuk arasındaki etkileşimin yeterince iyi olmamasından kaynaklanabilir. Dil ediniminde sorunlar, annenin çocukla olan iletişimde yetersizliği (ilgisiz, dikkatsiz, aşırı müdahaleci gibi hatalı yaklaşımlar) aile işlevselliğinde bozulmalar ve annenin bu durumu yüzünden çocuğıyla iletişim kurma çabası yerine onu rahat durması için medya kullanımına yöneltmesi dolayısıyla medya maruziyeti süresinin artmasıyla ilişkili de olabilir (148-150).

2.3.8. İki Dillilik

İki dilli çocuklarda dil gelişiminin etkilenip etkilenmediğine dair görüşler tartışmalı olmakla birlikte etkilediğine veya geciktirdiğine dair kanıt bulunmamaktadır (23, 151, 152).

Doğuştan iki dil maruziyeti olan çocukların kelime hazinesi kullandığı tek bir dilde tek dili konuşanlara göre daha az olmakla beraber dili kullanma becerileri ve dil gelişim evreleri yaşlılarıyla aynı yaşta ve aynı sırayla olmakta zamanlama olarak sadece birkaç ay geriden gelmektedir (23, 109, 152, 153).

Genellikle iki dilli çocukların aynı cümle içinde iki dilden kelimeleri karıştırmaları olmakta bu durum bu çocuklarda normal olarak görülmekte ve dil becerileri geliştikçe yavaş, yavaş kaybolmaktadır (18, 152, 154).

İki dilli ortamlarda doğup büyüyen çocukların doğumdan itibaren veya daha sonra dil gelişiminde ilk gecikmeler gösterse bile ilkökul çağına geldiklerinde tek dilli akranlarındaki gibi konuşabildikleri ifade edilmektedir (32, 153).

Çocuk ikinci dili öğrenmeye üç yaşından sonra başladıysa çocuğun dil öğrenme ortamıyla bağlantılı değişken bir süreçten geçmektedir (99). Okulda veya eğitimle ikinci dil öğreniliyorsa kelimeler tanımlanarak ve gramer anlatılarak öğrenmekle birlikte dili doğal ortamda sıfırdan keşfetmek kadar güçlü olmamaktadır (152).

2.3.9. Medya

Bir takım teknoloji tabanlı tablet, akıllı telefon, bilgisayar gibi elektronik tabanlı cihazların kullanımı ve bunlarla internete daha çok zaman geçirilmesi çocukların okul öncesi dönemde sadece dil gelişimleri açısından değil, genel sağlıklı gelişimleri açısından da zararlı olabilir (9). Bu özellikle de şu son bir yıldır devam eden pandemi sürecinde okulların eğitiminin çevrimiçi olmasının da etkileri bu çocukların bu cihazlarla geçirdikleri süreyi daha da arttırmıştır.

Bu tür cihazlarla geçirilen zaman yüzünden çocuk tüm dikkatini önündeki ekrana vermekte dolayısıyla tüm etkileşimi aile üyeleri ya da arkadaşları ile konuşma, sosyal etkileşime girme yerine önündeki ekran ve izlediği video ya da oynadığı oyun ile olmaktadır ki burada da çok fazla konuşma ihtiyacı duymadığından bu çocukların konuşma ve dil gelişimi daha geride olabilmektedir (155). Arka plan ekran maruziyetinin ebeveyn-çocuk etkileşimini zaman ve kaliteli zaman geçirme açısından olumsuz etkilediği ve böylelikle özellikle 3 yaşın altında dil gelişimini yavaşlattığı bilinmektedir (145, 156).

Çocuk, ekran maruziyetiyle dile maruz kalabilir, ancak etkileşim ve iletişim olmadan ve çocuk kendini ifade etmek için dili günlük hayatında kullanmadan, dil edinimi ve konuşması mümkün olmayacaktır (36, 145).

Toplumsal çalışmalar gösteriyor ki, çocukluk döneminde aşırı TV maruziyeti, çocuğun bilişsel ve sosyal duygusal gelişimini geciktirmede ve ikincil olarak da ebeveyn-çocuk ilişkisini olumsuz etkilemektedir (157-162). 0 ile 3 yaş arasında yoğun televizyon izleyen çocuklarda dikkat ile ilgili sorunlar ve daha sonra gelişen bozulmuş okuma ve matematiksel yetersizlikle de ilişkilendirilmiştir (160).

Dijital oyunlar da çocuklar üzerindeki dil gelişiminde aksamalara ve gelişim geriliğine neden olabilmektedir (84, 163).

Amerikan Pediatri Akademisi (APA) ebeveynlere, 2-5 yaş arası çocuklar için ekranda geçirilen zamanı (TV, tablet, cep telefonu, bilgisayar v.s) sınırlı, günde 1 saat ebeveyn denetiminde kaliteli eğitim programlarına girmeleri şeklinde önermektedir (162).

2.4. Dil ve Konuşma Bozuklukları

Dil ve konuşma gecikmesi veya bozuklukları çocukluk çağının yaygın gelişimsel bir bozukluğudur (164). Dil ve konuşma bozuklukları ya ikincil bir bozukluk olarak (nörogelişimsel bozukluklar, işitme bozukluğu, kronik hastalıklar, duygusal bozukluklar veya nörolojik bozukluk vs) ya da birincil olarak (başka bir durumla açıklanamayan) ortaya çıkabilir. Konuşma ve dil zorluklarının hepsi alındığında yaygınlığı, % 1-15 arasında değişmekle birlikte, çocukların yaklaşık % 6'sında konuşma ve dil gelişim sorunları tek başına görüldüğü başka önemli gelişimsel bozukluklar eşlik etmediği ifade edilmektedir (164, 165).

2.4.1. Gelişimdeki Varyasyonlar

Dil-Konuşma veya iletişim gelişimindeki varyasyonlar da denilen bu grup bozukluklar, sözlü, sözsüz veya grafik sembol sistemlerini alma, gönderme, işleme ve/veya kavrama yeteneğinin bozulduğu durumlardır (18, 166).

Bu bozukluklar için de dil gelişiminde en sık görüleni dil gelişim gecikmeleridir. (18). Gecikme terimi, dil gelişiminin veya konuşma becerilerinin yaşa göre beklenenden daha yavaş olması ve izlenilen gelişimsel süreçleri takip edilmemesi durumudur (109). Klinik olarak bir gecikme, gelişme oranı % 75'in altına düştüğünde

söylenir. Örneğin 18 ayda beklenen bir becerinin 24 aylık bir çocukta mevcut değilse (18/24 $\frac{1}{4}$ 3/4 veya % 75 beklenen oran) klinik olarak gecikme vardır (109).

Dil gelişimi gecikmelerinin en yaygını kalıtsal olanıdır (18). Çocuklar ve ailelerinde görülen dil, konuşma ve okuma bozukluklarının genle bağlantılı olduğu verilerle kanıtlanmıştır (123). Erken dil gelişimi gecikmelerinin % 60'ı hiçbir kalıcı sorun olmaksızın 4 yaşlarında yaşıtlarını yakalar (18, 167).

Konuşmanın gecikmesinde ailede konuşma bozukluğu öyküsü, dil öncesi dönemde farklılıklar, 12 ay civarında ilk sözcüklerin üretilmemiş, 18 ay civarında 50 sözcük üretiminin bulunmaması ve 24 ay civarında yaklaşık olarak 200 sözcük üretiminin olmamasıyla iki sözcük birleştirmesinin yapılamıyor olması risk faktörleri olarak değerlendirilmelidir (168, 169).

Dil, konuşma veya iletişim gelişim bozukluklarının diğerleri ise dilin ayrışmasındaki gerilikler yani alıcı veya ifade edici dilde veya da dili ve motor becerileri de kapsayan diğer basamaklardaki gelişimsel bozuklukların her birini içerir (18, 170).

Dil ve konuşma gelişim bozukluğunun eşlik ettiği, diğer gelişim basamaklarını etkileyen sorunlarla birlikte görülen ve psikiyatrik bozuklukların ve hastalıkların sınıflandırılmasında en çok kullanılan sistem olan Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayınlanan Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders 5 (DSM5) belirtilen nörogelişimsel bozukluklar (171, 172) aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- Zihinsel engellilik; zihinsel gelişme bozukluğu (Intellectual disability; Intellectual developmental disorder)
- İletişim bozuklukları (Communication disorders)
- Otizm spektrum bozukluğu (Autism spectrum disorder)
- Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (Attention-deficit hyperactivity disorder)
- Özel öğrenme bozukluğudur. (Specific learning disorder)

Dil gelişiminin sapması, dil gelişimi normal gelişim basamaklarından saptığında (örneğin erken dil yapı taşlarına hâkim olmadan önce daha ileri düzeyde dili öğrenen) ortaya çıkar. Bir çocuğun alfabeyi veya TV şarkılarını ezberden okuyabilmesi ancak kelime ve cümleleri kullanarak henüz iletişim kuramaması bu durumu anlatan bir

örnektir. Amerikan Psikiyatri Derneğinin DSM 5’inde içine aldığı bu nörogelişimsel hastalıklar, iletişim bozuklukları olarak da bilinen, çocuğun sosyal iletişimi kadar dinleme, konuşma ve dil kullanımını etkilediği hastalıklardır. Dil gelişiminden sapmalar sıklıkla otizm spektrum bozuklukları (OSB) ve Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu’nun (DEHB) bir işareti olabilmektedir (18, 173-175).

Nörogelişimsel bozuklukların dışında nörolojik, uzun süren kronik hastalıklar Williams, Down sendromu, Rett ve Fragile X sendromu gibi kalıtsal hastalıklar, fiziksel ve sosyal çevreye ilişkin olumsuzluklar dil ve konuşma sorunlarına neden olabilmektedir (17, 109, 123, 176).

Nörolojik birçok hastalıkta örneğin Landau Kleffner sendromu gibi spesifik bir epilepsi sendromuyla birlikte konuşma ve dil becerilerinde gerileme olabilmektedir (109).

Prematürite ve düşük doğum tartılı doğan bebeklerin de gelişimsel açıdan risk taşıdıkları bilinmektedir. Prematüre bebekler özellikle nörolojik, fiziksel, mental, motor ve sosyal işlevler açısından normal yenidoğan bebeklere göre daha fazla risk taşımakta ve dil gelişimleri de etkilenebilmektedir (117, 118).

2.4.1.1. Otizm Spektrum Bozuklukları (OSB)

Sosyal etkileşimle birlikte, iletişimde kalıcı eksikliklerle karakterize olan ve sınırlı ve tekrarlayan davranışların görüldüğü Otizm spektrum bozuklukları (OSB) ve Asperger’s sendromunun içinde olduğu geniş nörogelişimsel bozukluklardır (23, 73, 171-174). DSM-5 sınıflamasına göre, OSB olan çocuklar sosyal etkileşim ve dil gelişimindeki sorunlar yaşarlar (23, 48, 177).

OSB’ler, kalıtsal olan biyolojik temelli nörogelişimsel bozukluklardır (64). Bu gerçeğe rağmen, kesin etyolojisi hala bilinmemektedir. Genetik ve fenotipik varyasyonla birlikte olduğu ve çevresel faktörlerinde etkili olduğu (hava kirliliği, beslenme ve çevresel toksinler vs) düşünülen bir bozukluktur (48, 174).

OSB’nin yaygınlığı CDC verilerine göre yaklaşık 54 çocukta bir olarak tanımlanmaktadır ve erkeklerde kızlardan 4 kat daha fazla görülmektedir (178).

OSB olan çocuklarda dil, konuşma ve iletişim bozuklukları, konuşmada gecikme veya hiç ortaya çıkmamasından, kelime kullanma ve/veya cümleler kurabilme ancak dili

sosyal ve iletişime yönelik kullanamamaya kadar geniş bir yelpazede görülebilir (48, 173, 177).

OSB da, konuşma öncesi dönemde ‘jestler, taklit, ortak dikkat’ gibi sözel olmayan sosyal etkileşimde sorunlar varken, konuşma döneminde ise konuşma ediniminde varyasyonlar vardır (48, 177). Bu kişilerde ses, kelime anlam bilgisi ve gramer biraz daha iyiysen, kelimeleri ve sesleri yerinde, uygun söylemekte belirgin bozukluklar olmaktadır (173, 177, 179).

2.4.1.2. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

DEHB’lu çocuklarda, yerinde duramayacak kadar hareketlilik, dikkat dağınıklığı ve isteklerini erteleyememek görülmektedir. DSM-5’e göre çocuklara DEHB tanısını koymak için, bu 3 ana belirtinin içinde olduğu tanı kriterlerinin en az altı aydır olması gerekmektedir (171, 172, 176, 180).

Genel olarak DEHB’nin yaygınlığı çocuklarda %3-10 olarak verilmekte ve CDC’nin 2016 ulusal ebeveyn anket çalışmasının sonucuna göre %9,4 olarak bulunmuştur (180-183). Sıklığı, kızlarda erkeklerden 3 ile 5 kat daha az olduğu belirtilmektedir (172, 181, 184).

Araştırmaların sonucunda, DEHB olan çocuklarda sözel iletişimde, kısa süreli hafızalarında ve konuşma akışında sorunlar olduğu görülmüştür. Bu kişilerin sosyal iletişimde konuşma akışı ve miktarını ayarlamada güçlükleri olduğu da belirtilmiştir (180, 185-187).

DEHB’li çocuklarda sözel iletişimde;

- Olağan konuşmada sorunlar ve oyunda gereğinden fazla konuşma,
- Masal anlatma veya komut verme gibi yetenek gerektiren zamanlarda, konuşma akışının ve söylediği sözcüklerin daha az olması,
- Sözel iletişime geçmede, akışında ve sürdürmede ve konu değiştirme konusunda zamanı ayarlama sorunları vardır (180, 185, 187, 188).

2.4.1.3. Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB)

Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB)duyusal ve bilişsel herhangi bir sorun olmaksızın oluşan, dışlama ölçütleri ile tanı konulabilen bir nörolojik, dil gelişim bozukluğudur.

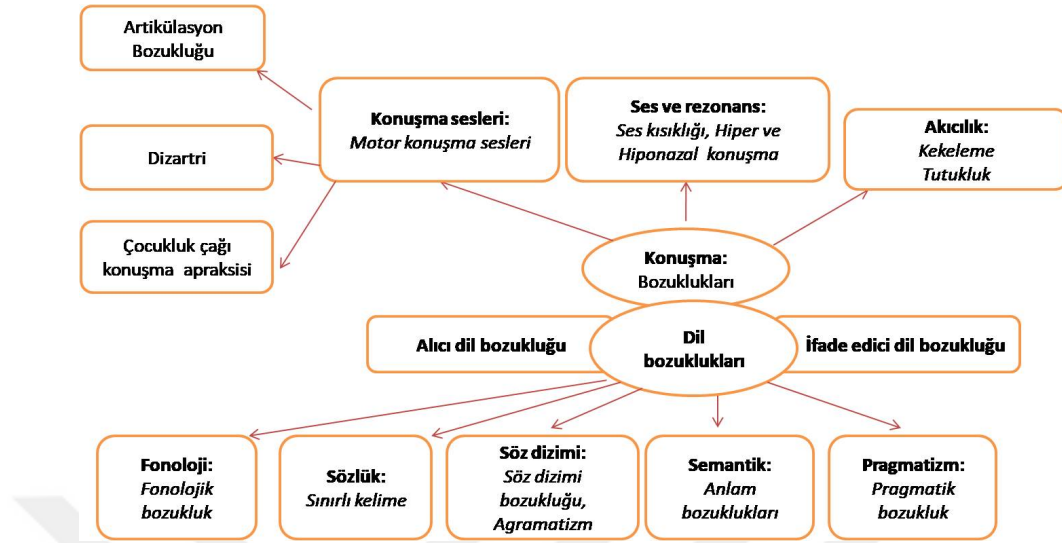
Bununla ilgili tanımlayıcı kriterler ve en çok görülen özellikleri Tablo 2-2’de ayrıntılı olarak gösterilmiştir (109, 168-189).

Tablo 2-2: Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB) (168, 190)

<i>Özgül Dil Bozukluğunun Tanımlayıcı Kriterleri</i>
Dili var olan yaş ve zekâ seviyesinden belirgin olarak az, çoğunlukla dil gelişim testinin en alt %10’luk kısmında
Dil becerisi dışında zekâ ve gelişimsel basamakları normal sınırlar içerisinde
Konuşmada sorunlar; duyma kaybı, organik hastalıklar ya da çevresel problemlerden kaynaklanmamakta
Konuşma ve dildeki bozuklukların, nörolojik problemlerle ilişkisi yoktur.
<i>Özgül Dil Bozukluğunun Sık Görülen Özellikleri</i>
Konuşmanın gecikmesi, 2 yaşına kadar hiç kelime üretimi gözlenmemiş olması
Özellikle okul çağından önce dildeki seslerin yanlış kullanılması
Çoğunlukla gramerinde hatalar olması, eklerin uygun kullanılmaması
Alıcı dil ve ifade edici dilinde yetersiz kelime hazinesi
Dilde kısa zamanlı hafızasının yetersiz olması
Konuşmacı hızlı konuştuğunda dinlediğini algılamada ve çözmede zorluk

2.4.2. Konuşma Bozuklukları

Konuşma bozuklukları, sözcükleri temsil eden uygun seslerin oluşmasıyla ilgili sorunları yansıtır. Bu bozukluklar, arasında motor konuşma bozuklukları (artikülasyon bozuklukları, dizartri ve konuşma apraksi), ses bozuklukları ve konuşma akıcılığı bozukluklarını içermektedir (Şekil 2-2). Sınıflandırmada konuşma bozuklukları ifade edici dil bozukluklarını içerebildiği de söylenebilir (18, 109, 166, 191).



Şekil 2-2: Dil ve konuşma bozuklukları (Kaynak 109'dan uyarlandı). (Kalın ile yazılanlar dil ve konuşma bölgesini ifade ederken, *İtalik* ile yazılanlar ise bozukluğun sınıfını ifade etmektedir.)

2.4.2.1. Motor Konuşma Bozuklukları

Artikülasyon Bozuklukları

Artikülasyon bozukluğu, ses birimlerinin (fonemlerin) yerleştirilmesi, çıkarılması ve eklenmesinde sorunların olduğu bir durumdur (23). Çocuklar, sesleri üretmede zorluğa bağlı olarak farklı yaşlarda farklı seslerde ustalaşırlar. İlk 2 yılda çocuklar, tüm ünlüler de dâhil olmak üzere ve ünsüzlerden / b /, / c /, / d /, / p / ve / m / sesleri gibi basit sesleri söyleyebilirler. Ünsüzlerden / j /, / r /, / l / ve / v / ve karışımlar (yani, sh, ch, th, st) gibi daha zor sesleri 5 veya 6 yaşlarında söylemekte beceri kazanırlar (18).

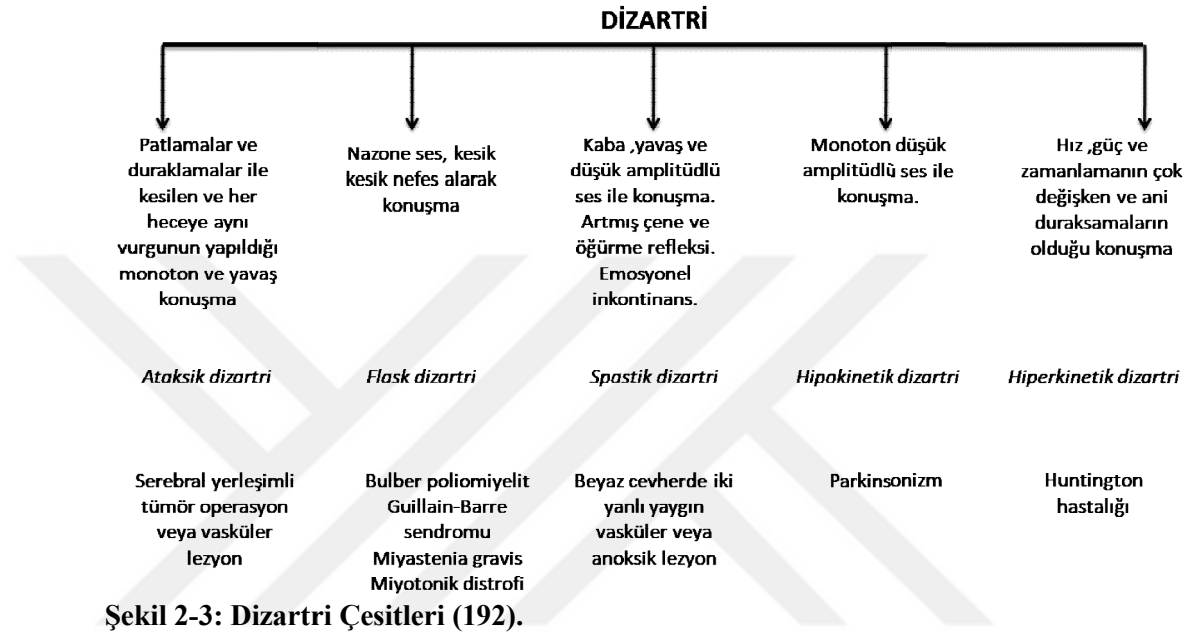
Dizartri

Dizartri telaffuzun ve konuşmanın hızı, gücü, amplitüdü ve zamanlamasının etkilendiği bir motor konuşma bozukluğu olup artikülasyon, respirasyon ve fonasyonu içeren bir sorundur (192-194). Seslerin üretimi için gerekli olan dudaklar, dil, vokal kordlar ve diyaframın içinde olduğu kasların paralizi, zayıflığı veya koordinasyonların yetersiz olduğu durumlarda görülür (18, 193-195).

Oromandibüler kasların çalışması, beyin korteksi ve sapı, kortikobulber ve kraniyal sinirlere bağlıdır. Beyin ve sinir yollarının fonksiyonlarının bozulması ve kas-

sinir bileşkesi ya da kaslarda hastalık varlığında dizartri görülmektedir. Ek olarak duyusal yollarda sorunlar varlığında ve damak veya larenksin yapısal bozukluklarında dizartri görülebilmektedir (192-194).

Dizartri çeşitleri Şekil 2-3'te Flask, Spastik, Ataksik, Hipokinetik ve Hiperkinetik şeklinde özetlenmiştir.



Ataksik dizartri, serebellar hastalıklarda görülebilen, “patlamalar ve duraklamalar ile kesilen veya her heceye aynı vurgunun yapıldığı monoton ve yavaş konuşma” “scanning speech” tipidir. Çocuklarda en fazla görülen dizartri şeklidir. Bazı durumlarda akut mutizmi bu dizartri tipi izler. Bedende, kol ve bacaklarda görülen ataksi de çoğunlukla beraberinde görülmekte ve dizartri çabuk iyileşirken diğerlerini sekel bırakabilmektedir. “Tümör, tümör rezeksiyonu ve daha az sıklıkla vasküler lezyonlar” etyolojide görülür (bakınız Şekil 2-3) (192, 194).

Her ne kadar Şekil 2-3'te gösterilmemiş olsa da mikst dizartri ise her beş tipi de içerebilir. “Multipl skleroz (spastik-flask-ataksik), amyotrofik lateral skleroz (spastik-flask) ve Wilson hastalığında (hipokinetik-spastik-ataksik) ” mikst tip dizartri oluşur (Şekil 2-3) (192, 194).

Konuşma Apraksisi veya Dispraksi

Apraksi veya dispraksi, artikülasyon, fonasyon, respirasyon ve sesin rezonansındaki problemleri içeren kompleks motor planlama ve hareketlerdeki bir konuşma bozukluğudur (18, 196).

Konuşma hareketlerinin planlanması ve programlanmasında eksiklik olup üç özelliği vardır. Bunlar; 1) hece veya kelimelerin tekrarlanan üretimlerinde ünsüzler ve ünlüler üzerindeki hatalar, 2) sesler ve heceler arasında bozulmuş (uzatılmış ve kesintiye uğramış) artikülasyon geçişleri ve 3) uygun olmayan prozodi (196-198).

Çocukluk çağı konuşma apraksisini tanılamada dil ve konuşma terapistleri tarafından kullanılan ve üzerinde fikir birliğine varılmamış 50'yi aşkın özellik bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; tutarsız üretimler, prozodik sorunlar, azalmış diadokokinezi ve arama davranışdır (196, 199).

Konuşma apraksisinde dizartriden farklı olarak hasta konuşmada yapılan yanlışları düzeltebilmek adına gayret gösterir. Telaffuz yanlışlıkları aynı ve tutarlı değildir, konuşmayı başlatmada ve heceleri bir araya getirip kelime söylemede özellikle uzun kelimeleri söylemede zorlanır (18, 192, 198).

‘Çiğneme, yutma ve tükürme’ gibi yeteneklerde de yetersizlik vardır. Konuşma apraksisinde ki bu bozukluk dizartrilerde görüldüğü gibi oromotor kasların zayıflığına bağlı değildir ve oromotor becerilerinin yapılmasını sağlayan sinir sisteminde bir sorun vardır. Fizik muayenesinde, diğer nörolojik bulgular örneğin generalize hipotoni eşlik edebilir (18, 198, 200).

2.4.2.2. Ses ve Rezonans Bozuklukları

Ses perde, hacim, rezonans ve kalitesindeki varyasyonlar tek başına veya bir dil gecikmesiyle birlikte görülebilmektedir (109). Ses perdesi ve hacmin bozulmuş şekli; OSB'ye, sözel olmayan öğrenme sorunlarına ve kalıtsal hastalıkların birkaçına eşlik edebilmektedir (18, 201).

Hiper veya hiponazal ses kalitesi anatomik farklılıklar veya bazen nörolojik disfonksiyondan kaynaklanmaktadır. Hipernazal konuşma velofarengeal palatal yetersizliğine sekonder olarak ve hiponazal konuşmada hava yolundaki büyük adenoidlerin sonucunda olabilmektedir (18). Velofarengeal palatal yetersizliği velocardiofacial hastalık tablosu ile beraberinde de görülebilir (18, 202).

2.4.2.3. Akıcılık Bozuklukları

Akıcılık bozukluğu, konuşma akışının kesintiye uğramasını içerir. Konuşma akıcılığındaki bozukluklar, duraklamalar, tereddütler, kesmeler, uzamalar ve kesintileri içerir (203). Bu durum normalde 2,5-4 yaş arası çocuklarda görülebilir. 4 yaşından sonra devam ediyorsa, kalıcı veya ilerleyici olanlarından biri olmakla birlikte bunlardan en sık görüleni de kekemeliktir. DSM-5'te çocuklukta başlayan konuşma akıcılığı bozukluğu ya da kekemelik olarak adlandırılmıştır (18, 23, 109, 171, 203).

Kekemelik; genellikle stres, korku ve heyecan gibi duygularla birlikte görülen, ses, hece ve kelimeleri söylerken akıcılığın kaybolması sorunudur. Nadiren konuşma organlarında veya beyinde olan problemlerden dolayı da ortaya çıkabilir. Hatta genetik nedenlerden kaynaklanabileceği de tartışılmaktadır. Erkek çocuklarda daha sık görülmektedir (110, 204).

Dil terapisi gerektiren patolojik akıcılığı gösteren kırmızı bayraklar; ses uzatmalarıyla ilişkili tekrarlar (ör. "ca-caaaaa-caaaaat"), birden çok kısmi kelime tekrarı (ör. "ca-ca-ca-cat"), çocuğun öz farkındalık ve hayal kırıklığı ile beraber telaşlı ve sarsıntılı (jerky) tekrarlar, eşlik eden artikülasyon sorunları ve evde sözel iletişim için aşırı baskı olması veya kekemeliğe karşı evde toleransın az olması durumlarıdır (18, 204, 205).

Şarkı söylemenin de içinde olduğu çeşitli manevralar kekemelerde akıcılığı artırır. Kekemelerin koro okuma ve yüksek, geniş bant gürültü ile konuşması kendi konuşmalarını duymalarını engellediği için önemli ölçüde gelişmelerini sağlar (204).

2.4.3. Dil Bozuklukları

Spesifik dil bozukluğu, fonoloji, morfoloji, sözdizimi, dilin içeriği ve/veya kullanma kelimeleri hem sözlü hem de sözsüz olarak anlama ve/veya dilin işlevini kullanma becerisinin bozulmasıdır (Bkz. Şekil 2-2) (109, 166, 168). Dil bozuklukları da alıcı ve ifade edici dil bozuklukları veya ikisinin de olduğu bozukluklar şeklinde de sınıflandırılabilir (Bkz. Şekil 2-2) (18, 23, 109, 168, 206).

2.4.3.1. Alıcı Dil Bozuklukları

Alıcı dildeki eksiklikler neredeyse her zaman ifade edici dilde gecikmelerle bağlantılıdır. Örneğin, bir OSB'li çocuk yoğun ekolali kullandığından dolayı normal veya ileri düzeyde ifade edici dil becerilerine sahip görünebilir ancak işlevsel iletişim

gecikmelerine benzer şekilde bozulmuş alıcı ve ifade edici dil becerileri vardır (18, 109, 173, 177). Hidrosefali olan çocuklar (doğuştan veya edinilmiş) her ne kadar yüzeysel olarak uygun veya ileri seviyede ifade edici dil yeteneğine varmış gibi görünse de zayıf bir ifade içeriğine sahiptirler ve bu "kokteyl partisi sendromu" olarak da bilinir (18).

İşitsel işleme bozukluğu, normal işitsel eşiklere rağmen bilgiyi işlemede işlevsel eksiklikleri ve alıcı dilde bir bozukluk şeklinde karakterize olur. Sözlü bilgi ve seslerin beyinde tanınması ve yorumlanması bozulmuştur (207). İşitsel işlem, sinir sisteminin tüm seviyelerinde birçok farklı süreci gerektirir ve düşük kaliteli akustik ortamlar; periferik kulak işlevi; dinlemeyi de içine alan davranışsal faktörler ve koklea sinir, beyin sapı ve korteks ile ilgili sorunların hepsini içerebilir. Bu hastalar öncelikle odyolojik değerlendirmeden geçirilmeli, daha sonra da dikkat eksikliği hiperaktiviteden ayırıcı tanısı yapılmalıdır. DEHB olan çocukların, merkezi işitme sinir sistemini ilgilendiren görevleri tamamlamada güçlük çektikleri bilinmektedir (180, 185-187). Açıkça, bu iki durumda örtüşen bir klinik profil ve klinik olarak farklı olup olmadıklarına dair tartışma hala mevcuttur (18).

2.4.3.2. İfade Edici Dil Bozuklukları

Bu bozukluklar, gelişimsel de dâhil olmak üzere geniş bir dil gecikme yelpazesini temsil eder. Dilde uygun olmayan kısa uzunluktaki ifadeler, kelime bulmada zayıflık, anlamı uygun olmayan kelimeleri kullanma ve çoğulların eksik kaldığı gramer biçim birimlerinde zorlukların olduğu dil bozukluklarıdır (18, 23, 208).

İfade edici dil bozukluğu olan çocukların bazıları tek başına dil gelişiminde zorluk yaşarken, bazıları ise (Down sendromu, OSB v.d.) diğer alanlarda yaşıtlarına göre diğer gelişim evrelerinde geri kalmaktadır (208).

İfade edici dildeki zayıflık belirtileri arasında, dolaylı ifadeler (bir konuyu birçok kelimeyle açıklamak yerine tek kelime kullanarak açıklama), aşırı "um," "uh" gibi anlamsız heceleri kullanmak ve duraklamak, belirsiz kelimeler ("şeyler" veya "gibi") kullanmak, aşırı jest kullanmak veya sıralı bir anlatım oluşturmada zorluk da vardır (18, 208).

2.4.3.3. Alıcı ve İfade Edici Dilin Birlikte Etkilendiği Bozukluklar

Alıcı ve İfade Edici Dil bozuklukları, aynı zamanda sözel işitsel agnozi (işitsel bilginin fonolojisini yorumlamada bozulma ve bunun sonucunda konuşulan dili sınırlı

anlama), fonolojik-sözdizimsel eksiklik (farklı anlama seviyelerine sahip dili üretmede aşırı zorluk), anlam bilim pragmatik eksiklik (kelimelerin karmaşık kullanımı ile belirgin bir şekilde akıcı, ancak zayıf anlama ve konuşma konuşmasının yüzeysel kullanımı) ve sözcük söz dizimsel eksiklik (kelime bulma zayıflığı ve üst düzey ifade becerileri zayıflığı) içeren bozukluklardır (Şekil 2-2) (18, 109, 208).

Hem alıcı hem de ifade edici dil bozuklukları çok geniş olup, zihinsel engelli, OSB, DEHB gibi nörogelişimsel hastalıkları ve diğer iletişim bozukluklarını ve duyma engelliğini de içermektedir (18, 23).

Bishop ve ark. (209) tarafından dili anlamada ve ifade etmede sorunu olan kişiler, ‘Gelişimsel Dil Bozukluğu (Developmental Language Disorder)’ olarak tanımlanmaktadır (168).

2.4.4. Erken Dil Gecikmesi ile Disleksi

Sözlü (konuşma dâhil) ve yazılı (okuma ve yazılı anlatım) dil gelişimleri ve bozuklukları birbiriyle ilişkilidir. Disleksi konuşmanın fonolojik temelindeki sorunundan kaynaklı okumada kod çözme problemleriyle karakterize edilen bir bozukluktur ve dil gecikmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (18, 210).

Disleksi her ne kadar herhangi bir zekâ geriliği ya da herhangi bir sağlık sorunu olmasa da normal bir ortamda doğup büyüyen kişilerde doğru ve/veya akıcı olmayan kelime kullanımı, kötü heceleme ya da en basit sayısal işlemleri dahi yapamama gibi beklenmeyen, nörobiyolojik orjinli özel bir öğrenme zorluğudur (210-213). Buna ikincil olan sonuçları ise okuduğunu anlama ve azalmış öğrenme deneyimi sonucu kelime hazinesinin olduğu gibi gelişmemesidir.

Disleksi, 6. ve 18. kromozomları içeren güçlü kalıtsal bir etyolojiyi kapsar (214). Okul yaşındaki çocukların %10’undan fazlasında görülmektedir (212, 215).

Disleksisi olan kişilerin dil ve dil dışı sesleride kapsayan bütün duyuşsal temporal işleme fonksiyonlarında performansları düşüktür (216). Genellikle ince ve kaba motor becerileri ve koordinasyonunda, dengede sorunlar ve sakarlıklarla bulgu verilir. Bu bulgular eşlik eden gelişimsel koordinasyon bozukluklarıyla ilişkilidir (212, 217).

2.5. Dil ve Konuşma Geriliklerine Yaklaşım

Konuşma ve dil gelişimsel gecikmeleri çocukların en yaygın gelişimsel engelliliği olup ebeveynlerin genellikle çocuğun kendini ifade edememesi konusunda endişelenirler, ancak çocuğun anlamasındaki gecikmelerin farkında olmadıkları için ebeveynlerin %30'u birinci basamak poliklinik ziyaretleri sırasında dil gelişimi ile ilgili endişelerini özellikle 12-18. aylardan başlayarak dile getirmektedir (4, 18, 109). Konuşma veya dil gelişimi ile ilgili ebeveyn endişelerinin % 75'inin doğruluğu olduğu için bu endişeleri de ciddiye almak ve değerlendirmek önemlidir (18, 109).

Dil ve konuşma geriliklerine yaklaşımda, erken tanıma ile çocuğun konuşma ve/veya dil bozukluğuna erken müdahale edilerek mümkün olan en iyi sonuç elde edilmiş olmaktadır (18).

Eğer bir çocukta konuşma veya dil gecikmesi olduğundan şüpheleniliyorsa, bu çocuğun bilişsel, duyuşsal ve motor becerileri gibi tüm gelişim alanlarının değerlendirilmesi önem taşımaktadır (168, 206). Sorunun doğasını ve kapsamını belirlemek için kapsamlı bir öykü ve nörolojik muayeneyi ayrıntılı içine alan fiziksel muayene yapılmalı ve aynı zamanda etiyolojiyi ortaya çıkarmaya çalışılmalıdır (109).

2.5.1. Öykü

Öykü alırken, dil ve konuşma gecikmesinin ifade edici ve alıcı dil yetenekleri tek başına mı yoksa her ikisini birden mi içerdiğini belirlemek önemlidir (18,109). Alıcı ve ifade edici dil gelişimi belli gelişim basamaklarını takip etmeli ve ebeveynlerden çocuğun bu basamaklarıyla ilgili aynaya ve yaşına uygun ayrıntılı öykü alınmalıdır (Tablo 2-3) (18, 109, 218).

Doğum öncesi ve doğum öyküsünü ayrıntılı sorgulama, işitme kaybı, sık kulak enfeksiyonları, aşırı salya akması veya beslenme güçlüğü ve diğer gelişimsel alanlardaki gecikmeler olup olmadığını sorgulamak altta yatan nedeni daha da aydınlatacaktır (18, 72, 109, 203, 218).

Konuşma sorunları oluşmasında asfiksi, konvülsiyon, yarık dudak ve damak v.b tıbbi nedenler; kalıtsal yatkınlık (anne, baba ve kardeşlerde konuşma gecikme öyküsü), anne baba arasındaki akrabalık öyküsü, stresli bir durum (örneğin, boşanma, bir kardeşin doğumu), ebeveyn eğitim düzeyinin düşük olması ve sevgi yoksunluğu gibi

sosyal nedenler etkili olduğundan dolayı bu durumlar da öyküde ayrıntılı bir şekilde sorgulanmalıdır (6, 109, 136, 137, 203).

Çocuğun öyküsünde mırıldanmanın tekrarının görülmemesi var ise duyma, zekâ, bilişsel ya da nörogelişimsel sorunların belirtisi olabileceği de düşünülmelidir (23, 33, 77).

2.5.2. Fizik Muayene

Çocuğun muayenesine başlarken antropometrik ölçümleri ayrıntılı bir şekilde bakılıp, dismorfik özellikler açısından değerlendirilmelidir. Ciltte ayrıntılı muayene edilip nörolojik ve nörogelişimsel olarak değerlendirilmeli ve nörokutanöz lezyon olup olmadığına bakılmalıdır.

Çocukla karşılıklı konuşma muayenemizin bir parçası olmalıdır. Çocukla basit bir konuşmayla, çocuğun anlama, ifade etme ve konuşma sunumundaki eksiklikleri olup olmadığını anlayarak dil ve konuşma gecikmesinin nedenini anlamamıza yardımcı olabilir. Bu sırada sözlü (örneğin babıldama, jargon konuşma vs) ve sözlü olmayan (örneğin yüz ifadeleri, el hareketi veya işaret etme, ortak dikkat, göz teması ve vücut duruşu) tüm iletişim becerileri ve bilişsel düzeyi değerlendirilmiş olur (18, 23).

Özellikle de beslenme güçlükleri varsa veya konuşma apraksisinden şüpheleniliyorsa oromotor becerileri de içeren ayrıntılı bir nörolojik muayene (tonus, refleks, vs) yapılmalıdır. Oromotor muayene tüm yönlerde dil hareketleri, fonasyonda damak yüksekliğinin gözlenmesi ve ağız boşluğunun yapısal bütünlüğünün değerlendirilmesini (submüköz yarı damak, bifid uvula vs) içermelidir (18, 198, 200).

Ayrıca işitme algısının sağlıklı olması, dil gelişiminin sağlıklı olabilmesi için önemlidir. İşitme kaybı olan bebeklerde agulama 6-7 aya kadar olabilmekle birlikte 7 ayda agulamalar kaybolmaktadır. İşitme sorunu olan bebeklerin 6-9 aylarda görülen ses oyunlarını yapamadıkları bilinmektedir (23, 32, 33). Tanı için işitme değerlendirilmesi yapılması gereklidir (18, 32, 72, 109, 110, 207).

Tablo 2-3: Dil ve Konuşma Yapı Taşları (18).

Yaş	Alıcı dil	İfade edici dil
0-3 ay	Sese yanıt, ani sesle veya gürültüyle sığırar	Ağlar, sosyal gülümseme ve cooing
4-6 ay	Bildik ses ve ismine yanıt verir	Kahkahlarla gülme, çılgılla keyifli sesler çıkarma, dudaklarının arasından dilini dışarı çıkartıp üfürerek ses çıkartır (blows raspberries), dili tıklatarak “cık” benzeri ses çıkartır (clicks tongue). Babıldama başlangıcı
7-9 ay	Başını sese doğru çevirme	‘mama’ ve ‘dede’ seslerini bilinçsiz çıkarma
10-12 ay	‘ce e’ oyununu oynama. ‘Hayır’ kelimesini anlama. Hareketle jestle birlikte olan ilk basamak komutları takip etme (bay- bay da el sallama gibi)	Mama ve dede anlamına uygun şekilde söyleme. Bay bay diye el sallama. “Hayır” kelimesinde başını sallama. İlk basamak hareketlerini jest hareketler yapma. Mama ve dede dışında ilk sözcüğünü söyleme
13-15 ay	İlk komutları hareket etmeden takip etme. Bir beden parçasını işaret etme	Jargon tarzı konuşma. 5 kelimeye kadar söyleme
16-18 ay	Bir resmi işaret etme. Kendi bedenindeki olmak üzere üç beden parçasını işaret etme	Daha gelişmiş jargon tarzı konuşma. 25 kelimeye kadar söyleme. Bitti gibi kelimeleri söyleme
19-24 ay	Zamirleri anlamak. 2. basamak komutları yerine getirme. 5-10 resmi işaret etme	50 kelimeye kadar söyleme. 2 kelimelik cümleler. Telegrafik konuşmanın erken dönemi
25-30 ay	Sadece bir kez kelimesini anlama. Resimlerdeki bir parçayı işaret etme	Zamirleri uygun kullanma. Çoğul konuşma. Konuşmasının %50’si anlaşılır olması
3 yaş	Zıt kelimeleri bilme. 2 edatı takip etme	250 kelime ve üstü söyleme. 3 kelimeli cümleler kurma. ‘Nerede’ ve ‘bu ne’ sorularına cevap verme. Konuşmasının %75’i anlaşılabilir.
4 yaş	3. basamak komutları takip etmek. 4 renk bilmek	Ne zaman sorusuna cevap vermek. Adını soyadını, cinsiyetini ve yaşını söyleyebilmek, hikâye anlatabilmek. Konuşmasının %100’ü anlaşılır durumda
5 yaş	Sol ve sağını anlamaya başlamak. Sıfatları anlamak	Niçin sorusunu cevaplayabilmek. Basit kelimeleri tanımlayabilmek

Şiddetli görme bozukluğu olan çocuklar tipik olarak normal söz dizimine sahiptir ancak görüşleri az olduğu için yaşatlarından daha sınırlı kelime dağarcığına sahip olma eğilimindedirler. Etrafındaki nesneleri ve olayları her zaman göremediklerinden kelimeler arasında bağlantı kurmak ve anlamlarını anlayabilmek için çok daha fazla çaba sarf etmeleri gerekmektedir (32, 33, 219). Bu nedenle görme ile muayene ve ilgili testlerde dil ve konuşma geriliği olan çocuklarda akla gelmelidir.

2.5.3. Gözlem ve Tarama

Ciddi sağlık sorunları olmayan çocuklarda klinik muayene bulgularına dayanılarak gelişimsel gecikme sorunlarının genellikle %30'u erken dönemde belirlenebilmektedir (1, 220).

Tüm çocukların gelişimsel alanlardan herhangi birindeki gecikmeleri erken tanıyabilmek için periyodik aralıklarla ve ebeveynlerin çocuklarının gelişimi ile ilgili endişelerini dile getirdiği herhangi bir zaman taramaları yapılmalıdır (18, 109, 218, 221).

Amerikan Pediatri Akademisi, gelişimsel tarama için kılavuzlar oluşturmuş ve 9, 18 ve 24-30 aylık tüm çocuklar için tarama yapılmasını önermektedir. Herhangi bir zamanda ebeveyn veya çocuk doktoru tarafından gelişiminde herhangi bir endişe duyulursa ve olası otizm spektrum bozuklukları için ilaveten 18 ve 24. aylarda için ek tarama yapılmasını önermektedir. APA çocukların 3 yaşına kadar gelişimsel açıdan gözlem ve taramalarının yapılmasını önermektedir (18, 174, 222, 223).

“Otizm Çalışma Grubu-Tarama ve Değerlendirme Araçları Alt Komitesi” bir ile bir buçuk yaş arası üç ayda bir, iki yaşına kadar altı ayda bir ve daha sonraki yaş dönemlerinde ise yılda bir tarama çalışması yapılmasını ve bu taramanın da öncelikle çocuk sağlığı izlem muayenelerinde yapılmasını önermektedir (109, 218).

Bu taramalar; geriliği ortaya çıkarmakla birlikte ebeveyn kaygılarını anlamak, çocuğun konuşma ve dil gelişimi hakkında bilgilenmek ve ebeveyni bilgilendirmek, riskli durumları önleyebilmek ve koruyucu durumları anlatabilmek için de bir fırsat yaratmaktadır (18, 218, 223).

Dil ve konuşma gelişim basamaklarında % 25'lik bir gecikme bile endişe kaynağı olarak dil becerileri ve konuşmanın daha ayrıntılı taranması ve/veya

değerlendirilmesi gerekliliğini göstermektedir (18). Gecikmiş dil becerileri için önemli noktalar Tablo 2-4 de gösterildiği gibi sorulmalıdır (18, 109).

Tablo 2-4: Gecikmiş Dil Becerileri için Önemli Noktalar (18).

Yaş	Yapıtaşları
6. ay	Cooing olmaması
10. ay	Babıldama olmaması
12. ay	Temel hareketlerin(jestlerin) olmaması (bay bay diye el sallama, bir şeyi almak için kollarını uzatmak)
18. ay	Mama ve dede dışında hiçbir kelime söylememek, basit komutları anlamamak ve istediklerini işaret etmemek
24. ay	50 kelimeden az söylemek, 2 kelimelik cümle kuramamak ve konuşmasının % 50'inden azının anlaşılır olması
36. ay	3 kelimelik cümle kuramamak ve konuşmasının % 75'inden azının anlaşılır olması
4-5 yaş	Basit bir öykü anlatamamak

Çocuk sağlığı izleminin muayenesi sırasında okul çağı çocuklarında dil temelli öğrenme bozukluklarının tanıyabilmek için pratikte sorulabilecek tarama soruları da vardır (Tablo-2-5).

Tablo 2-5: Dil Temelli Öğrenme Bozuklukları için Tarama Soruları (18)

1. Çocuk düşüncelerini ifade ederken zorlanıyor mu?
2. Yönergeleri takip etme veya anlamada zorlanıyor mu?
3. Sözlü ifadelerden daha fazla hareketlerle sözlü olmayan ifadeler kullanıyor mu?
4. Doğru kelimeleri bulmakta zorlanıyor mu?
5. Sesleri benzeyen farklı kelimeleri karıştırıyor mu? (işitsel ayıramama sorunu)
6. Yönergeleri anlama veya cevaplamada çok zaman harcıyor mu? (üretim hızı sorunu)
7. Ona söylenenleri anlamak için kendi kendine söylenenleri sessizce veya yüksek sesle tekrar ediyor mu?(üretim hızı sorunu)
8. Kelimeleri söylerken çoğul kullanılması gerektiği durumlarda ‘ler, lar’ ekini kullanmayı unutup mu (sıralı eklemeli üretim sorunu)?

Pediatric muayene odasında hızlı değerlendirme için yapılabilecek tarama testleri mevcuttur ve bunlardan birkaçı tabloda verilmiştir (Tablo 2-6). Ebeveyn tarafından doldurulan anket şeklindeki tarama testleri; Ebeveynle Gelişimsel Durumun Değerlendirilmesi (PEDS) (224), Ebeveynle Gelişimsel Durum Değerlendirmesi: Gelişimsel Dönüm Noktaları (PEDS: DM) (225) ve Yaşlar ve Aşamalar Anketi (ASQ) (226) olup, bu üç testte birden çok gelişimsel alanı değerlendirmek için tasarlanmış geniş tarama testleridir. Bu üç test de aynı zamanda alıcı ve ifade edici dili de değerlendiren testlerdir (18, 218, 221).

Dili değerlendirmek için özel olarak tasarlanmış ebeveyn anketleri; İfade Edici Hızlı Dil Testi (REEL) (227), MacArthur-Bates İletişim Geliştirme Envanterleri (CDI), (228), Dil Gelişim Anketi (LDS) (229) ve İletişim ve Sembolik Davranış Ölçekleri dir. İletişim ve Sembolik Davranış Ölçekleri; Bebek-Küçük Çocuk Gelişim Profili Kontrol Listesi (CSBS: DP-ITC) (230) testini içermektedir. Eğer dil gelişimi konusunda endişeler varsa veya olası bir OSB düşünülüyorsa, CSBS: DP-ITC testini sosyal, konuşma ve sembolik iletişimi değerlendirmek için 6-24 ay arasında yapılması uygundur (18, 109,218).

Doğrudan etkileşimli tarama testleri; Klinik Dilbilimsel ve İşitsel Dönüm Noktası Ölçeği (CLAMS) (231) ve Erken Dil Dönüm Noktaları Ölçeği (ELMS) (232) doğumdan 36 ay kadar çocukların değerlendirilmesi için kullanılır (18, 109, 218).

Tablo 2-6: Dil ve Konuşma Gerilikleri için Tarama Testleri (18).

Ebeveyn Soru ve Cevap Testleri	Gelişimsel yaş sınırı	Web adresi
Genel Taramalar		
Yaşlar ve Aşamalar Anketi (ASQ)	0-5 yaş	www.agesandstage.com
Ebeveynle Gelişimsel Durumun Değerlendirilmesi (PEDS)	0-8 yaş	www.pedstest.com
Ebeveynle Gelişimsel Durum Değerlendirmesi Gelişimsel Dönüm Noktaları (PEDS: DM)	0-8 yaş	www.pedstest.com
Spesifik Dil Testleri		
Mac Arthur-Bates İletişim Geliştirme Envanterleri (CDI)	0-3 yaş	www.brookespublishing.com
Dil Gelişim Anketi (LDS)	18-35 ay	www.aseba.org
Alıcı ve İfade edici Hızlı Dil Testi (REEL)	0-3 yaş	ags.pearsonassessments.com
İletişim ve Sembolik Davranış Ölçeği Bebek-Küçük Çocuk Gelişim Profili Kontrol Listesi (CSBS: DP-ITC)	6-24 ay	www.brookespublishing.com
Doğrudan uygulanan tarama		
Klinik Dilbilimsel ve İşitsel Dönüm Noktası Ölçeği (CLAMS)	36 ay üstü	www.brookespublishing.com
Erken Dil Dönüm Noktaları Ölçeği (ELMS)	36 ay üstü	www.proedinc.com

2.5.3.1. Türkçe Erken Dil Gelişim Testi

Ülkemizde de dil gelişimi alanında ihtiyacı karşılamaya yönelik Tablo 2-7 de özeti verilen standardize testler bulunmaktadır (7, 233).

Tablo 2-7: Türkiye’ de Kullanılan Dil Testleri (Kaynak 233’den uyarlandı).

Test	Yaş sınırı	Uyarlayan kişi/kişiler
Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL :TELD-3)	2-7 yaş	Topbaş and Güven (234, 235)
Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL:TOLD 4)	4-8 yaş 11 ay	Topbaş and Güven (236)
TİGE I ve TİGE II	8-18 ay	Aksu-Koç et al. (237)
MLU as a Tool for Turkish Assessment	18-59 ay	Ege (238)
The Turkish Preschool Language Scale-5 (TPLS-5)	0-7 yaş 11 ay.	Sahli ve Belgin (239)
T-SALT (Systematic Analysis of Language Transcripts) Türkçe (Ver. 9)	2-6 yaş	Acarlar ve Johnston(240)
Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil (Sözcük) Testi (TİFALDİ)	2-15 yaş	Berüment ve Güven (241)
DİLTAR-Dil Tarama Envanteri (LDS)	18-35ay	Topbaş ve ark. (242)
LARSP (Türkçe için) (TR-LARSP)	9ay-7 yaş	Topbaş ve ark. (243)

Bu testler farklı bir ülkenin diline ve kültürüne göre ilk geliştirildiklerinden bunların Türkçe ve Türk kültürüne göre gerekli düzeltmeler yapılmadan doğrudan uygulanması ve bunların da güvenilirliğinin belirlenmemesi sıkıntılar yaratacaktır. (7, 244). O yüzden de bu testler yoğun bir çalışma sonucu Türkçeye uyarlanmıştır.

“Erken Dil Gelişimi Testi-Üçüncü Versiyonu’nun (Test of Early Language Development Third Edition: TELD-3)’’ Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olan bir testtir (7). Testin uyarlama çalışmasında “Amerikan Eğitim Araştırmaları Birliği (American Educational Research Association: AERA),

Amerikan Psikologlar Birliği (American Psychological Association: APA) ve Eğitimde Ölçme Ulusal Konseyi'nin (National Council on Measurement in Education: NCME) Eğitimde ve Psikolojide Ölçme Standartları (245) ve Hambleton ve Patsula'nın (246) aktardığı Uluslararası Test Komisyonu uyarlama ilkelerinden'' yararlanılarak, dil ve kültürel ve gelişim seviyelerinde farklılıklar ve komutların şekli ve kapsamından kaynaklanan yanlışlıklar değiştirilerek düzenlenmiştir (7, 246).

Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) testi, “TELD-3 testinin 2005 yılında Türkçeye uyarlanması ile yapılmaya başlanan ve en son şekli 2007 yılında verilen, çocuklukta erken dönem sözel dil gelişimini ölçen bir testtir” (7).

TEDİL testinin ana hedefleri şunlardır;

- Erken dil becerilerinin gelişimi bakımından yaşlılarından önemli ölçüde geride kalmış çocukları belirlemek ve böylelikle erken müdahalesini sağlamak,
- Çocuğun sözel olarak kuvvetli ve zayıf olan yanlarını belirlemek,
- Çocuğun olası bir durumda bir dil terapisti ile yapılacak programı ve süreci belirlemek
- Erken çocukluk döneminde dil becerilerini araştırma için bir ölçek olarak hizmet etmek
- Diğer değerlendirme tekniklerini desteklemek.

TEDİL testi “dilın beş temel bileşeninden üçünü (anlam bilgisi, biçim bilgisi ve söz dizimi)” içermektedir. Bunlar test alt maddelerinde, ya anlam bilgisini ya da sözdizimi/biçim bilgisini ölçecek şekilde geliştirilmiştir. Olağan durumda ölçülebilen edim bilgisi pek çok testte var olmasından dolayı sesbilgisi bileşeni testin içeriğine alınmamıştır (7).

2.5.3.2. Diğer Testler

Konuşma veya dil gecikmesinden şüpheleniliyorsa, öyküde işitme kaybı öyküsü olmasa bile çocuk odyolojik muayene ve işitme testiyle değerlendirilmelidir. Yenidoğan döneminde işitme tarama testi ile işitme kaybı olduğu atlanmış olabilir. Eğer OSB dan şüpheleniliyorsa, otizme spesifik tarama testleri yapılmalıdır (18, 109, 223).

Özellikle dil regresyonu gerilemesi varsa ASDs, Rett syndrome veya Landau-Kleffner syndrome (edinilmiş afazi eşliğinde nöbetler) gibi hastalıklar ayırıcı tanıda akla gelmeli, nörogelişimsel açıdan ayrıntılı muayene ve gerekli testler istenmelidir (36). İzole dil ve konuşma geriliklerinin etyolojisini aydınlatmak için yapılan detaylı genetik ve nörolojik incelemeyle %5' inin altında vakanın tanısı konulabilmektedir. Eğer hipernazal bir konuşma varsa velofaringial yetersizlik düşünülmeli. Eğer çocukta global gelişme geriliği varsa; detaylı değerlendirme duruma göre beyin görüntüleme, EEG, genetik test ve/veya metabolik testler istenmelidir (18, 109, 223, 247).

2.5.4. Dil ve Konuşma Geriliklerini Önleme ve Tedavi

2.5.4.1. Dil ve Konuşma Geriliklerini Birincil Önleme ve Korunma

Pediatric hekimleri tarafından dil ve konuşma bozukluklarının önlenmesi için birincil önlemler uygulanmalıdır (3, 109). Pediatric birinci basamak sağlık işlevleri arasında aileyi çocuğun dil gelişimi konusunda bilgilendirmek ve teşvik etmek, dil gelişimi ile ilgili endişelerini azaltmak ve/veya dil gelişimi sorunlarını tespit etmek yer almaktadır (18, 218, 223).

Çocuğun konuşmasında akıcılık olmaması genellikle zamanla düzelir ve ebeveynlere, çocuğu düzelterek veya yavaş konuşmasını hatırlatarak akıcı olmayan konuşmasına dikkat çekmelerinden kaçınılması önerilmektedir. Ailelere çocuğun konuşmak için zorlamamasını, karmaşık ve uzun cümleler kurmamalarını, telaffuzu ve dilbilgisi hatalarını düzeltmemeleri tavsiye edilmelidir (18, 23, 26, 109, 223, 248).

Ebeveynler çocukla çocukça konuşma diye ifade edilen yani daha yavaş, mimiklere yer verildiği, gözlerini büyüterek, gülümseyerek, çocukça bir ses tonuyla, sınırlı kelime dağarcığının olduğu, kısa cümle kurulduğu ve çoklu tekrar yapıldığı konuşma tarzıyla ve birebir kaldığı ortamda bol, bol konuşmalıdır. Çocukça konuşmanın (mimik, jest kullanarak, gözleri büyüterek ve sevimli çocuk ses tonuyla vs) çocuğun erken konuşma öğrenmesinde daha etkin ve öğrenme ihtiyaçlarına çok uygun olduğu çalışmalar sonucunda gösterilmiştir (18, 23, 26, 109, 248).

Ebeveynler aile aktiviteleri sırasında çocuklarını sırayla konuşmaya teşvik ederek konuşmasını bölmemeye çalışmalıdır. Ebeveyn çocuğa konuşmak istediğinde hatta mırıldandığında bile yanıt vermeli, bol soru sormalı, günlük olayları anlatmalı ve

neyin ne olduğunu anlatmalı veya açıklamalı ve çocuğun az önce yaptıklarını söylemeli veya genişletmelidir (18, 23, 109, 248).

Bir çocuğun bir kelimeyi söylemeye başlamadan önce en az 100 kez duyması gerekir. Diğer bir deyişle, ebeveynlerin bebekleriyle her yerde (yemek yerken ve içerken, banyo yaparken ve elini yüzünü yıkarken ve alışveriş yapılırken vs) konuşmaları gerekmektedir (26).

Ebeveynlere sosyal etkileşimler örneğin kitap okumak ve oynamak sırasında dili kullanmaları tavsiye edilmektedir. İletişimi daha keyifli hale getirip çocuğa yüksek sesle kitap okumalı ve okuma yemeklerden, banyodan veya oyundan daha fazla yer almalıdır (18, 23, 109, 248). Altı ay gibi erken bir zamanda bir çocuğa kitap okumak ve çocuğun kitaplardaki resmi tanımasına, işaret etmesine izin vermek dil gelişimini pozitif yönde etkilemektedir (26). Ekran başında geçirilen zamanı sınırlayıp onun yerine sosyal etkileşime ağırlık verilmelidir (109, 162).

Doğuştan iki dilli ortamda büyüyen çocukların dil gelişimi için ebeveyne önerilerde bulunmak gerekebilir. Başarılı iki dilli edinim için tek kişi-tek dil yaklaşımı önerilse bile bu ne gerekli ne de yeterli bir yaklaşım değildir (249-251). Aynı ebeveynden her iki dili de duyan çocuklar da genellikle iki dili başarıyla öğrenirler (152, 251).

6-7 yaşlarından küçük çocuklar ikinci dili kazanırken anadili edinme dönemine benzeyen şekilde bulundukları doğal ortamda edinirler. Ancak 7 yaşlarından sonra ikinci dil kazanımı başka edinme aşamalarından geçtiği için “öğrenme” sürecine geçilir. Aşamalardaki bu farklılık sadece ‘öğrenme sürecini’ değiştirir fakat olumsuz bir şekilde etkilemez (252).

Bu durumda ikinci dil edinimi doğal süreçte çocuğun doğduğu büyüdüğü ortamda olmuyorsa 3 yaşından sonraya ertelenmelidir. İkinci bir dilin kazanımına anadil edinildikten sonra 4-5 yaşlarından itibaren başlanabilir (99, 253).

2.5.4.2. Dil ve Konuşma Geriliklerinde İkincil ve Üçüncül Önleme ve Tedavi

Dil ve konuşma bozuklukları diğer sağlık veya nörogelişimsel sorunlarıyla birlikte ise ikincil ve üçüncül önleme yaklaşımlarında bulunmak gerekmektedir (109).

Altta yatan tanıya ilişkin bir aydınlatma henüz yapılamadıysa bile zaman geçmeden derhal erken müdahale programına (Early Intervention Programme, EIP)

yönlendirilmelidir. Bu programların işitsel anlama ve fonolojik bozuklukların düzelmesine katkıda olduğu gibi, ağır derecede olan iletişim bozukluğu gibi davranış bozukluklarının da azalmasına faydası olduğu bilinmektedir (18, 218).

Konuşma-dil bozukluklarının tedavisi nedensel, habilitatif ve destekleyici yaklaşımları içermektedir. Nedensel tedavi, kusurların onarılmasına, işlev bozukluğunun düzeltilmesine veya dil problemine katkıda bulunan faktörleri ortadan kaldırmayı (örn. yarı damak onarımı, işitme cihazları) içermektedir. Habilitatif tedavi çocuğun dil becerileri doğrudan iyileştirmek (yani konuşma-dil terapisi, ebeveynlere çocuğun dil gelişimine aktif olarak katılması) için tasarlanmıştır. Destek tedavileri ise dil edinimini artırmayı (örneğin, konuşma ile ilgili beceriler için eğitim programları, sosyal ilişkileri artırma programları) amaçlamıştır (18, 218).

Bütün çocuklarda iletişimi artırmaya yönelik 3 yaşa kadar ev programları, 3 yaştan sonra ilaveten özel eğitim programları uygulanmalıdır. Özellikle gelişimsel varyasyonu veya patolojik olmayan konuşma dili gecikmesi olan veya konuşma için uyarıcı bir ev ortamı olmayan çocuklarda özel çocuk bakım merkezleri, okul öncesi programları veya ‘anneleriyle dışarı çıkma” programları faydalı olmaktadır (18, 109, 218).

2.6. Dil ve Konuşma Geriliklerinde Prognoz

Terapi, bozukluğun derecesini ve prognozu iyileştirmekte ve çocukların çoğunluğunda konuşma ve dil bozukluklarının ilerlemesini önlemektedir. Ancak çocukların bazılarında bu bozukluklar zaman içinde farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Erken dil gecikmeleri yaşayan bir çocuk okuma, yazılı anlatım, ikinci dil öğrenme veya uygun sosyal etkileşimleri öğrenmede sorunlar yaşayabilir. Erken dil geciken çocukların dil gecikmesi düzelip yaşıtlarına yetişse bile, %40'ından fazlasının daha sonra okuma veya bilişsel zorluklar yaşadığı gösterilmiştir (18, 254).

Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB) olan çocuklarda gelişimin pek çok alanı ve eğitim hayatlarında pek çok sorunları olabilmekte ve tedavi edildikten sonra ilerleyen yaşlarında sosyoekonomik ve duygusal yönden ve hayat kalitesi olarak konuşma ve dil sorunu olmayan kişilerden daha geride kalmaktadırlar (168, 255-259).

Dil ve konuşmanın sağlıklı gelişebilmesi için desteklenmesi ve konuşma ve dil bozukluklarının erken tanı ve tedavisinin yapılması çocuğun ileriki hayatında olabilecek en iyi hale gelmesi açısından hayati önem taşır.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Tipi ve Örneklem Seçimi

Bu kesitsel tipte çalışma, Mayıs 2018-Aralık 2019 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniği'nde yürütüldü. Çalışma için Kocaeli Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı alındı (Ek-1).

Çocukların ebeveynlerine çalışmanın amacına uygun anket formu, araştırmacı doktor tarafından yüz yüze, sözel olarak, soru cevap şeklinde uygulandı (Ek-2). Anketi ailelere sormadan önce, yapılan araştırmanın içeriği hakkında ebeveyn bilgilendirildi ve ebeveynlerden onam formu alındı (Ek-3). Okul çocuğu yaşında okuma bilen çocuklara da ayrıca sözel ve yazılı bilgilendirme yapıldı (Ek-4).

Çalışmaya alınan her bir çocuğa Türkiye'ye uyarlanmış ve standardize edilmiş Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) sertifikalı dil ve konuşma terapisti tarafından uygulandı. TEDİL testi ifade edici dil ve alıcı dil kısımlarını ölçen sorulardan oluşan bir testtir (Ek-5).

Araştırmamıza alınacak çocuk sayısını belirlerken istatistiksel olarak hesaplama yapılarak her kısımdaki soru başına en az 5 kişi alınarak, yaklaşık 150-200 çocuk alınması planlandı. Ayrıca çalışmamızı planlarken istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edebilmek için her yaş grubu için yakın sayıda çocuk alınması hedeflendi ve 2yaş-7 yaş 11 ay arasındaki 218 çocuk çalışmamıza alındı.

3.2. Çalışmaya Alınma Kriterleri

1. 2 yaş-7 yaş 11 ay arasındaki çocuklar
2. Onam veren ebeveynin çocukları
3. Sağlık sorunu olmayan, işitmesi tam, gelişimi yaşına uygun olan çocuklar

Çalışma sırasında ağır boyutta izole dil gelişimi geriliği saptanan bir çocuğumuz çalışmadan çıkartıldı ve konuşma ve dil terapisti tarafından değerlendirilerek izleme alındı. Çalışma 218 olguyla sürdürüldü.

3.3. Anket Formunun Oluşturulması

Anket formu oluşturulurken, sosyodemografik özellikler içeren sorular ve dil gelişimini etkilemesi olası durumlarla ilgili sorular hazırlandı. Anket soruları konuşma gelişimi ve TEDİL testi ilgili literatür gözden geçirilip, incelenerek hazırlandı. Anket

formu sorularının çalışma amacına uygun kısa, kolay ve doğru anlaşılan ve hızlı cevaplanabilen sorular şeklinde olmasına dikkat edildi. Her bir anketin, bir çocuğun ebeveynine uygulanma süresi ortalama 20-30 dakika kadar sürdü.

3.3.1. Anket Soruları İçerikleri

- 1 Sosyodemografik özellikler (Ek 2-1),
- 2 Çocuğun fiziksel özellikleri ile ilgili ve çocuğun ve ebeveynin ruh sağlığı ile ilgili sorular (Ruh sağlığı ile ilgili tanı ailenin verdiği bilgiye dayanmaktadır.) (Ek 2-2),
- 3 Çocuğun genel bakımı ile ilgili sorular (Ek 2-3),
- 4 Medya ile ilgili sorular (Ek 2-4),
- 5 Çocuğun ikinci veya üçüncü dil konuşmasıyla ilgili sorular (Ek 2-5),
- 6 Çocuğa kitap okunmasıyla ilgili sorular (Ek 2-6).

Sosyodemografik özelliklerdeki (Ek 2-1) 11. soruda gelir düzeyi sınıflandırılırken, Türkiye'nin 2018 ortalama yıllık hane halkı gelir düzeyi verilerine göre sınıflandırılma esas alınmıştır. Bu sınıflandırmada belirtildiği şekilde en düşük, orta, yüksek ve en yüksek gelir düzeyi dikkate alınarak anket sorusu hazırlandı (260).

Sosyodemografik özelliklerde (Ek 2-1), 12. soruda ise aile tipi sınıflandırması 1- (çekirdek aile), 2-(kalabalık aile), 3-(parçalanmış, boşanmış–tek ebeveynli aile), 4-(modern–kalabalık aile) şeklinde yapıldı. Çekirdek aile ebeveynler ve evlenmemiş çocuklarından oluşan ailedir. Kalabalık aile, dede ve veya büyükanne gibi bireylerin çekirdek aile ile birlikte yaşamalarıyla oluşan aile tipidir. Parçalanmış, boşanmış–tek ebeveynli aile ise herhangi bir nedenle ebeveynin tek kaldığı, sadece anne ve çocuklar veya sadece baba ve çocuklardan oluşan ailedir. Boşanmış veya eşi ölmüş bireylerin tekrar evlenmesiyle oluşan, hane halkı olup eşlerden biriyle aralarında kan bağı olmayan çocukları da kapsayan başka bir deyişle araştırmaya aldığımız çocukların üvey ebeveyn ve üvey kardeşlerinin bulunduğu aileyi modern-kalabalık aile olarak tanımladık.

3.3.2. Pilot Çalışma

Son haline getirilerek hazırlanan anket 10-30 Mayıs 2018 tarihleri arasında sağlıklı çocukları olan 10 ebeveyne uygulandı. Pilot çalışmanın ardından birkaç sorunun anlaşılmasını kolaylaştırmak ve hızlı cevaplanmasını sağlayabilmek için gerekli değişiklikler yapıldı (Ek 2-7).

Pilot çalışma sonrası ‘Kaç kardeş?’ sorusunun cevabına ‘kardeş yok’ cevabı da eklendi. ‘Çocuğunuz teknolojik aleti gezmeye, dışarıya çıkmaya veya arkadaşlarıyla oynamaya tercih ediyor mu?’ sorusunun cevabı ‘evet’ yerine ‘tercih ediyor’, ‘hayır’ yerine ‘tercih etmiyor’ şeklinde değiştirildi.

3.4. TEDİL Testi ve Uygulanması

Onam onayı alınan ve anket formu doldurulan çocuklara TEDİL testi uygulanması için başka bir güne randevu verildi. TEDİL testi randevusu verildiği gün, saat ve yerde sertifikalı dil ve konuşma terapisti tarafından yüz yüze uygulandı. TEDİL testi uygulanırken ortamın sessiz, çocuğun rahat edebildiği çekinmediği bir ortamda; okula veya kreşe giden çocuklar için kendi okul ve kreş ortamında sakın bir odada, gitmeyen çocuklara da annesinin yanında olduğu, sakın ve çocuk için uygun olan hastane odasında uygulandı. TEDİL testinin sakın, çocuğa güven veren ve rahat ettiği bir ortamda uygulanması, testin uygulanmasını kolaylaştırdığı gibi, testin duyarlılığını da artırmış oldu.

TEDİL kitapçığı A ve B olmak üzere iki benzer kısımdan oluşmaktadır (Ek- 5). Çocukların her birine kitapçığın B kısmındaki testler uygulandı. Her çocuğa test bir kez yapıldığı için A kısmındaki testi uygulamamız gerekmedi. Her bir kısım (A ve B kısım) alıcı ve ifade edici dili ölçmek için 2 yaş-7 yaş 11 ay arasındaki çocukları kapsayan toplam 76 test sorusu içermektedir. Çalışmaya alınan çocuklara TEDİL alıcı ve ifade edici dili ölçme testlerinin her ikisi de uygulandı. Sorular resim gösterme, resmi tanımlama, boşluk doldurma, yanlış cümleleri düzeltme, eş anlamlı veya zıt anlamlı kelimeleri bulma veya söyleme, sözlü söylenen komutları yerine getirme gibi soruları içermektedir (7).

Çocukların yaşı tam olarak hesaplandıktan sonra 2-7 yaş grubundan yaşına uygun TEDİL alıcı dil sorularıyla başlanarak, soruları cevaplama durumuna göre yaş grupları teker, teker ilerlenerek daha ileri yaş gruptaki TEDİL alıcı dil soruları soruldu,

cevaplayamadığı durumda TEDİL alıcı dil testi sonlandırıldı. Aynı şekilde TEDİL ifade edici dil soruları sorulup, cevaplamaına göre yaş grupları teker, teker ilerletilerek sorular soruldu. Bu test her çocuk için yaklaşık 30 dakika süre aldı (7).

Çalışmaya alınan ailelere ve çocuklara TEDİL testi uygulandıktan sonra çocuğun TEDİL alıcı ve ifade edici dil gelişimi genel değerlendirmesi ve daha iyi hale gelmesi açısından danışmanlık eğitimi verildi.

3.5. Verilerin Toplanması, Veri Girişi ve Veri Kalite Kontrolü

Araştırma için veri toplanmasına Mayıs 2018’de başlanarak, Aralık 2019 tarihinde 2 yaş -7 yaş 11 ay arasında 219 çocuk başlangıçta çalışmaya alındı, 1 çocuk ağır boyutta izole dil gelişimi geriliği olduğu için çalışmadan çıkartıldı ve 218 çocukla çalışma yürütüldü. Anket ve TEDİL testinin her biri ortalama 30 dakika sürdü. Çalışmaya alınan her çocuk için ek olarak çalışma öncesi bilgilendirme ve TEDİL testi sonrası ebeveyn bilgilendirmesiyle birlikte toplam üç görüşme yapılarak, ortalama 80 dakika kadar süre ayrılmış oldu.

Her bir çocuğun TEDİL alıcı ve ifade edici dil ham puanları birer, birer hesaplanarak TEDİL testi formlarına yazıldı. Sonrasında her bir çocuğun TEDİL alıcı ve ifade edici dil ham puanları yaşa ve aya göre standardasyon tablolarından hesaplanarak ve standardize edilerek teker teker standardize puanları bulundu.

Veriler veri tabanına girildikten sonra verilerin kalite kontrolü 25-30 Eylül 2020 arasında yapıp tamamlandı. Veri kalite kontrolü için ilk aşamada veri tabanında her bir değişken sütunu büyükten küçüğe sıralandı, boşta kalan veri olup olmadığı kontrol edildi. Değişkenlerin frekans tabloları çıkartıldı, eksik ve hatalı veri giriş olup olmadığı değerlendirildi. İkinci aşamada birçok değişken sütunu veri tabanında yan yana getirilerek hatalı girişler değerlendirildi. Üçüncü aşamada 218 çocuğa ait verilerin yaklaşık %10’unu oluşturan 20 çocuğa ait verilerin (veri giriş numarasına göre sistematik olan her 10 çocuğa ait verilerden biri alınacak şekilde seçildi) tümü kontrol edildi. Bu anketlerde değişken sayısı üzerinden değerlendirme yapıldığında hata oranı %5’in altında bulundu.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel değerlendirme, IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) paket programı ile yapıldı. Normal dağılıma uygunluk testi Kolmogorov-Smirnov Testi

ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren nümerik değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma, normal dağılım göstermeyen nümerik değişkenler medyan (25. - 75. persentil), kategorik değişkenler frekans (%) olarak verildi. Gruplar arasındaki farklılık normal dağılıma sahip olmayan nümerik değişkenler için Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis Tek Yönlü Varyans analizi ve Dunn's çoklu karşılaştırma testi ile test edildi. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman Korelasyon Analizi ile belirlendi. İki yönlü hipotezlerin testi için $p < 0.05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edildi.



4. BULGULAR

Çalışmamıza Mayıs 2018- Aralık 2019 tarihleri arasında ebeveyni onam veren 2 yaş-7 yaş 11 ay arasındaki sağlık sorunu olmayan ve gelişimi yaşına uygun olan 218 çocuk alındı.

Çocukların test uygulandıktan sonra hesaplanıp elde edilen TEDİL alıcı ve ifade edici dil ham puanları yaşa ve aya göre standardasyon tablolarından değerlendirme yapılarak her bir çocuğun TEDİL alıcı ve ifade edici dil standardize puanları bulundu. Her bir karşılaştırmada TEDİL standart puanların istatistiksel olarak medyan (25. - 75. persentil) değerleri elde edilerek analizler yapıldı.

4.1. Sosyodemografik Veriler

Çalışmaya alınan çocukların %51,8'i (n=113) kız, %48,2'i (n=105) erkekti. Yaş grupları 2 yaş-7 yaş 11 ay arasında olan çocukların her yaş grubunda yakın sayıda çocuk çalışmaya alındı (Tablo 4-1). Çocukların ortalama yaşı ay olarak 54,36 ay ve yıl olarak 4,53 yıldır. Yaş gruplarına göre dağılım Tablo 4-1 de yer almaktadır.

Tablo 4-1: Sosyodemografik Özellikler ve TEDİL Standart Puanlarıyla Karşılaştırılması.

Sosyodemografik özellikler n= 218 (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı. Medyan(25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı. Medyan (25.-75.)
Cinsiyet		
Kız n=113 (%51,8)	99 (90-112)	103 (95,00-110,00)
Erkek n=105 (%48,2)	100 (87-113)	101 (94,25-111,75)
p	0,911	0,727
Yaş (ay) (mean±sd) 24-95 ay (54,36±20,04)		
p	0,282	0,341
Yaş (yıl) (mean± sd)(4,53±1,67)		
2 yaş n=33(%15,1)	100,00 (91,50-106,50)	95,00 (86,00-116,5)
Kız, n=18	97,50 (89,50-107,75)	95,00 (90,00-118,75)
Erkek, n=15	100,00 (92,00-103,00)	91,00 (86,00-111,00)
3 yaş n=35(%16,1)	111,00 (102,00-120,00)	108,00 (96,00-115,00)
Kız, n=18	108,00 (96,75-117,00)	104,00 (94,25-111,00)
Erkek, n=17	111,00 (102,00-120,00)	111,00 (96,00-117,00)
4 yaş n=41(%18,8)	98,00 (90,50-113,00)	102,00 (97,00-111,50)
Kız, n=22	101,00 (88,25-113,00)	103,00 (98,00-114,00)
Erkek, n=19	97,00 (92,00-113,00)	101,00 (92,00-107,00)
5 yaş n=35(%16,1)	92,00 (89,00-98,00)	98,50 (93,00-107,25)
Kız, n=22	92,00 (91,25-101,75)	98,50 (92,75-105,75)
Erkek, n=13	92,00 (80,00-98,00)	97,50 (93,00-107,75)
6 yaş n=40(%18,3)	98,00 (86,00-112,00)	104,00 (101,00-113,00)
Kız, n=17	108,00 (86,00-112,00)	104,00 (101,00-113,00)
Erkek, n=23	96,00 (86,00-113,00)	101,00 (98,00-113,00)
7 yaş n=34(%15,6)	104,00 (90,00-112,00)	107,00 (98,00-110,00)
Kız, n=16	101,50 (89,00-112,00)	105,00 (98,00-110,00)
Erkek, n=18	104,00 (89,50-113,50)	107,00 (98,00-111,00)
p	0,291	0,174

Annelerin %40,8'i (n=89) 25-34 yaş, %56'sı (n=122) 35-44 yaş aralığında iken, babaların %10,1'i (n=22) 45-54 yaş, % 72'si (n=157) 35-44 yaş aralığındadır (Tablo 4-2).

Tablo 4-2: Sosyodemografik Özellikler ve TEDİL Standart Puanlarıyla Karşılaştırılması.

Sosyodemografik özellikler (n=218) (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı. Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı. Medyan (25.-75)
Annenin yaşı		
25-34 yaş n=89 (%40,8)	101,00 (92,00-111,50)	101,00 (97,00-112,50)
35-44yaş n=122 (%56,0)	99,00 (87,50-112,00)	104,00 (95,00-110,50)
45-54 yaş n=7 (%3,2)	115,00 (84,00-146,00)	97,00 (91,00-137,00)
p	0,479	0,957
Babanın yaşı		
25-34 yaş n=39 (%17,9)	102,00 (92,00-112,00)	104,00 (97,75-112,25)
35-44 yaş n=157 (%72,0)	99,50 (89,00-112,00)	102,00 (95,00-111,00)
45-54 yaş n=22 (%10,1)	100,50 (85,50-112,25)	101,00 (93,25-110,00)
p	0,735	0,620
Annenin eğitimi		
İlkokul/okuryazar n=19(%8,7)	86,00 (82,00-104,00)	99,00 (94,00-110,00)
Lise n=54 (%24,8)	98,00 (90,50-112,00)	104,00 (98,00-110,00)
Üniversite n=123 (%56,4)	101,00 (91,00-113,00)	101,00 (94,50-111,00)
Yüksek lisans/doktora n=22 (%10,1)	104,00 (88,25-114,00)	108,50 (103,5-120,00)
p	0,018	0,047
Babanın eğitimi		
İlkokul/okuryazar n=11 (%5)	86,00 (80,00-95,00)	96,00 (91,00-104,00)
Lise n=53 (%24,3)	102,00 (86,25-112,75)	101,50 (97,25-110,75)
Üniversite n=127 (%58,3)	101,00 (92,00-112,00)	102,00 (95,00-112,50)
Yüksek lisans/doktora n=27 (%12,4)	104,00 (91,00-115,00)	104,50 (95,00-116,75)
p	0,021	0,160

Ankette ebeveynin eğitim düzeyleri sorulduğunda, okuma yazma bilmeyen anne veya baba ‘yok’ olarak yanıtlandı. Annelerin %8,7’si (n=19) okuryazar veya ilkokul mezunu, %24,8’i (n=54) lise mezunu, %56,4’ü (n=123) üniversite mezunu ve %10,1’i (n=22) yüksek lisans/doktora mezunuydu. Babaların %5’i okuryazar veya ilkokul mezunu, %24,3’ü lise mezunu, %58,3’ü üniversite mezunu ve %12,4’ü yüksek lisans/doktora mezunu olarak saptandı (Tablo 4-2).

Meslek gruplarına bakıldığında, annelerin %44'ü (n=96) ev hanımı, % 0,9'u (n=2) işçi, %5,5'i (n=12) esnaf, % 6'sı (n=13) memur, %15,6'sı (n=34) öğretmen, %6,4'ü (n=14) mühendis,%0,9'u (n=2) sağlık personeli, %4,6'sı (n=10) hemşire/ebe, % 0,9'u (n =2) doktor, %2,3'ü (n=5) profesyonel-üst düzey yönetici ve %12,8'i (n=28) diğer meslek grubu olduğu görüldü. Babaların da %18,3'ü (n= 40) işçi, %15,1'i (n=33) esnaf, % 9,2'si (n=20) memur, %5'i (n=11) öğretmen, % 17'si (n=37) mühendis, %2,8'i (n=6) sağlık personeli, %1,8'si (n=4) doktor, %8,3'ü (n=18) profesyonel-üst düzey yönetici ve %22,5'u (n=49) diğer meslek grubu olduğu bulundu (Tablo 4-3).



Tablo 4-3: Sosyodemografik Özellikler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.

Sosyodemografik özellikler n=218 (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan(25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan(25.-75.)
Annenin mesleği		
Ev hanımı, n=96 (%44)	97,00 (88,00-111,00)	101,00 (97,00-110,00)
İşçi ve esnaf, n=14 (%6,4)	89,50 (85,50-112,75)	98,00 (91,50-105,50)
Memur, mühendis, n=27 (%12,4)	104,00 (93,50-116,00)	105,00 (92,00-120,00)
Sağlık çalışanı, n=14 (%6,4)	97,00 (88,25-112,00)	99,50 (81,00-110,75)
Öğretmen, n=34 (%15,6)	104,50 (90,50-112,50)	103,00 (94,00-113,50)
Profesyonel ve üst düzey yönetici, n=5 (%2,3)	86,00 (76,50-96,50)	95,00 (80,50-105,50)
Diğer meslek grupları, n=28 (%12,8)	103,00 (95,25-113,00)	107,00 (99,00-113,00)
p	0,013	0,058
Babanın mesleği		
İşçi ve esnaf, n=73 (%33,4)	97,00 (86,00-112,00)	101,00 (96,50-110,00)
Memur, mühendis, n=57 (%26,2)	101,00 (90,50-108,50)	102,50 (95,00-110,75)
Sağlık çalışanı, n=10 (%4,6)	106,00 (98,75-115,75)	108,50 (96,25-119,00)
Öğretmen, n=11 (%5)	98,00 (89,00-116,00)	104,00 (93,50-109,50)
Profesyonel ve üst düzey yönetici, n=18 (%8,3)	103,00 (90,50-115,00)	105,00 (95,00-111,50)
Diğer meslek grupları, n=49 (%22,5)	99,00 (92,00-113,00)	104,00 (95,00-110,00)
p	0,633	0,887

Çalışmaya katılan çocukların %58,7'sinin (n=128) il, %32,6'sının (n=71) ilçede ve % 8,7'sinin (n=19) büyükşehir yerleşimde ikamet ettiği saptandı (Tablo 4-4).

Çalışmadaki ailelerin aile tiplerine bakıldığında %88,1'inin (n=192) çekirdek aile, %4,6'sının (n=10) kalabalık aile, % 1,8'sinin (n=4) parçalanmış, boşanmış veya tek ebeveynli aile ve %5,5'inin (n=12) modern kalabalık aile olduğu görüldü (Tablo4-4).

Çalışmaya katılan çocukların ailelerinden %6,9'u (n=15) düşük gelirli iken, %65,1'i (n=142) orta gelirli ve %28'i (n=61) yüksek gelirliydi (Tablo 4-4). En düşük ve en yüksek gelirli aile olmadığı için en yüksek ve en düşük gelir düzeyi olan aileler istatistik değerlendirilmeye alınmadı.

Tablo 4-4: Sosyodemografik Özellikler ve TEDİL Standart Puanlarıyla Karşılaştırılması.

Sosyodemografik özellikler n= 218 (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan(25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan(25.-75.)
Gelir düzeyi		
Düşük gelir n=15 (%6,9)	99,50 (88,25-113,00)	99,00 (91,75-113,00)
Orta gelir n=142 (%65,1)	99,00 (89,00-112,00)	104,00 (96,25-111,75)
Yüksek gelir, n=61 (%28)	100,00 (88,50-112,00)	102,00 (94,00-109,00)
p	0,962	0,382
Aile tipi		
Çekirdek aile n=192 (%88,1)	100,00 (89,00-112,00)	104,00 (95,00-111,00)
Kalabalık aile n=10 (%4,6)	93,50 (83,50-116,50)	103,50 (93,25-113,00)
Parçalanmış-boşanmış veya tek ebeveynli aile n=4 (%1,8)	103,00 (83,00-112,50)	96,50 (78,00-113,50)
Modern kalabalık aile, n=12 (%5,5)	97,00 (90,50-111,50)	102,00 (98,00-113,00)
p	0,960	0,847
Adres		
İlçe, n=71 (%32,6)	101,50 (89,00-113,00)	101,50 (95,00-110,00)
İl, n=128 (%58,7)	99,50 (88,25-112,00)	102,00 (95,50-110,50)
Metropol (Büyükşehir), n=19 (%8,7)	98,00 (92,00-114,00)	108,00 (93,75-115,50)
p	0,817	0,667
Kaç çocuğunuz var		
Tek çocuk n=69 (%31,7)	106,00 (92,00-114,00)	107,00 (95,00-117,00)
2 çocuk n=118 (%54,1)	98,00 (89,00-112,00)	101,00 (95,25-110,00)
3 çocuk n=20 (%9,2)	92,00 (88,25-103,25)	98,00 (92,25-103,75)
4 ve üstü çocuk n=11 (%5,0)	97,00 (87,00-113,00)	102,00 (96,00-108,50)
p	0,105	0,009

Çalışmaya katılanların %31,7'si (n=69) tek çocuklu iken, % 54,1'i (n=118) iki çocuklu, %9,2'si (n=20) üç çocuklu ve %5'i (n=11) dört ve daha fazla çocuklu ebeveynlerdi (Tablo 4-4).

4.2. Sosyodemografik Veriler ile TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Sosyodemografik verilerle TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları teker teker karşılaştırıldı. Çocukların cinsiyeti için Mann-Whitney U testi ve yaş için Spearman Korelasyon Analizi yapılarak, TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarıyla karşılaştırıldı ve her ikisi için de anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-1). İlâveten, aldığımız her yaş grubunda (2-7 yaş) teker teker her iki cinsiyete göre TEDİL alıcı ve ifade edici standart puanlarını karşılaştırdık. Her bir yaş grubunda erkek ve kızların TEDİL standart puanları arasında anlamlı bir ilişki bulamadık ($p>0,05$) (Tablo 4-1).

Anne ve baba yaşları her biri çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarıyla Kruskal-Wallis testi yapılarak karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-2).

Annenin eğitimi ile çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarıyla Kruskal-Wallis testi yapılarak karşılaştırıldığında hem alıcı dil hem de ifade edici dil ile anlamlı olarak ilişki bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-2). Annenin eğitim düzeyi arttıkça TEDİL puanlarında artış görüldü. Çocukların TEDİL alıcı dil standart puanlarına göre annelerinin eğitim düzeyi arasında çoklu karşılaştırılma (kendi içlerinde birer birer karşılaştırma) yapıldığında okuryazar/ilkokul eğitimi olan annelerin çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanları üniversite eğitimi almış annelerin çocuklarının puanları arasındaki fark belirgin olarak anlamlı çıktı ($p=0,011$) (Tablo 4-5).

Tablo 4-5: Anne Eğitim Düzeyi ile TEDİL Alıcı Dil Standart Puanlarının Çoklu Karşılaştırması.

Annenin eğitim düzeyine göre TEDİL alıcı dil standart puanları(n=218)		p
İlkokul/okuryazar	Lise	0,059
İlkokul/okuryazar	Üniversite	0,011*
İlkokul/okuryazar	Yüksek lisans/doktora	0,062
Lise	Üniversite	1,000
Lise	Yüksek lisans/doktora	1,000
Üniversite	Yüksek lisans/doktora	1,000

* İlkokul/okuryazar ile üniversite eğitim düzeyi annelerin çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanları ile istatistiksel ilişki çok anlamlı.

Babanın eğitimi çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarıyla Kruskal-Wallis testi yapılarak karşılaştırıldığında sadece TEDİL alıcı dil standart puanlarıyla istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p=0,021$) (Tablo 4-2). Babanın eğitim düzeyi arttıkça çocukların TEDİL alıcı dil standart puanlarında artış görüldü. Çocukların TEDİL alıcı dil standart puanları baba eğitim düzeyine göre çoklu karşılaştırılma (kendi içlerinde birer birer karşılaştırma) yapıldığında okuryazar/ilkokul ile üniversite eğitimi almış babaların çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanları arasındaki fark çok belirgin çıktı. ($p=0,014$) (Tablo 4-6).

Tablo 4-6: Baba Eğitim Düzeyi ile TEDİL Alıcı Dil Standart Puanlarının Çoklu Karşılaştırması.

Babanın eğitim düzeyine göre TEDİL alıcı dil standart puanları(n=218)		p
İlkokul/okuryazar	Lise	0,038
İlkokul/okuryazar	Üniversite	0,014*
İlkokul/okuryazar	Yüksek lisans/doktora	0,027
Lise	Üniversite	1,000
Lise	Yüksek lisans/doktora	1,000
Üniversite	Yüksek lisans/doktora	1,000

* İlkokul/okuryazar ile üniversite eğitim düzeyi babaların çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanları ile istatistiksel ilişki çok anlamlı

Annenin mesleği TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarıyla Kruskal-Wallis testi yapılarak karşılaştırıldığında TEDİL alıcı dil aralarında anlamlı olarak ilişki bulundu ($p=0,013$) (Tablo 4-3). TEDİL ifade edici dil standart puanları ile annenin mesleği arasındaki karşılaştırma ise anlamlıya yakın çıktı ($p=0,058$) (Tablo 4-3). TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları profesyonel ve üst düzey yönetici mesleğinde olan annelerin çocukları ile işçi ve esnaf grubunda olanların çocuklarının puanları yakın olmakla beraber, başka meslek gruplarının çocuklarının TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları daha yüksek bulundu (Tablo 4-3).

Annesi avukat ve tiyatrocu (diğer meslek grubu) olan çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları anlamlı olarak yüksek bulundu (Tablo 4-3).

Baba meslek grupları ile çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Kruskal-Wallis testi yapılarak karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$)(Tablo 4-3).

Ailenin tipi, gelir düzeyi ve yaşadığı bölge ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Kruskal-Wallis testiyle karşılaştırıldığında anlamlı olarak ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-4). Aile tiplerinden parçalanmış-boşanmış veya tek ebeveynli ailenin çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanı diğer aile tiplerindekilerden daha yüksek bulunurken TEDİL ifade edici dil standart puanı diğerlerinden daha düşük bulundu (Tablo 4-4). Orta gelir düzeyi olan ailelerin çocuklarının TEDİL ifade edici dil standart puanı diğer gelir düzeyindeki ailelerin çocuklarından daha yüksek bulundu (Tablo 4-4).

Çocuk sayısı ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Kruskal–Wallis testiyle karşılaştırıldığında anlamlı ilişki TEDİL ifade edici dilde bulundu ($p=0,009$) (Tablo 4-4). TEDİL ifade edici dil standart puanlarıyla ailedeki çocuk sayısı arasında çoklu karşılaştırılma (kendi içlerinde birer birer karşılaştırma) yapıldığında özellikle tek çocuk ile 3 çocuklu olan ailelerin çocukları arasındaki fark çok belirgin çıktı ($p=0,007$) ve diğer karşılaştırmalarda örneğin 2 çocuklu ile 3 çocuklu ailenin çocuklarının dil puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 4-7). Tek çocuk olanların TEDİL ifade edici dil standart puanları daha yüksek çıktı (Tablo 4-4).

Tablo 4-7: Çocuk Sayısı ile TEDİL İfade Edici Dil Standart Puanlarının Çoklu Karşılaştırması.

Ailedeki çocuk sayısına göre TEDİL ifade edici standart puanı (n= 218)	p	
3 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	2 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	0,247
3 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	4 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	0,909
3 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	1 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	0,007*
2 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	4 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	1,000
2 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	1 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	0,175
4 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	1 çocuklu ailenin çocuğunun TEDİL ifade edici standart puanı	1,000

* Tek çocuk ile üç çocuklu ailelerin çocuklarının TEDİL ifade edici dil standart puanları arasında istatistiksel ilişki çok anlamlı

4.3. Çocuğun Fiziksel Özellikleri ve Çocuk ve Ebeveynin Ruh Sağlığı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Anketler aile tarafından cevaplanırken 177 çocuğun ailesi çalışmaya alınan çocuğun kilo ve boyunu biliyordu. 177 çocuğun Vücut Kitle İndeksi (VKİ) hesaplandı.

VKİ ile TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları Spearman Korelasyon Analizi karşılaştırıldı ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$).

Anne, baba ve çocuk ruh sağlığı problemi (ruh sağlığı ile ilgili tanı ailenin verdiği bilgiye dayanmakta ve bu anne ve baba için öfke nöbetleri ve depresyon, çocuk için ise dikkat eksikliği, hiperaktivite ve DEHB) tanısı TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarıyla Mann-Whitney U testiyle karşılaştırıldığında çocuk ruh sağlığı problemi varlığıyla TEDİL alıcı dil standart puanları arasında anlamlı ilişki bulundu ($p=0,011$) (Tablo 4-8). Çocuk ruh sağlığı problemi ile TEDİL ifade edici dil standart puanları arasında ilişki anlamlıya yakın bulundu ($p=0,053$) (Tablo 4-8).

Tablo 4-8: Çocuk ve Ebeveynin Ruh Sağlığı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.

Veriler n= 218 (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan (25.-75.)
Anne ruh sağlığı problemi		
Yok, n=212 (%97,2)	100,00 (89,00-112,00)	103,00 (95,00-111,00)
Var, n=6 (%2,8)	99,50 (85,00-114,50)	101,00 (93,50-109,50)
p	0,882	0,729
Baba ruh sağlığı problemi		
Yok, n=215 (%98,6)	99,50 (89,00-112,00)	102,50 (95,00-111,00)
Var, n=3 (%1,4)	111,00 (101-)	96,00 (85-)
p	0,234	0,238
Çocuk ruh sağlığı problemi		
Yok, n=206 (%94,5)	101,00 (90,00-112,00)	104,00 (95,00-111,00)
Var, n=12 (%5,5)	86,00 (79,00-98,00)	95,00 (82,25-106,00)
p	0,011*	0,053

* Çocuğun ruh sağlığı problemi ile TEDİL alıcı dil standart puanları arasında istatistiksel ilişki anlamlı

4.4.Çocuğun Genel Bakımı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Çocuğun evde kalması ve okul veya kreşe gitmesi ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Kruskal–Wallis testiyle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı ilişki TEDİL ifade edici dilde bulundu ($p=0,013$) (Tablo 4-9).

Tablo 4-9: Çocuğun Genel Bakımı ile İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.

Veriler, n= 218(%)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan (25.-75.)
Çocuk kreş, okula gidiyor mu veya evde mi?		
Evde, n=8 (%3,7)	92,50 (86,75-99,25)	93,00 (85,50-99,50)
Kreş, n=134 (%61,5)	99,50 (91,50-113,00)	102,00 (93,00-111,00)
Okul, n=76 (%34,9)	104,00 (86,00-112,00)	104,00 (100,50-112,25)
p	0,333	0,013*
Bakım veren kişi		
Büyükanne, n=57 (%26,1)	99,00 (89,50-113,00)	101,00 (95,00-113,00)
Bakıcı, n=17 (%7,8)	98,00 (86,00-112,50)	102,00 (85,00-111,00)
Anne ve/veya baba, n=144 (%66,1)	100,00 (89,00-112,00)	103,00 (95,00-111,00)
p	0,905	0,842
Çocuğunuzla günde kaç saat oyun oynuyorsunuz?		
Hiç, n=17 (%7,8)	100,00 (90,50-111,50)	104,00 (94,25-109,75)
1 saat ve altı, n=34 (%15,6)	98,00 (86,00-112,00)	101,00 (94,00-110,50)
1-3 saat arası, n=122 (%56)	97,50 (86,25-113,50)	102,00 (97,00-110,00)
3 saat ve üstü, n=45 (%20,6)	106,00 (94,50-113,00)	105,00 (96,00-116,50)
P	0,099	0,177
Çocuğun günde kaç saat arkadaşlarıyla zaman geçiriyor?		
Hiç, n=9 (%4,1)	101,00 (86,50-112,50)	101,00 (94,00-111,00)
1 saat ve altı, n=9 (%4,1)	102,50 (86,50-112,00)	101,00 (95,75-110,00)
1-3 saat arası, n=66 (%30,3)	92,00 (87,00-108,00)	101,00 (95,00-110,00)
3 saat ve üstü, n=134 (%61,5)	101,00 (90,50-113,00)	104,00 (95,00-113,00)
p	0,293	0,249

* Çocuğun kreş veya okula gitmesi veya evde kalması ile TEDİL ifade edici dil standart puanları arasında istatistiksel ilişki anlamlı

Evde (tüm gün evde kalan) bakılan veya kreş veya okula giden çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanları çoklu karşılaştırılma (kendi içlerinde teker teker karşılaştırma) yapıldığında tüm gün evde olan çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanları özellikle okula giden çocuklardan anlamlı olarak düşük bulundu ($p = 0,021$) (bkz. Tablo 4-10).

Tablo 4-10: Kreş veya Okula Giden veya Tüm Gün Evde Bakılan Çocukların TEDİL İfade Edici Dilinin Çoklu Karşılaştırma.

Kreş veya okula giden veya tüm gün evde bakımı olan çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı (n= 218)		p
Evde bakılan çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı	Kreşe giden çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı	0,127
Evde bakılan çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı	Okula giden çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı	0,021*
Kreşe giden çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı	Okula giden çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanı	0,200

* Evde kalan ile okula giden çocukların TEDİL ifade edici dil standart puanları arasında istatistiksel ilişki çok anlamlı

Çocuğa bakım veren kişi ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Kruskal–Wallis testiyle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamakla ($p > 0,05$) birlikte özellikle anne ve/veya babanın bakım verdiği çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları diğer gruplardan yüksek çıktı (Tablo 4-9).

Çocuğun ebeveynle geçirdiği oyun ve arkadaşlarıyla geçirdiği süre TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Spearman Korelasyon Analizi ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$) (Tablo 4-9).

4.5. Çocuğun Medya ile İlgili Verileri ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Çocuğun teknolojik aletleri günde toplam kullanma süresi (saat) ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Spearman Korelasyon Analiziyle

karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$) ve saat artıkça TEDİL standart puanlarının düştüğü görüldü (Tablo 4-11). Tablet ve bilgisayar kullanma süreleri ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları aralarında ilişki istatistiksel olarak anlamlı iken ($p<0,05$), cep telefonu kullanma ve TV seyretme süresi ile TEDİL standart puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-11).

Evinde sürekli televizyon açık olan çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Mann-Whitney U testiyle karşılaştırıldığında daha düşük çıktı ve bu düşüş istatistiksel olarak da anlamlı bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-11).

Teknolojik alet kullanılmasına izin verilmediğinde tepkileri Mann-Whitney U testiyle karşılaştırıldığında olumsuz tepkisi olan ve teknolojik aleti dışarı çıkmaya tercih edenlerin TEDİL alıcı dil standart puanlarında istatistiksel olarak da anlamlı bir düşüklük bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-11 ve Tablo 4-12).

Tablo 4-11: Çocuğun Medya ile İlgili Veriler ile TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Medya ile ilgili veriler, n= 218 (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan (25.- 75.)
Günde kaç saat teknolojik alet kullanımı		
1 saat ve altı, n=73(%33,6)	104,00(90,00-115,00)	105,00(95,00-113,00)
1 saat üstü ve 4 saat altı, n=115(%52,8)	98,00(88,00-112,00)	102,00(97,00-109,75)
4 saat ve üstü n=30(%13,8)	95,00(89,75-102,50)	101,00(91,50-108,50)
p	0,021*	0,044*
Tablet kullanma süresi (saat), p	0,010*	0,001*
Bilgisayar kullanma süresi(saat), p	0,001*	0,003*
Cep telefonu kullanma süresi, (saat) p	0,675	0,433
Televizyon seyretme süresi (saat), p	0,570	0,867
Yemek yerken teknolojik alet kullanılıyor mu?		
Evet, n=82(%37,6)	100,00(92,00-111,50)	101,00(94,00-113,00)
Hayır, n=136(%62,4)	100,50(88,25-113,00)	104,00(97,00-110,25)
p	0,885	0,465
Evde sürekli televizyon açık mı?		
Evet, n=93(%42,7)	95,00(86,00-104,00)	101,00(93,00-108,50)
Hayır, n=125(%57,3)	105,00 (92,00-113,00)	104,00(98,00-113,00)
p	0,001*	0,006*
Evde istediği anda internete erişebiliyor mu?		
Evet, n=100(%45,9)	98,00(88,00-112,00)	102,50(97,00-109,00)
Hayır, n=118(%54,1)	101,50 (89,00-113,00)	102,00(95,00-112,50)
p	0,459	0,855
Teknolojik alet kullanılmasına izin verilmediğinde tepkisi?		
Olumlu karşılama, n=110(%50,5)	105,00(92,00-113,00)	104,00(97,00-111,00)
Olumsuz karşılama, n=108(%49,5)	97,50 (87,00-108,00)	101,00(94,00-110,25)
p	0,017*	0,144

* İstatistiksel olarak anlamlı

Teknolojik alete başlama yaşı ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Spearman Korelasyon Analizi karşılaştırıldığında anlamlı olarak ilişki bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-12).

Tablo 4-12: Çocuğun Medya ile İlgili Veriler ile TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.

Medya ile ilgili veriler (n= 218)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan (25.- 75.)
Teknolojik aleti dışarı çıkmaya tercih ediyor mu?		
Tercih ediyor, n=28(%12,8)	94,00 (86,00-106,00)	101,00 (93,00-110,00)
Tercih etmiyor, n=190(%87,2)	102,50 (89,75-113,00)	104,00 (95,75-111,25)
p	0,010*	0,152
Kreş, okul veya evde bilgisayar saati var mı?		
Evet, n=68(%31,2)	96,00 (89,00-112,00)	104,00 (98,00-110,00)
Hayır, n=150(%68,8)	101,00 (89,00-113,00)	102,00 (94,00-113,00)
p	0,595	0,323
Teknolojik alete başlama yaşı, p		
	0,000*	0,000*
Çocuğunuz teknolojik aleti ne amaçla kullanıyor?		
Oyun oynamak n=79(%36,2)	92,00 (83,00-105,50)	98,00 (94,00-108,00)
Çizgi film seyretmek n=104(%47,7)	99,50 (89,00-112,00)	102,00 (93,75-111,50)
Ders çalışmak veya araştırma yapmak n=1(0,4)	112,00	98,00
Ailenin seyrettiği TV programlarını veya video seyretmek n=7(%3,2)	95,00 (87,00-112,00)	108,50 (101,50-129,50)
Yukarıdakilerden birkaçı veya hepsi n=27(%12,3)	102,00 (92,00-112,75)	104,00 (97,25-112,75)
p	0,093	0,094
Çocuğunuz teknolojik alet kullanırken siz ne yapıyorsunuz?		
Ev işi yapıyorum, n=73(%33,5)	98,00 (89,00-110,75)	101,00 (95,00-110,00)
Birlikte teknolojik alet kullanıyorum, n=30(%13,8)	103,00 (92,00-112,50)	107,50 (98,00-113,00)
Diğer çocukla ilgilenme, n=8(%3,7)	89,00 (86,25-115,75)	95,00 (93,00-98,00)
Kişisel uğraşlar, n=36(%16,5)	109,00 (92,75-115,00)	104,50 (97,75-114,00)
Birkaçı veya hepsi, n=71(%32,5)	97,00 (86,00-112,00)	102,00 (94,50-110,50)
p	0,886	0,825

* İstatistiksel anlamlı

Medya ile ilgili diğer soruların cevaplarıyla TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Spearman Korelasyon Analizi ve Mann-Whitney U testiyle karşılaştırıldığında anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p>0,05$) (Tablo4-12).

Teknolojik aleti oyun amaçlı kullanan çocukların TEDİL alıcı dil standart puanının diğer amaçlar için kullanan çocukların standart puanından daha düşük olduğu görüldü (Tablo 4-12).

4.6. Çocuğun İkinci veya Üçüncü Dil Konuşmasıyla İlgili Veriler ile TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Evlerinde yabancı dil konuşulan ve konuşulmayan çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları Mann-Whitney U testiyle karşılaştırıldığında, yabancı dil konuşulan çocukların TEDİL standart puanları düşük bulunmakla birlikte hem alıcı dil hem de ifade edici dil TEDİL standart puanları ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamadı ($p>0,05$) (Tablo 4-13).

Çocukla yabancı dil doğduğundan beri sürekli konuşuluyor ise TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları daha düşük bulunurken eğitim amaçlı günde sınırlı saatte konuşuluyorsa TEDİL puanları daha yüksek bulundu ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı çıkmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-13).

Ankette çocukla yabancı dil konuşmaya ne zaman başlandığı, kaç saat konuşulduğu ve hangi diller konuşulduğu da soruldu fakat sayı istatistiksel olarak yeterli olmadığı için değerlendirilemedi.

Tablo 4-13: Çocuğun Yabancı Dil Konuşmasıyla İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.

Yabancı dil konuşma ile ilgili veriler (n=218)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan (25.-75.)
Hayır, n=179 (%82,1)	100,00 (89,00-112,00)	102,00 (95,00-110,00)
Evet, n=39(%17,8)	99,00 (92,00-114,00)	106,00 (93,75-118,75)
p	0,538	0,377
Doğduğundan beri yabancı dil konuşulan n=7(%17,9)	98,00 (81,00-106,00)	95,00 (75,00-108,00)
Eğitim amaçlı yabancı dil konuşulan n=32(%82,0)	99,50 (92,00-115,75)	108,00 (94,00-122,00)
p	0,272	0,122

4.7. Çocuğa Kitap Okunmasıyla İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması

Çocuğa günde toplam kitap okuma süresi ile TEDİL standart puanları Spearman Korelasyon Analiziyle karşılaştırıldığında kitap okuma saati arttıkça TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanlarının istatistiksel olarak anlamlı arttığı bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-14).

Kitap okunmaya başlama yaşı Spearman Korelasyon Analizi ile karşılaştırıldığında yaş küçüldükçe TEDİL standart puanları özellikle alıcı dil daha yüksek çıkmakla birlikte çocuk kendi okumaya başladığı 6 ve 7 yaşlarında TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları tekrar yükselmiş bulundu. Kitap okunmaya başlama yaşı ile TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları arasındaki ilişki istatistiksel olarak da anlamlı çıktı ($p<0,05$) (Tablo 4-14).

Çocuğa okunacak kitap seçiminde yaş sınırı ve resimli olmasını önemseyen ebeveynlerin çocuklarının hem TEDİL alıcı standart puanları hem de TEDİL ifade edici dil standart puanları Mann-Whitney U testiyle karşılaştırıldığında daha yüksek bulundu ve bu bulgu istatistiksel olarak da anlamlıydı ($p<0,05$) (Tablo 4-14).

Tablo 4-14: Çocuğa Kitap Okunmasıyla İlgili Veriler ve TEDİL Standart Puanlarının Karşılaştırılması.

Çocuğa kitap okunmasıyla ilgili veriler, n=218 (%)	TEDİL alıcı dil standart puanı Medyan (25.-75.)	TEDİL ifade edici dil standart puanı Medyan (25.-75.)
Çocuğunuza günde kaç saat kitap okuyorsunuz?		
Hiç n=27 (%12,4)	92,00 (85,50-101,75)	94,00 (87,50-101,50)
1 saat ve altı, n=182 (%83)	101,00 (89,00-112,25)	104,00 (97,00-112,00)
2 saat, n=9 (%4,1)	104,00 (95,00-113,00)	111,00 (105,50-121,00)
p	0,027	0,000
Kitap okuma başlama zamanı?		
6 ay ve altı, n=14 (%6,4)	104,00 (94,25-116,50)	110,50 (95,00-124,75)
6 ay- 1 yaş arası n=56 (%25,7)	106,00 (95,25-114,75)	107,00 (98,00-116,00)
1 yaş, n=49 (%22,5)	99,00 (88,00-111,50)	102,50 (97,00-111,00)
2 yaş, n=30 (%13,8)	97,00 (86,00-111,25)	101,00 (92,50-113,00)
3 yaş, n=23 (%10,5)	95,00 (86,00-113,00)	101,00 (98,00-109,00)
4 yaş, n=12 (%5,5)	92,00 (86,50-98,00)	101,00 (94,50-105,00)
6 ve 7 yaş, n=7 (%3,2)	98,00 (86,00-118,00)	107,00 (101,00-110,00)
p	0,003	0,014
Kitap seçimi (yaş sınırı)		
Önemseyen, n=191 (%87,6)	102,00 (90,00-113,00)	104,00 (97,00-113,00)
Önemsemeyen, n=27 (%12,4)	92,00 (86,00-101,75)	94,00 (86,00-101,50)
p	0,017	0,000
Kitap seçimi (resimli kitap)		
Önemseyen, n=172 (%78,9)	102,00 (92,00-112,75)	104,00 (97,00-113,00)
Önemsemeyen, n=46 (%21,1)	92,00 (86,00-104,00)	98,00 (91,00-104,00)
p	0,006	0,000

5. TARTIŞMA

Çalışmamızı gerçekleştirdiğimiz Kocaeli, oldukça kozmopolitan, ülkenin her köşesinden göç alan ve birçok uluslar arası büyük şirketlerin bulunduğu, ülkemizin en sanayileşmiş kentlerinden birisi olduğu için sağlıklı çocuklarda dil gelişimi ve etkileyen faktörleri (sosyodemografik, çocuğun genel bakımı, medya, kitap okunma v.s) değerlendirmek açısından ülkemizi yansıtmaya uygun bir araştırma olmuştur.

Dil gelişimini etkileyen faktörleri 2 yaş - 7 yaş 11 ay arasındaki sağlık sorunu olmayan ve gelişimi yaşına uygun olan 218 çocuğumuzda TEDİL testi yaparak değerlendirdik. Bu faktörlerden sosyodemografik özelliklerinden cinsiyet farklılığının etkilerine baktığımızda çocuğun erkek veya kız olmasının TEDİL alıcı ve ifade edici standart puanlarını etkilemediğini bulduk. Ayrıca aldığımız her yaş grubunda (2-7 yaş) cinsiyet farklılığının TEDİL standart puanları üzerine etkisini de araştırdığımızda istatistiksel olarak anlamlı bir etkilenme görmedik. Aslında bu beklenen bir sonuçtur. Çünkü son yıllarda yapılan cinsiyete yönelik araştırmalarda dil yeterliğinde çok fazla farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır (33).

Cinsiyet değişkeni ile ilgili yapılan eski araştırmaları incelediğimizde; kız çocuklarının, erkek çocuklarına oranla daha fazla kelime bilgisine sahip olduğunu ifade etmiştir (261). Tural, Ankara’da anaokuluna giden 4-6 yaş çocuklarının bildikleri kelime sayısında; cinsiyetin de etkili olduğunu bulmuştur (262). İlk 6 yaştaki çocuklarda yapılan başka bir araştırmada, 18. ayda kızlar lehine fark olduğu diğer aylarda ise fark olmadığı bulunmuştur (263). Lutzer 1991’ deki çalışmasında kızlar erkeklere göre daha çok mecaza doğru cevap vermişlerdir (61, 264). Yapılan başka araştırmalarda da erken dönemde kızların dil gelişiminin erkeklerden daha iyi olduğu gösterilmiştir (136, 265-268).

Yayınlarda 4-5 yaşa kadar olan çocuklarda kızlar lehine puanlarda artış görülse de ilerleyen yaşlarda cinsiyetin etkili olmadığı da ortaya konmaktadır. PRKT (Peabody Resim Kelime *Testi*) kullanarak yapılan iki çalışmada alınan puanların erkeklerin lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (261, 269). Bizim çalışmamızda cinsiyet farklılığının dil üzerine etkisi hiçbir yaş grubunda görülmemesi; TEDİL testinin 2 yaş üstü çocuklara uygulanmasından kaynaklanmış olabilir. 1-2 yaş arası çocuklar çalışmaya alınıp dil gelişimi açısından değerlendirilseydi kızlar lehine anlamlı bir farklılık görme olasılığımız olabilirdi.

Çalışmamızda ebeveynlerin yaşı ve eğitim düzeyinin çocukların TEDİL testinin alıcı ve ifade edici dil puanları üzerine etkisi değerlendirildiğinde anne ve baba yaşının etkili olmadığını, anne eğitim düzeyinin hem alıcı hem de ifade edici dilde etkili olduğu babanın eğitiminin ise sadece alıcı dilde anlamlı olarak etkili olduğunu bulduk. Tural (262) tarafından çocukların bildikleri kelime sayısı ile ilgili çalışmada; bizim çalışmamıza benzer şekilde ebeveyn eğitimi lise ve lise üstü eğitim düzeyinde olan ailelerin çocuklarının aldıkları puanlar, lise altı eğitim düzeyinde olan ailelerin çocuklarının aldıkları puanlardan yüksek bulmuşlardır (61, 262). Anlar (263) ebeveynleri yüksek eğitim düzeyine sahip çocukların, diğer gruptan daha ileri oldukları, arada ki farkın 12-60 aylar arasında istatistiksel olarak da anlamlı bulunduğunu vurgulamışlardır (61, 262).

Ebeveynlerin eğitimle birlikte kendilerini geliştirme, kişisel özellikleri, çocuğa bakış açısı ve çocuk eğitimini bilme gibi birçok yönlerden çocukların gelişimini olumlu yönde etkileyecek davranışlarda bulunarak, çocukların alıcı ve ifade edici dil gelişimlerini sağlayıcı ortamlar oluşturacakları bilinmektedir (138, 261). Çalışmamızda özellikle ilköğretim/okuryazar ile üniversite eğitim düzeyi olan ebeveynlerin çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanları arasında istatistiksel ilişkinin çok anlamlı olması, lise ve liseden sonraki eğitim ile farkın artması, ebeveynin lise mezunu olmasının çocukların daha iyi dil gelişimi için bir sınır ve üniversitenin ise üst sınır eğitim düzeyi olduğu şeklinde yorumlanabilir. Diğer yandan bizim çalışmamızda annenin eğitim düzeyinin artması çocuğun TEDİL alıcı dil standart puanlarını ifade edici dil standart puanlarından daha fazla etkilemiş ve babanın eğitim düzeyi ifade edici dil puanlarını hiç etkilememiştir (Tablo 4-2). Bu durum; eğitim düzeyi yüksek ebeveynlerin çocukların dil gelişimi sırasında, alıcı dillerine daha fazla katkıda bulunduklarını fakat çocuğun kendisini ifade etmesine fırsat tanımadıkları için ifade edici dile katkısını daha az olduğu şeklinde yorumlanabilmekle beraber bu konuda literatürde bir araştırmaya rastlanmadığı için araştırılması gereken bir konudur.

Koçak ve Dereli (270) yaptığı çalışmada anne eğitim düzeyinin etkilediğini baba eğitim düzeyinin etkilemediğini bulmuştur. Çalışmalarda yüksek eğitilmiş annenin eğitim düzeyi düşük olan annelere göre çocuğun dil gelişiminin ileri olmasında daha avantajlı olduklarını gösterilmiştir (271-275). Bir başka araştırmada da öğrenim durumu yüksek olan annelerin çocuklarının alıcı dili üzerinde etkili olduklarını göstermişlerdir (61, 276). Bizde bu çalışmalara benzer şekilde annenin eğitim

düzeının hem alıcı hem de ifade edici dilde etkili bulurken, babanın yalnızca alıcı dil üzerine etkisini bulduk. Majorano ve ark. (277) tarafından yapılan bir analizde ortalama konuşma uzunluğu ve simge ve tür sayısı gibi iletişim işlevlerinin ve dilin nicel özelliklerinde anneler ve babalar arasındaki farklılıklar olduğu göstermiş ve ayrıca çocukların sık kullandıkları nesne isimlerini annelerden aldıkları ile ifade ettikleri belirtilmiştir (61). Bu da bizim çalışmamızdaki gibi annenin eğitiminin çocuğun ifade edici dilinde neden daha anlamlı bir etkisinin olduğunu desteklemektedir. Garcia ve ark. (147) yaptığı çalışmada annelerin çocuğa yönelik becerileri kullanmasının, çocuk dilinin gelişmesinde ve gelişmesinde önemli bir rol oynadığı bulunmuştur (148).

Araştırmalar, sosyoekonomik durumun çocukların dil ve konuşma gelişimine etkileri bulunduğunu ifade etmektedir (138). Çocukların 18 aylıkken, ailelerinin sosyoekonomik durumuna bağlı olarak kelime hazinelerinde ve dil işleme becerilerinde farklılıklar gösterdiği ortaya çıkmıştır (278-280). Benzer şekilde, okula girişte düşük gelirli çocukların kelime hazinesi açısından yüksek gelirli yaşlılarından 16 ay daha geride olduğu bildirilmiştir (280, 281).

Ailenin sosyoekonomik düzeyi, gelir düzeyi ve ebeveyn eğitim düzeyine bağlı olarak değişen meslek gruplarını içermektedir. Çalışmamızda ailelerin gelir düzeyi ile çocukların TEDİL alıcı ve ifade edici standart puanlarını değerlendirdiğimizde bir farklılık göremedik. Bu sonuç bizim beklediğimiz bir sonuç olmamakla beraber; yoksulluk düzeyinde en düşük ve en yüksek gelir düzeyi olan aile çocuklarının çalışmamızda olmamasından kaynaklanmış olabilir. Yoksullukla birlikte, çocukların dil gelişiminde yaşlılarının gerisinde kalması görülmektedir (137). Bununla birlikte, sosyoekonomik düzeyin, dil gelişimine etkisi topluluğa göre değişebildiği gösterildiği gibi batı toplumlarındaki çocuklara yönelik konuşma ve iletişim SED farklılıkları konusunda bir şey söylemek mümkün olmayabilir (138). Bu da batı toplumlarında ileri yoksulluğun daha az görülmesine bağlı olabilir.

Araştırmalarda çocukların kullandıkları cümledeki sözcük sayısı, sözcük çeşitleri incelendiğinde, üst sosyoekonomik düzeyden gelen çocuklar lehine farklılık istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (61). Walker ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmanın bulgularına göre, alt sosyoekonomik çevrelerde dil gelişimi yönünden zayıf olan ailelerden gelen çocukların ilkökul yılları boyunca da dil gelişimi ve okuma alanlarında zayıf bir performans sergilemeye devam ettikleri gözlenmiştir (282). Başka

çalışmalarda da sosyoekonomik düzeyin dil gelişimine pozitif etkilerinin olduğu bulunmuştur (61, 276, 283).

Çalışmamızda sosyoekonomik düzeyin de göstergesi olan ebeveyn meslek gruplarına göre çocukların dil gelişimini değerlendirdiğimizde; anne meslek grubuyla çocukların özellikle TEDİL alıcı dil puanlarının etkilendiğini bulduk (Tablo 4-3). Sonuçlarımıza benzer şekilde Hoff'un 2003 yılında yaptığı araştırmanın analizinde yüksek sosyoekonomik düzeyi olan annelerin çocuklarının kelime hazinesi ve çeşitliliği ve cümle uzunlukları ačíısından düşük sosyoekonomik düzeyi olan annelerin çocuklarından daha ileri düzeyde olduğu bulunmuştur (138, 284).

Sonuçlarımızda profesyonel ve üst düzey yönetici mesleğinde olan ve işçi ve esnaf grubunda olan annelerin çocuklarının TEDİL puanları yakın olmakla beraber, başka meslek gruplarının çocuklarının TEDİL standart puanları daha yüksek bulundu. Bunun nedeni olarak; işçi, esnaf ve profesyonel-üst düzey yönetici olan annelerin çocuklarına ayırdıkları zamanın kısıtlı olması, çocuklarına bakım vermede bakıcı ve büyükannelerden destek alması gibi faktörler çocukların dil gelişimini etkiliyor diye yorumlanabilir. Çocukların çoğunluğu iletişim becerilerini (işaret etme ve jestler) ve dil becerilerini ebeveyn ve çocuğa bakım veren kişilerle ilişkiye geçerek kazanırlar (95).

Ayrıca çalışmamızda annesi avukat ve tiyatrocu (diğer meslek grubu) olan çocukların TEDİL standart puanları anlamlı olarak yüksek bulunması sosyoekonomik düzey ve eğitim seviyesinin etkileri dışında dil gelişiminde genetik yatkınlığın ve konuşkan annenin etkisini de çok açıkça göstermektedir (Tablo 4-3) (109,138). Bizim çalışmamızı da destekleyen diğer çalışmalarda gösterildiği gibi düşük sosyoekonomik düzeyi (SED) olan anneler çocuklarıyla yüksek SED olan annelerden daha az konuşuyor ve ilgileniyorlar (138, 284-288). Birkaç çalışmada annenin dil becerisi ve kelime hazinesinin çocuğun dil gelişiminde etkili olduğu gösterilmiştir (138, 289, 290). Bu çalışmalarla uyumlu olarak sonuçlarımızda baba mesleğinin TEDİL standart puanları üzerinde etkisi görülmedi.

Araştırmamızda sosyodemografik özelliklerin içinde olan aile tipine göre de dil gelişimini değerlendirdiğimizde; parçalanmış-boşanmış veya tek ebeveynli ailenin çocuklarının TEDİL alıcı dil standart puanları diğer aile tiplerindekilerden (çekirdek ve kalabalık aile) daha yüksek bulunurken TEDİL ifade edici dil standart puanları diğerlerinden daha düşük bulundu (Tablo 4-4). Tek ebeveynli ailelerde ebeveynler,

çocuklarının alıcı dillerine konuşarak, anlatarak ve zaman ayırarak katkıda bulunmakla birlikte, ifade etmelerine izin ve zaman tanımayarak ifade edici dillerinin daha az gelişmesini sağlıyor olabilirler. Çocukların ifade edici dil becerilerini geliştirmesinde ebeveynlerin ve sosyal yakın çevresindeki bireylerin (kardeşlerin, bakıcıların vs) konuşması ve çocukla iletişime girmesi önemlidir (32, 55, 108). Ev ortamının (yakın sosyal çevre ortamı) çocukların dil ve okuryazarlık kazanımında ilk ortam olduğu bilinmektedir (291-294).

Ailedeki kardeş sayısı ve çocuğun kardeş sıralamasındaki yerinin de dil ve konuşma gelişiminde etkileri bilinmektedir. Araştırmamızda tek çocuk olanların TEDİL ifade edici dil standart puanları özellikle 3 kardeş olan çocuklarıkinden daha yüksek çıktı. Bizim sonuçlarımıza benzer şekilde çalışmalar, tek çocukların çok çocuklu ailelere göre dil gelişimleri daha ileri olduğunu göstermektedir (126, 261, 295). Aile içinde çocuk sayısı arttıkça çocukların dil gelişimi konusunda daha geri oldukları ifade edilmiş ve kalabalık aile ortamında ebeveynlerin bebekle konuşmaya ayırdıkları zamanın daha da az olabileceği savunulmaktadır (61). Diğer taraftan bazı çalışmalarda ise sonuçlarımızdan farklı olarak kardeş sayısının dil gelişimini etkilemediği ifade edilmektedir (126, 276). Ebeveynlerin çocuğa ayırdığı zamanın fazlalığından daha çok nitelikli zaman olmasının önemi savunulmaktadır (126). Sonuçlarımızda ailede 4 ve üstü çocuk sayısı olana kadar çocukların TEDİL standart puanlarının düşüş gösterdiği, 4 ve üstü çocuğu olan ailelerin çocuklarında tekrar artışa başladığı bulundu. Bu da küçük çocukların ebeveyniyle daha az iletişime geçmekle birlikte abla veya abilerinin çocuğun dil gelişimde rol model olması şeklinde yorumlanabilir (109).

Sağlıklı çocukların VKİ'nin konuşma üzerine etkisini çalışmamızda değerlendirdik ve anlamlı bir sonuç elde edilmedi. Literatürde de sağlıklı çocukta VKİ'nin dil gelişimini etkilediğine dair herhangi bir yayın bulunmadı.

Ebeveyn ve çocuk ruh sağlığı sorunları TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları analiz edildiğinde, sadece çocuk ruh sağlığı problemi varlığıyla TEDİL alıcı dil standart puanları arasında anlamlı ilişki bulundu. Oysaki anne depresyonun dil gelişimini etkilediğine dair araştırmalar vardır (136, 147, 148). Çalışmamızda annenin tüm ruh sağlığı sorunları birlikte ele alındığı yeterince sayıda depresyonlu anne olmaması sonucumuzu etkilemiş olabilir. Diğer taraftan annesinde ruh sağlığı sorunu olan çocukların TEDİL alıcı ve ifade edici standart puanları olmayanlardan daha düşük

olarak bulundu. Çocuk ruh sağlığı problemi olanların TEDİL alıcı dilinin anlamlı olarak etkilenmesinin nedeni olarak da verilerimizde ruh sağlığı sorunu olarak en sık dikkat eksikliği probleminin belirtilmesinden kaynaklanabilir. Yapılan araştırmalarda DEHB olan çocukların sözel iletişimde sorunlar yaşadıkları ve hem alıcı hem de ifade edici dilinin etkilendiği bilinmektedir (180, 185, 187, 188). Sonuçlarımızda TEDİL ifade edici dil standart puanlarının DEHB olan çocuklarda daha anlamlıya yakın olarak düşük olması bunu desteklemektedir. Bizim çalışmamızda çocuklarımızın kesin tanı alıp almadığı bilinmemekte olup ebeveyn anket çalışmasıdır.

Dil ve konuşma geriliklerinden primer veya sekonder korunmada; bütün çocuklara iletişimi artırmaya yönelik 3 yaşa kadar evde ebeveynle veya bakıcıyla, 3 yaştan sonra evdeki faaliyetlere ilaveten ev dışı okul veya kreşe gidilerek uygulanacak faaliyetler önerilmektedir (18, 109, 218). Bu öneriler, çalışmamızın sonuçlarında okul veya kreşe giden çocukların TEDİL testi puanlarının gitmeyenlere göre daha yüksek ve ifade edici dil standart puanları anlamlı olarak yüksek bulunması ve yaş grubumuzun 2 yaş sonrası olmasıyla desteklenmektedir.

Çocuğun sosyal çevresi ve bakım veren kişiyle iletişime girmesi birlikte başlayan ve süregelen dil gelişiminin sağlıklı olabilmesinde bakım veren kişi ve bu kişinin çocukla olan ilişkisinin önemli olduğu bilinmektedir (28, 32, 55, 56, 84, 109, 138). Çocukların ifade edici dil becerilerini geliştirmesinde öncelikle çevrelerindeki yetişkinlerin çocukların konuşmalarını değerlendirip geri dönütler vermesi önemlidir. Yapılan çalışmaların sonucunda 24. aya gelindiğinde çocuğun ürettiği kelime sayısı ve sorduğu soru sayısı arasında olumlu bir ilişki olduğu belirlenmiştir (108, 296, 297). Bizim çalışmamızda bakım veren kişisi ebeveyn olan çocukların TEDİL puanları büyük anne, bakıcı tarafından bakılan çocuklardan daha yüksek çıktı. Bu beklediğimiz bir sonuç olup diğer araştırmalarında gösterdiği gibi ebeveyn özellikle anne çocuğun dil ve konuşmasında önemli bir rol oynamaktadır (298).

Çocuğun ebeveynle ve arkadaşlarıyla geçirdiği, oynamak için olan süre TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları etkilemediği bulgularımızda çıksa bile oyunun çocuğunun dil gelişimine pozitif etkisiyle ilgili yayınlar mevcuttur. Sembolik oyun veya hayali oyun ve dilin birbiriyle oldukça ilişkili olduğu bilinmektedir (299-302). Aynı zamanda dil gelişim geriliklerini önlemede birincil korunmasında oyun aktiviteleri önerilmektedir (6, 18, 23, 63, 109, 145, 248).

Çalışmamızda; çocukların ebeveynle ve arkadaşlarıyla geçirdiği oyun süresi 3 saat ve üzeri olan çocukların TEDİL puanlarının diğerlerinden çok yüksek olması birlikte geçirilen süre çok arttıkça karşılıklı etkileşimin olduğu nitelikli bir oyun zamanı oluşabildiği şeklinde yorumlanabilir. Belki de bu sorumuzu ebeveynler çocukla geçirdikleri tüm zaman olarak algılamışlar, geçirdikleri zaman çok arttıkça oyuna ayıracakları sürede doğal olarak artacaktır.

Çocuklar günümüzde ebeveyn ve arkadaşlarıyla aktif oyun oynamak yerine ekran başında zamanlarını geçirmeyi tercih etmektedirler ve bu da gelişmekte ve büyümekte olan çocukların gelişimleri açısından zararlı etkiler doğurmakta ve dil gelişimini de etkilemektedir (9, 155).

Araştırmamızda dil gelişimini etkileyen faktörlerden biri olan medyanın ve teknolojik aletlerin her birinin dil testi üzerinde olan etkisini değerlendirdik. Çocuğun bütün teknolojik aletleriyle günde geçirdiği toplam kullanma saati ile TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları arasında anlamlı fark olduğunu ve saat arttıkça TEDİL standart puanlarının düştüğünü bulduk. Her birini değerlendirdiğimizde; tablet ve bilgisayar kullanma süreleri arttıkça TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanlarının düştüğünü bulmakla birlikte cep telefonu ve TV seyretme süreleri ile TEDİL arasında anlamlı ilişki bulmadık. Bunu çocukların 8 yaşın altında olup kendilerine ait cep telefonu olmaması ve TV'ye ayırdıkları sürenin de daha az olması veya çizgi film, yaşına uygun programları seyretmesi ile açıklayabiliriz.

Schmidt ve arkadaşları 12, 24 ve 36 aylık çocukların arka planda TV açık olup olmadan oyuncakla oynamalarını gözlemlemiş (303). Arka planda TV açık olan çocukların açık olmayan çocuklara göre oyuna daha az odaklandıkları ve daha kısa oyun süreleri gösterdiklerini bulmuşlar (156). Arka plan TV, çalışmalarda gösterildiği gibi annenin çocukla etkileşiminde yanıtını negatif olarak etkilemekte ve annenin sözel yanıtını azaltarak çocuğa olası tepkiyi azaltılmaktadır (156, 304, 305). Anderson ve Evans'ın hipotezine göre arka plan TV ebeveyn çocuk ilişkisini etkilemektedir (156, 306). Bu etkileşimin dil ve konuşma gelişimi üzerinde pozitif etkisi çok açıktır.

Bizim çalışmamızda evinde sürekli televizyon açık olan (arka plan TV) çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil standart puanları sürekli TV açık olmayanlarla karşılaştırdığımızda anlamlı derecede daha düşük bulunması, bunun dil gelişimini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Günde 2 saat veya daha fazla televizyona maruz kalan özellikle de 12. aydan önceki bebeklerde, çocukların dil gecikmesi yaşama olasılığının 6 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (157, 307). Bizim sonuçlarımızda bu çalışmaya uygun şekilde özellikle 4 saat ve üstü toplam teknolojik aleti kullananlarda belirgin bir şekilde TEDİL puanlarının düşük olduğunu bulduk.

Bizim çalışmamızın aksine Sağlam ve arkadaşlarının yaptığı TEDİL testini iki dil ve tek dilli çocuklarda değerlendirdikleri çalışmada ekran başında kalma süresi ile alıcı dil ve ifade edici dil puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığını göstermişlerdir (308). Birkaç araştırmacı, çocukların canlı sosyal etkileşimlerle ilişkilendirilmesi durumunda videodan kelimeleri etkili bir şekilde öğrenebileceklerini çalışmalarında göstermişler ve ayrıca, daha büyük çocukların da yalnızca videodan yeni kelimeler öğrenebilecekleri sonucuna varmışlardır (308-310). Ek olarak, Zimmerman, Christakis ve Meltzoff çalışmalarında elde ettikleri sonuçlar bizim sonuçlarımızı (TV seyretme süresi ile dil puanı arasında anlamlı fark bulunmaması) destekler gibi çocukların bazı etkileşimli çocuk TV programlarından yeni kelimeler öğrendikleri fikrini vurgulamışlardır (160). Diğer taraftan Mendelsohn ve arkadaşları iki yaşındaki çocukların medyaya maruz kalma sırasında yüz yüze etkileşimin yokluğunda eğitici yanının olmadığını göstermişler (311). 8-16 aylık çocukların Baby Einstein gibi bebekler için eğitim DVD'lerine maruz kalmaları sonucu eşzamanlı kelime dağarcığı azalması ile ilişkili olduğu çalışmalar sonucunda ifade edilmiştir (36, 160,157).

Linebarger ve Walker (312) bebeklik döneminde bazı eğitici programların (Teletubbies, Susam Sokağı, Barney ve Arkadaşları) geç dönemde 30 ay civarında kelime dağarcığı azalmasını diğer yandan bazı eğitici programlarıyla (Dora the Explorer, Blue's Clues ve DragonTales) gelişmiş kelime dağarcığının ilişkili olduğunu bulmuştur. Deneysel çalışmalar, çocuklarda öğrenmeyi tutarlı bir şekilde video izlenme ile canlı modellerle kıyaslandığında videonun daha fazla dikkatini çektiğini fakat anlamalarının daha zor olduğunu ortaya çıkarmıştır (313-316). APA 2016 yılında yapılan çalışmalarla birlikte bebekler için, eğitim için bile olsa medyanın uygun olmadığını vurgulamıştır (157).

Çalışmamızda çocukların teknolojik aletleri ne amaçla kullandıklarını değerlendirdiğimizde eğitim amaçlı olanların diğer amaçla kullananlara göre TEDİL

alıcı dil standart puanları daha yüksek bulunması oyun amaçlı kullanan çocukların ise standart puanının en düşük olan grup olması diğer çalışmaları destekleyen bulgulardır.

Gerçek kelimelerin öğrenilmesi veya fonemler ile ilgili çalışmalar Kuhl ve ark. (317) ve Robb ve ark. (318) tarafından yapılmıştır. Nesneleri veya eylemleri birbirine bağlayan yeni bir sözcükle ilgili çalışmalar Roseberry ve ark. (310), Scofield ve Williams(319) ve Scofield ve ark. (320) rapor edilmiştir. Yuan ve Fisher (321) ise nesneleri veya eylemleri birbirine bağlayan yeni bir sözcükle ilgili çalışmayı yayınlamışlardır. Briganti ve Cohen (322) ise görsel ve sözlü dikkat yönlendirme davranışları ilgili deneysel çalışmalar yapmışlardır. Bu deneylerden elde edilen kanıtların çoğu; Anderson ve Pempek'in (313) video açığı diye adlandırdığı durumu ortaya çıkarmaktadır; süt çocuklarının, bilgileri ekran medyasından canlı iletişimde olduğu gibi aynı şekilde öğrenmediğini göstermektedir (145).

Yapılan analizlerde 3 yaşından önce ekran maruziyeti olanların 6 yaşında bilişsel düzeyde negatif ilişkilerinin olduğunu bulmuşlardır (157, 159, 160). Sonuçlarımızda teknolojik alet kullanılmasına izin verilmediğinde olumsuz tepkisi olan ve teknolojik aleti dışarı çıkmaya tercih edenlerin TEDİL standart puanlarının düşük olması bu çocuklarda dil gelişiminin negatif etkilenmesi dışında medya bağımlılığı gibi olumsuz davranış değişikliklerinin olduğunu da göstermektedir.

Çocuklar için dijital ortam ve fazlası dil ve konuşma gelişimini de içeren tüm gelişimsel sağlık sorunlarına neden olduğu tartışmasız kabul edildiği için bu konuda APA'nın önerilerine uymak ve ebeveynlere o konuda eğitmek gerekmektedir (162). Ebeveynlere; çocuğun medyaya ayırdığı zamanı azaltarak, ebeveynle birlikte kitap okumaya doğru yönlendirmek dil ve konuşma üzerine olumlu etkileri açısından tavsiye edilmelidir.

Bus ve ark. (323); Scarborough ve Dobrich (325), Sénéchal ve LeFevre (326) ve Bracken ve Fischel (327) tarafından yapılan çalışmalarda, kitap okumanın, çocukların kelime hazinesinin gelişiminde temel olduğunu göstermişlerdir (146, 296, 324, 328).

Mol ve ark. (146) yaptıkları meta-analizde, erken çocukluk döneminde yetişkinin çocuğa öykü kitabı okunmasının çocukların dil ve konuşma gelişiminde etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Bizim çalışmamızın sonuçları bu çalışmaları destekleyecek şekilde ebeveyn tarafından kitap okunan veya kendi başlarına kitap okuyan çocukların kitap okuma süreleri artıkça TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanlarının anlamlı olarak arttığı bulundu.

Yapılan araştırmalar sonucunda; kitaptaki metnin niteliği, okuma stiline kalitesi ve bir kitabın kaç kez yeniden okunduğunun, küçük çocukların kelime dağarcığının gelişimine önemli katkılar sağladığını ifade etmişlerdir (329-331). Yapılan çalışmalar, kitap okuma sıklığı kadar kaliteli kitap okuma zamanının da önemli olduğunu gösterdi (146, 323, 325).

Sonuçlarımızda diğer çalışmalar gibi çocuğa okunacak kitap seçiminde yaş sınırı ve resimli kitap olması ile ilgili sorular ebeveyne sorularak nitelikli ve içeriği yaşa uygun kitapta okunan çocuklarla diğer çocuklar arasındaki dil testi farkı değerlendirilmiş oldu. Yaşa uygun ve resimli kitap seçimi yapan ebeveynlerin çocuklarının TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları daha yüksek bulunarak diğer çalışmaları desteklemiş oldu.

Bir meta-analizde, belirtilen etkileşimli kitap okuma şeklinin, ailede kelime dağarcığında % 4 çeşitliliğe neden olduğu bulundu (332). Mol ve ark. (333) yaptığı bir meta analizde bu tekniği diyaloga dayalı kitap okuma tekniği olarak tanımladılar (146).

Ping (334) okul öncesi dönem çocuklarında diyaloga dayalı kitap okumada grup etkisinin dil öğrenimine, Tetik ve Erdoğan (335) ise çocuklarda diyaloga dayalı, geleneksel birlikte ve düzenli kitap okumanın kelime bilgisine olumlu etkisi olduğunu belirtmişlerdir. TEDİL testi kullanılarak yapılan bir çalışma (336) ve bir meta-analizde yapılan çalışma (333), ev merkezli diyaloga dayalı kitap okumanın çocukların dil gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir (308, 296). Diyaloga dayalı okumanın değerlendirildiği bir meta-analizde göz önüne alınan 59 çalışmanın ebeveynin Diyaloga Dayalı kitap okumasının çocukların ifade edici kelime dağarcığına etkisinin 2-3 yaşındakilerde 5-6 yaşlarındakinden daha belirgin olduğu gösterilmiştir (296).

Diyaloga Dayalı Okumanın dil ve konuşma üzerine pozitif etkisi, çocuklara düşünme süreçleri sağlaması ve bunları ifade etmelerine izin vermesine ek olarak, yetişkin kitap diline maruz kalmasından kaynaklandığı savunulmaktadır (146, 337).

Araştırmalar ebeveynin çocukla birlikte okumasının kelime hazinesine ek olarak erken dil becerileri; anlatı ve konuşma becerileri, doğal ve gelecekte kitap okuma yeteneği, yazılı basımların amacını ve ne anlama geldiğini, gramer gelişimi ve fonolojik farkındalığı pozitif yönde etkilediğini göstermektedir (280, 323, 338-341).

Bu çalışmaların sonuçlarına benzer şekilde çalışmamızda çocukların hemen hepsi tek başına kitap okumayan, ebeveynin kitap okuduğu veya ebeveynle birlikte okuyan (okumayı yeni öğrenen) yaş grubunda oldukları için Diyaloğa Dayalı Okuma tekniği veya interaktif (ebeveyn ile birlikte) okumanın TEDİL testi sonuçlarına olumlu etkileri dolaylı olarak gösterilmiş oldu.

Birlikte kitap okunma ile bebek ile etkileşim içinde olmak (soru sormak, açıklamak, işaret etmek, yorum yapmak veya dikkati sağlamak için ses tonu ve vurguyu değiştirmek), bebeğin beyinde frontal bölgedeki aktivasyonu artırarak bebeklerin dil ve diğer bilişsel becerilerini geliştirmektedir (328).

Analizimizde kitap okunmaya başlama yaşı küçüldükçe TEDİL standart puanlarının anlamlı olarak etkilendiği ve alıcı dil ve ifade edici dilde daha yüksek olduğu bulundu. Yalnızca 6 ve 7 yaşlarında okumaya başlayan çocukların TEDİL puanlarının tekrar yükselmesini bu yaş grubunun okuma yazma öğrenmesi ve kitap okuma sıklığının artmasından kaynaklandığı şeklinde yorumlayabiliriz.

Altı ay gibi erken bir zamanda bir çocuğa yaşına uygun ve resimli kitaplarla interaktif şekilde okumaya başlamak dil gelişimini pozitif yönde etkilemektedir. Erken yaşlarda kitap okunmanın önemi Reach Out and Read (ROR) (<https://reachoutandread.org>) projesi kapsamında da belirtilmiş ve bebeklere kitap okunmaya 6. aydan itibaren başlanması gerektiği önerilmektedir (328, 342).

Ebeveynlere çocuğun dil gelişim gecikmelerini önleyebilmek ve dil becerilerini arttırabilmek için çocukla birlikte kitap okumak tavsiye edilmektedir (18, 23, 109, 248, 328).

Ebeveynler çocuklarıyla birlikte okumayı günlük rutinin bir parçası haline getirmelidir. Uyumadan önce birlikte kitap okumak, bebeklikten başlayıp yıllarca devam eden uyku zamanı alışkanlıklarının önemli bir parçası haline gelebilir.

Çalışmamızda son olarak iki dilliliğin çocukların TEDİL testi üzerindeki etkilerini değerlendirerek analiz ettik ve anlamlı bir etkileşim bulamadık.

İki dilin birbirinin gelişimini olumsuz etkilediğiyle ilgili görüşler olsa da araştırmaların çoğu etkilemediği yönünde olup bizim sonuçlarımızı desteklemektir (32, 152, 241, 343).

Birden fazla dil ile ilgili analizlerimizde ilave olarak; çocukla ebeveynlerden biri doğduğundan beri ikinci bir dil konuşuyorsa, o çocukların TEDİL alıcı ve ifade edici dil standart puanları çocukla eğitim amaçlı yabancı dil konuşulan çocukların TEDİL puanlarından daha düşük bulmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını sayımız yeterli olmadığı için analiz edemedik. Bu sonuç, dil ediniminin farklı yöntem ve yaşlarda olmasının getirdiği bir sonuç olup, doğuştan doğal ortamda öğrenen çocukların iki dilden kelimeleri karıştırması ve çocuğun yaşı ilerledikçe bu durumun düzeldiği bilinmektedir (152-154).

Kelime hazinesi olarak, iki dilli çocuklar tek dilli akranlarından tek bir dilde biraz daha az kelime bildikleri ancak iki dilde toplam bildikleri kelime sayısı tek dilli yaşlılarıyla aynı sayıda olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (153,344–349).

Sonuç olarak, dil ve konuşma gelişimini etkilediği düşünülen etkenlerin çoğunun çocukların dil ve konuşma gelişimini olumlu veya olumsuz etkilediğinin görülmesi Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniklerinde dil ve konuşma gelişim muayenesinin ve yakın takibinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

6. SONUÇ

Çalışmamızda dil ve konuşmayı etkileyen etmenlerin çocukların TEDİL alıcı ve ifade edici standart puanlarını etkilediğini, olumsuz etmenlere sahip olan çocukların standart puanlarının düşük olduğunu saptadık. Çalışmamız sağlıklı çocuklarda yapıldığı için hiçbir çocuğumuzda dil ve konuşma gelişim sorununa rastlamamakla birlikte bu olumsuz etmenlerin daha uzun süre ve daha fazla yaşanması durumunda sorun olarak karşımıza çıkabileceği beklenen bir durumdur.

Ayrıca çalışmamızın sonunda tüm ebeveynlere ve 6-7 yaş grubu çocuklara çocuğun dil gelişimi genel değerlendirmesi ve daha iyi hale gelmesi açısından danışmanlık eğitimi verildiği sırada çocuklarının özellikle de dil ve konuşma gelişimleri için hekimler tarafından daha önceki genel çocuk muayeneleri sırasında sorular sorularak değerlendirilmediğini ve daha iyi hale getirilmesi için herhangi bir öneride bulunulmadığını gözlemledik. Oysaki her türlü gelişimsel değerlendirmeyi yapabilmek ve gelişimsel gecikmelerin erken tanısını koyabilmek, dil ve konuşmaya ait iletişim becerilerinin değerlendirilmesiyle mümkün olabilmektedir.

Çocukların olabilecek en iyi kapasitede sağlıklı bir dil ve konuşma gelişimini sağlayabilmek için Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniklerine geldiklerinde dil ve konuşma gelişim yaşı, tıbbi öyküsü alınmalı ve ek olarak ankette belirttiğimiz sorular (medya ile ilgili, kitap okuma, iki dillilik, oyun oynanması, ebeveynle geçirdiği kaliteli zaman, kreşe gitme v.s) sorulmalı, ayrıntılı fizik muayene ve yapılabiliriyorsa dil gelişim testi yapılarak değerlendirilmeli ve yaş ve ay grubuna ait önerilerde bulunmalıdır.

Çocuğun ebeveynle beraber birlikte aktif ve nitelikli zaman geçirmesi, düzenli kitap okuma ve yaşına ve ayına uygun oyun oynamanın dil ve konuşma gelişimine katkısının oldukça fazla olduğu açık olarak belirgindir. Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniklerine gelen ebeveynlere gelişim için önerilerde bulunurken bebeği 6 aylık olduğundan itibaren resimli ve ayına uygun kitaplardan bebeği rahat olduğu sırada (uykusuz, aç, huzursuz veya altı kirli olmadığı) düzenli olarak örneğin uykudan önce, en az birkaç kez ve birkaç dakika okumayı, çocukla yaşına ve ayına uygun oyunlar oynamayı, 3 yaşıyla birlikte kreşe başlayıp arkadaşlarıyla zaman geçirmesini ve arkadaşlarıyla oyun oynamasını ve teknolojik aletlere 3 yaşına kadar hiç, 3 yaşından sonrada APA önerdiği süre kadar sınırlı sürede ebeveyn kontrolünde kaliteli eğitim programları şeklinde zaman geçirmeleri anlatılmalıdır.

Ebeveynlere öneriler verildikten bir süre sonra tekrar çocuklara dil gelişim testi yapılabilseydi belki de puanları artmış olarak görülebilirdi, gelecekte bu önerilerin dil testi üzerindeki pozitif puan etkisini de göstermek amaçlı çalışmalar yapılabilir.

Çalışmamızın güçlü yönleri;

- Araştırmamızın kozmopolit bir il olan Kocaeli’de yapılması genel nüfusu yansıtmaması,
- Dil gelişimini etkileyen pek çok faktörün araştırılması,
- Ebeveynlere çocukların dil gelişimi hakkında bilgilendirerek daha iyi hale getirmeleri için danışmanlık eğitimi verilmesi.

Çalışmamızın zayıf yönleri;

- 2 yaş altı çocukların dil gelişiminin değerlendirilememesi (TEDİL testi 2 yaşından önce uygulanamadığı için) ve cinsiyetin dil gelişimi üzerinde kızlar lehine farklılığın görülememesi,
- Gelir düzeyi en düşük ve en yüksek olan aile çocuklarının değerlendirilememesi (en düşük ve en yüksek gelir düzeyi olan aile olmaması) ve dolayısıyla da gelir düzeyinin dil gelişimini nasıl etkilediği çalışmamızda çok açık bir şekilde gösterilememiştir.

KAYNAKLAR

1. Sertgil NK. Gelişimsel Gecikmelerin Erken Tanısında Çocuk Doktorlarının Rolü. *Çocuk Dergisi*.2013;13(4):160-166.
2. Glascoe FP, Robertshaw NS. Five reasons to screen well for developmental and behavioral problems; An explanation of why developmental and behavioral assessments are important components to pediatrician practice. *Contemporary Pediatrics*. 2007;24(7):72-74.
3. Lipkin PH, Developmental and Behavioral Surveillanceand Screening within the Medical Home In:Robert G. Voigt, Michelle M. Maciasand Scott M. Myers, editors. American Academy of Pediatrics, Developmental and Behavioral Pediatrics.2011, pp. 69-92.
4. Sertgil NK, Özen DŞ, Gökçay EG Bebeklik ve erken çocukluk döneminde gelişimsel risk tespiti için Sosyal İletişim Alan Tarama Testi (SİATT).*Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2015; 58:87-95
5. Wetherby AM, Allen L, Cleary J, Kublin K, GoldsteinH. Validity and reliability of the communication and symbolic behavior scales developmental profile with very young children. *J Speech Lang Hear R* 2002; 45:1202-1218.
6. Funda Acarlar. Çocuklarda Dilin Değerlendirilmesi: Betimleyici yaklaşım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2002;35:1-2.
7. Güven S, Erken dil gelişimi testi- üçüncü edisyon'un [Test of Early Language Development-3rd edition (Teld-3)] Türkçeye uyarlama, güvenirlik ve geçerlik ön çalışması. Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.2009;1-92.
8. TC Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı Hizmetler Genel Müdürlüğü, Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni, Mart 2020, Erişim 17.04. 2021.
<https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/42250/istatistik-bulteni-2020-mart.pdf>
9. Gündoğdu Z, Seytepe Ö ve ark. Okul öncesi çocuklarda medya kullanımı. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*.2016, 2(2). 6-10

10. Kirkorian HL, Pempek TA, Murphy LA et al. The impact of background television on parent-child interaction. *Child Dev.* 2009;80(5):1350–1359
11. İletişim Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim 17.04.2021 [https:// sozluk.gov.tr/](https://sozluk.gov.tr/)
12. Lunenburg FC. Communication: TheProcess, Barriers, and Improving Effectiveness, *Schooling.* 2010;1:1-11.
13. Keyton, J. *Communication and organizational culture: A key to understanding work experience.* Sage Publications, Inc. 2004, Thousand Oaks, CA, 2005.
14. Baran, Stanley J; Beauchamp, Susan R, Introduction to human communication: perception, meaning, and identity, Oxford University Press, 2017.
15. Erbaş D. ve Dinçer B. Gelişimsel Geriliği Olan Çocukların Kullandıkları İletişim Kopukluklarını Düzeltme Davranışları. *AÜEBF Özel Eğitim Dergisi* 2005, 6 (1) 33-39.
16. Slobin DI, Language and Thought Online: Cognitive Consequences of Linguistic Relativity. In: D. Gentner, S. Goldin-Meadow editors, *Language in mind: Advances in the study of language and thought.* A Bradford Book, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 2003 pp. 157-192.
17. Yıldırım A, Ege P Down sendromu olan çocukların temel kavramları ile ortalama sözce uzunlukları arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2015; 15 (ÖzelSayı): 17-41.
18. Macias MM, Twyman KA, Speech and Language Developmentand Disorders.In:Robert G. Voigt, Michelle M. Maciasand Scott M. Myers, editors. *American Academy of Pediatrics, Developmental and Behavioral Pediatrics*2011, pp 201-219.
19. Daşdöğen Ö., Korkmaz B. Çocuklarda Dil ve Konuşma Bozuklukları, Öğrenme Güçlüğü İçinde: Dervent A., Ayta S, Çokar Ö., Uludüz D. editörler Çocuk ve Ergende Nörolojik Hastalıklara YaklaşımRehber Kitabı, Türk Nöroloji Derneği 2015. syf. 394-399.
20. Kaya P. 3-6 yaş grubu otizmlili ve normal gelişim gösteren çocukların sözcük dağarcığı düzeylerinin incelenmesi.Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim dalı, Yüksek Lisans Tezi,Mersin,2016.

21. Morse AF, Cangelosi A. Why Are There Developmental Stages in Language Learning? A Developmental Robotics Model of Language Development. *Cognitive Science* 41(2017, Suppl.1) 32–51,
22. Skinner, B. F. *Verbal Behavior*. Appleton-Century-Crofts, New York, 1957.
23. Levine LE, Joyce Munsch J. Chapter 9: Language Development, *Child Development: An Active Learning Approach*, Sage Publications, London, 2017.
24. Chomsky N, *Knowledge of language: Its nature, origin, and use*. Praeger New York, 1986
25. Yarrow LJ Development course on parental stimulation and its relationship of mastery motivation during infancy. *Developmental Psychology* 1984; 20(3): 492-503.
26. Undiyaundeye FA, Basake Julius A B, *Processes of Children's learning and Speech Development in Early Years*, *Int. J. Soc. Sci. Res* 2018; 4 (2), 126-134
27. Piaget J *The Construction of Reality in the Child*. New York: Basic Books, 1954, Reprinted in 1999, 2000 by Routledge.
28. Bartollotta TE, *Child Development*. In: Brian B. Shulman, Nina Capone Singleton, editors. *Language Development: foundations, processes, and clinical applications*, Jones and Bartlett Publishers, 2014, pp:45-59.
29. Austin JL. *How to Do Things with Words*. Oxford University Press, Oxford, 1962.
30. Searle RJ *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. New York: Cambridge University Press. 1969.
31. Bandura, A. Social cognitive theory. In: Vasta R. editor, *Annals of Child Development*. Vol. 6. *Six theories of child development* (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press. 1989.
32. Gleason JB. *The Development of Language* In: Jean Berko Gleason, Nan Bernstein Ratner, *The Development of Language*, The, 9th edition, Pearson

33. Dere Z. Bilişsel Gelişim Kuramları. İçinde: Seçer Z., Dere Z., Tutkun C. Editörler. Bilişsel ve dil gelişimi çocuk gelişimi lisans programı. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (AUZEF), 2010.
34. McLean LKS. Communication development in first two years of life: A transactional process. Zero to Three.Bulletin of the National Center for Clinical Infant Programs. 1990; 11(1): 13-19.
35. Karacan E. Bebeklerde ve Çocuklarda Dil Gelişimi. Klinik Psikiyatri 2000; 3:263-268.
36. Al-Harbi SS., The Influence of Media in Children's Language Development. Journal of Educational and Developmental Psychology. 2015; 5(1): 1-5.
37. Anatomy of the Brain, <https://d3djccaurgtij4.cloudfront.net/pe-anatomybrain.pdf>, Mayfield Brain and Spine Clinic, <https://mayfieldclinic.com/pe-anatbrain.htm>, Erişim: 10.04.2021.
38. Hickok G., The Functional Neuroanatomy of Language.Phys Life Rev. 2009; 1; 6(3): 121–143.
39. Louise O'Regan L, Serrien DJ. Individual Differences and Hemispheric Asymmetries for Language and Spatial Attention. Frontiers in Human Neuroscience 2018;12 (380): 1-13.
40. Pascale Tremblay, Anthony Steven Dick. Broca and Wernicke are dead, or moving past the classic model of language neurobiology. Brain Lang. 2016;162:60-71.
41. Ergenç İ Dilin Beyindeki Gerçekleşimi ve Konuşma Eylemi. Kognitif Nörobilimler.(Yay. Karakaş, S.). MN Medikal & Nobel: 2008, Ankara.
42. Crosson B Thalamic mechanisms in language: A reconsideration based on recent findings and concepts. Brain Lang., 2013;126(1), 73–88.
43. Hebb AO, Ojemann GA The thalamus and language revisited. Brain Lang., 2013; 126 (1): 99–108.
44. Marien P, Ackermann H, Adamaszek M, Barwood CH, Beaton A, Desmond J et al. Consensus paper: Language and the cerebellum: An on going enigma. Cerebellum, 2014; 13(3): 386–410.

45. Price, C. J. The anatomy of language: A review of 100 fMRI studies, *Ann N Y Acad Sci.* 2009; 1191, 62–88.
46. Fonseca RP, Scherer LC, de Oliveira CR and deMattos PP. Hemispheric specialization for communicative processing: neuroimaging data on the role of the right hemisphere. *Psychol. Neurosci.* 2009; 2 (1): 25 – 33.
47. Marshall JC, Fink GR Spatial cognition: where we were and where we are. *Neuroimage.* 2001; 14: S2–S7.
48. Physical Development: The Brain and the body. Chapter 6, Sage, 2017.<https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/79639bookitem79639.pdf>
49. Kinsbourne M, Development of Cerebral Lateralization in Children In: Cecil R Reynolds, E. Fletcher-Janzen editors, *Handbook of Clinical Child Neuropsychology*, 3rd edition, Springer Sciences Business Media, LLC 2009
50. Selnes O, Whitaker H A. Anatomical Asymmetries Versus Variability of Language Areas of the Brain. In: Whitaker H A editor. *Concise Encyclopedia of Brain and Language.*, Elsevier Ltd., Oxford, 2010.pp:37-40.
51. Miceli G. Agrammatism. In: Whitaker H A editor. *Concise Encyclopedia of Brain and Language.* Elsevier Ltd., Oxford, 2010 2010.pp:14-17.
52. Özsoy S, Türkçe'nin Yapısı 1 Sesbilim, BÜ Yayınevi, İstanbul, 2004.
53. Suhono S,Sari YA. Babbling stage construction of children's language acquisition on rural area Lampung. *Jurnal SMART*, 2017; 3 (2): 152-164.DOI: <https://doi.org/10.26638//472.203X>.
54. Rondal, J. Prelinguistic training. In: J. Rondal, Buckley S. editors, *Speech language intervention in Down syndrome.* Whurr, London,. 2003. pp.11-30.
55. Özer E Normal gelişim gösteren ve down sendromlu çocukların dil özelliklerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi, Yüksek lisans tezi,Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim dalı, 2012.
56. Billeaud FP, Communication development from 6 to 12 months: Helping families promotes skills in late infancy for babies at risk for atypical development. *National Student Speech Language Hearing Association Journal.*1995; 22: 47-52.

57. Kazak Berument S., Güven GA Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi: I. Alıcı Dil Kelime Alt Testi Standardizasyon ve Güvenilirlik Geçerlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2013;24(3):192-201.
58. Cherry R. Hearing and listening skills. In: Levey S, Polirstok S. *Language development: Understanding language diversity in the classroom*. California, U.S.A., SAGE Publications, 2011.pp: 59-79.
59. Werker JF, Desjardins RN. Listening to speech in the 1st year of life: Experiential influences on phoneme perception. *Curr Direct Psychol Science* 1995;4(3):76-81.
60. Mintz TH *Language Development*. Concise encyclopedia of Brain and Language. Elsevier, Oxford. 2010.pp:266-272.
61. Ergin B. 5-6 yaş çocuklarının dil gelişim düzeyleri ile sosyal kabul durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk gelişimi ve Ev yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı, Çocuk gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2012.
62. Undiyaundeye FA. Special issues in infants' speech and language development. *Mediterranean Journal of Social Sciences, MJSS* 2013;4(14): 11-14.
63. Undiyaundeye, F. A. Parenting children for early childhood education: Literacy acquisition skills. *Int. J. Innovative Educ. Res.* 2014; 2(4): 1-8.
64. Yapıcı Ş. Çocukta Dil Gelişimi, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2006; 8(1): 1-17.
65. Kol S. Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim ve Dil Gelişimi, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2011;21(21): 1-21.
66. Baykal M. 2-6 Yaş Arası Çocukların Dil Kullanımı Üzerine Bir İnceleme: Denizli Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe ve Sosyal bilimler eğitimi anabilim dalı Yüksek lisans Tez*, 2018.
67. Özer H. Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden Çocukların Ana Dil Gelişimleri İle İkinci Dil Öğrenmeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, 2013.

68. Tarcan A. Babıldama döneminde okuma taklidi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2019; 18(69): 373-384.
69. Callander N, Nahmad-Williams L, Johnston J. *Communication, language and literacy*. New York, NY: Continuum International Publishing, 2010.
70. Graham, PJ, Turk J, Verhulst FC. *Child and adolescent psychiatry: a developmental approach*, Oxford University Press, 2007.
71. Kuhl PK, Meltzoff AN. The bimodal perception of speech in infancy. *Science*. 1982; 218: 1138-41.
72. Koçyiğit M, Giran Örtekin S, Çakabay T, Serin Keskiner B, Özdemir MŞ, Seden Tekke N., et al.. Konuşması Geciken Çocuğa Yaklaşım Prensipleri *ACU Sağlık Bil Derg.* 2017;1:1-5.
73. Lang S, Bartl-Pokorny DK, Pokorny BF, Garrido D, Mani N, Fox-Boyer AV, Zhang D, Marschik PB et al. Canonical Babbling: A Marker for Earlier Identification of Late Detected Developmental Disorders? *Current Developmental Disorders Reports*. 2019;6:111–118.
74. Stark RE. Stages of speech development in the first year of life. In: *Child Phonology: Production*, vol. 1, Yeni-Komshian G, Kavanagh JF, Ferguson CA editors. Academic Press: New York; 1980. pp:73–95.
75. Stark RE. Prespeech segmental feature development. In: *Studies in Language Acquisition*, Fletcher P, Garman M editors. Cambridge University Press: Cambridge, MA; 1986. pp:149–173.
76. Hsu HC, Fogel A, Cooper RB. Infant Vocal Development during the first 6 Months: Speech Quality and Melodic Complexity. *Inf. Child Dev.* 2000;9: 1–16.
77. Topbaş S. Sesbilgisel gelişim. İçinde S. Topbaş editör. *Dil ve kavram gelişimi*. Ankara: Kök. 2015. s. 75-108.
78. Morgan L and Wren EYA Systematic Review of the literature on early vocalizations and babbling patterns in young children. *Communication Disorders Quarterly* 2018; 40(1): 3–14.

79. Simms MD. Language Development and Communication Disorders, In: Robert M. Kliegman, Joseph St. Geme, Blum NJ, Shah S.S. editors. Nelson Textbook of Pediatrics. 2. part, 21st Edition, Elsevier, 2019.
80. Lahrouchi M, Kern S. From babbling to first words in Tashlhiyt language acquisition: longitudinal two-case studies. Canadian Journal of Linguistic. 2018;63(4): 493–526.
81. Kern S, Davis B, Zink I., From babbling to first words in four languages Common trends cross language and individual differences. 2020. 203-230. <https://www.researchgate.net/publication/264859445>.
82. D’Odorico L, Majoran M, Fasolo M, Salemi N, Suttora C. Characteristics of phonological development as a risk factor for language development in Italian-speaking preterm children: A longitudinal study. Clinical Linguistic and Phonetics. 2011; 25:53–65.
83. Fasolo M, Majorano M, D’Odorico L, Babbling and first words in children with slow expressive development. Clinical Linguistics and Phonetics. 2008; 22(2):83-94.
84. Harold MP, Barlow MS, Effects of Environmental Stimulation on Infant Vocalizations and Orofacial Dynamics at the Onset of Canonical Babbling. Infant Behav Dev. 2013; 36(1): 84–93.
85. İmer K, Kocaman A, Özsoy AS, Dilbilim Sözlüğü, 2011. s.309, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul
86. http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_bilimsanat&view=bilimsanat&kategori=terim&kelimeget=agulama&hngget=md (erişim tarihi 07.04.2021)
87. Lowry L, Baby Babble: A Stepping Stone to Words, <http://www.hanen.org/Helpful-Info/Articles/Baby-Babble--A-Stepping-Stone-to-Words.aspx>
88. Oller DK, Wieman LA, Doyle J.W, Ross C., Infant babbling and speech, J. Child Lang. 1975; 3:1-11.

89. Alam S, Babbling: A definition and overview of theories. The Educational Resources Information Center (ERIC),1998, <https://eric.ed.gov/?id=ED422740> (Erişim: 05.04.2021).
90. Singleton D,Ryan L. Language Acquisition: The Age Factor. Multilingual Matters LTD. England: 2004.
91. Eilers RE, Oller DK, Levine S, Basinger D, Lynch MP, Urbano R. The role of prematurity and socioeconomic status in the onset of canonical babbling in infants. *Infant Behav Dev.* 1993;16:297–315.
92. Ejiri K. Relationship between rhythmic behavior and canonical babbling in infant vocal development. *Phonetica.* 1998; 55:226–237.
93. Oller DK. The emergence of the speech capacity. Psychology Press, Y-Taylor and Francis, NewYork, 2000.
94. Salo VC, Rowe ML, Reeb-Sutherland B. Exploring Infant Gesture and Joint Attention as Related Constructs and as Predictors of Later Language. *Infancy.* 2018; 23(3): 432–452.
95. Roberts MY, Curtis PR, Sone BJ, Hampton LH. Association of Parent Training With Child Language Development A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr.* 2019;173(7):671-680.
96. Hoff E. Social and communicative foundation of language development, *Language Development*, 5th edition, Wadsworth Cengage Learning, Wadsworth, 2013 pp:74-78.
97. Trawick-Swith J, Erken çocukluk döneminde gelişim: Çok kültürlü bir bakış açısı (Early Childhood Development A Multicultural Perspective), Çeviri, Ankara, Nobel, 2018.
98. Muluk NB, Bayoğlu B, Konuşkan B and Anlar B. Milestones of language development in Turkish children. *B-ENT*, 2013; 9: 299-306.
99. Isler D, Kirchhofer K, Hefti C, Simoni H, Frei D. Supporting early language acquisition: A conceptual framework for improving language education in the early years. Commission Report for Switzerland: Department of Education of the Canton of Zurich. (2017).

100. Tardif T, Fletcher P, Liang W,Zhang Z, Kaciroti N,Marchman VA. Baby's First 10.Words. Dev. Psychol. 2008; 44(4):929–938.
101. Bozkurt, C. Çocukta Bilişsel Gelişme ve Dil Edinimi. 2016. <http://alatrakya.blogspot.com/2016/04/dil-edinimi-cafer-bozkurt.html>.
102. Johnson JS, Lewis LB, Hogan JC A production limitation in syllable number: a longitudinal study of one child's early vocabulary. J Child Lang, 1997; 24(2):327-349.
103. Kandemir M. Bilişsel gelişim. İçinde: Ş. Işık editör. Eğitim psikolojisi, Ankara, Pegem Akademi. 2016.ss. 89-146.
104. Indrayani N., Language development at early childhood.International Conference on Education (IECO) Proceeding, 2016;1: 279-289.
105. Aksoy AB, Aksoy M, Little talkers in toddlerhood: A developmental perspective.Journal of Early Childhood Studies. 2020;4 (1):239-259.
106. Coplan J, Normal Speech and Language Development: An OverviewPediatr. Rev.1995;16:91-100.
107. Syamsuardi, Speech Delay and Its Affecting Factors (Case Study in a Child with Initial Aq), Journal of Education and Practice. 2015;.6 (32): 68-71.
108. Owens, R. E. Language development: An introduction. Global Edition Boston: Pearson Education. 2019.
109. Feldman HM, How Young Children Learn Language and Speech, Pediatrics in Review. 2019; 40 (8): 398-411.
110. Tugay İ, Özel eğitim öğretmenlerinin çocuklardaki dil ve konuşma bozukluklarına yönelik tutum ve bilgilerinin değerlendirilmesi. KKTC Yakın Doğu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı. Yüksek lisans tezi, Lefkoşa,2020.
111. Finestack HL, Richmond KE,Abbeduto L. Language Development in individuals with Fragile X Syndrome. Top Lang Disord. 2009; 29(2): 133–148.doi: 10.1097/tld.0b013e3181a72016.

112. Laing E, Butterworth G, Ansari D, Gsödl M, Longhi E, Panagiotaki G, et al. Atypical development of language and social communication in toddlers with Williams syndrome, *Developmental Science* 2002; 5(2): 233–246.
113. McDuffie A, Thurman AJ, Channell MM, Abbeduto L. Language Disorders in Children with Intellectual Disability of Genetic Origin: In: Richard G. Schwartz editor, *Handbook of Child Language Disorders*, Routledge, Taylor & Francis, 2nd edition, 2017, pp:52-83.
114. Abbeduto L, Warren SF, Conners FA. Language Development in Down Syndrome: From The Prelinguistic Period to The Acquisition of Literacy. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2007;13:247-261.
115. Silverman W. Down Syndrome: Cognitive Phenotype. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2007; 13: 228 -236.
116. Roberts JE, Price J, Malkin C. Language and Communication Development in Down Syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2007;13:26-35.
117. Savcı F, Yıldız Bıçakçı M, Dil Gelişimi Riskli Bulunan ve Bulunmayan Prematüre Çocuğa Sahip Annelerin Çocuklarıyla Olan İletişimlerine İlişkin Görüşleri. *Çocuk ve Gelişim Dergisi (ÇG-D) Journal of Child and Development (J-CAD)*. 2019;2(4): 26-43.
118. Hockenberry MJ, Communication, Physical, and Developmental Assessment In: Hockenberry MJ, Wilson D editors. *Wong's nursing care of infants and children*, 10th. edition, Mosby, 2014.
119. Zubrick SR, Taylor CL, Rice ML, Slegers DW. Late language emergence at 24 months: An epidemiological study of prevalence, predictors and covariates. *J Speech, Lang Hear Res* 2007;50:1562–92.
120. Zerbeto AB, Cortelo FM, Filho EBC. Association between gestational age and birth weight on the language development of Brazilian children: a systematic review. *Pediatr (Rio J)*. 2015;91(4):326-332.

121. Ching TYC, Crowe K, Martin V, Day J, Mahler N, Youn S, Street L, Cook C & Orsini J. Language development and everyday functioning of children with hearing loss assessed at 3 years of age, *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2010; 12(2): 124-131.
122. Pérez-Pereira M, Language Development in Blind Children, 2006 In book: *Encyclopedia of Language and Linguistics*, 2nd Ed., Elsevier, Editors: Keith Brown.
123. Rice ML. Toward epigenetic and gene regulation models of specific language impairment: looking for links among growth, genes, and impairments. *J Neurodev Disord*. 2012; 4: 27.
124. Paul R, Disorders of Communication, Chapter 49, In *Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook* 3rd edition, 2002: By Melvin Lewis (Editor), Lippincott Williams & Wilkins.
125. Kadioğlu Ateş H, Afat NA. Case Study Investigating the Language development process, early Literacy Experiences and Educational Problems of a Gifted Child. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*. 2018; 6(4):36-71.
126. Saranlı AG, Er S, Deniz KZ. Okul Öncesi Dönemdeki Üstün Yetenekli Çocukların Dil Gelişimlerinin Analizi. *Yaşadıkça Eğitim*. 2017; 31(1):1-20.
127. Davis, GA, Rimm SB, Siegle D. *Education of the Gifted and Talented*. Edinburgh, Pearson. 2014.
128. Porter L. *Gifted Young Children: A Guide for Teachers and Parents*, 2nd Edition, Allen & Unwin, 2005.
129. Whitehouse AJ, Mattes E, Maybery MT, Sawyer MG, Jacoby P, Keelan JA et al. Sex-specific associations between umbilical cord blood testosterone levels and language delay in early childhood. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012; 53(7): 726-34.
130. Zubrick, SR, Taylor CL, Rice ML, & Slegers DW. Late language emergence at 24 months: An epidemiological study of prevalence, predictors, and covariates. *Journal of Speech Language and Hearing Research*. 2007; 50(6) :1562–1592.

131. Olafsen KS, Rønning JA, Kaaresen PI, Ulvund SE, Handega° rd, BH, Dahl LB. Joint attention in term and preterm infants at 12 months corrected age: The significance of gender and intervention based on a randomized controlled trial. *Infant Behavior and Development*. 2006;29:554–563.
132. Lutchmaya S.,Baron-Cohen S. Human sex differences in social and non-social looking preferences, at 12 months of age. *Infant Behavior and Development*. 2002; 25(3): 319–325.
133. Cohen-Bendahan CCC, van de Beek C, & Berenbaum SA. Prenatal sex hormone effects on child and adult sex typed behavior: Methods and findings. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*.2005; 29(2): 353–384.
134. Karmiloff K, Karmiloff-Smith A. *Pathway to language:From Fetus to Adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.2002.
135. Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM, editors. *Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2008.
136. Pan BA, Rowe ML, Singer JD, Snow CE. Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low-income families.*Child Dev*. 2005; 76(4):763-782.
137. Suzanne C. Perkins, Eric D. Finegood, and James E. Swain. Poverty and Language Development: Roles of Parenting and Stress.*Innov Clin Neurosci*. 2013;10(4):10–19.
138. Rowe. LM. Child-directed speech: relation to socioeconomicstatus, knowledge of child development and child vocabulary skill. *J. Child Lang*. 2008;35(1): 185–205.
139. Hoff E, Laursen B,Tardif T. Socioeconomic status and parenting. In: M. H.Bornstein editor, *Handbook of parenting*, 2nd ed. Mahwah, NJ: Erlbaum. 2002.pp: 231–52.
140. Farah MJ, Shera DM, Savage JH, et al. Childhood poverty: specific associations with neurocognitive development. *Brain Res*.2006;1110(1):166–174.
141. Noble KG, Norman MF, Farah MJ. Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. *Dev Sci*.2005;8(1):74–87.

142. Lupien S, King S, Meaney M, McEwen B. Can poverty get under your skin? Basal cortisol levels and cognitive function in children from low and high socioeconomic status. *Dev Psychopathol.* 2001;13(3):653–676.
143. Hackman DA, Farah MJ, Meaney MJ. Socioeconomic status and the brain: mechanistic insights from human and animal research. *Nat Rev Neurosci.* 2010;11(9):651–659.
144. Pruessner JC, Dedovic K, Pruessner M, et al. Stress regulation in the central nervous system: evidence from structural and functional neuroimaging studies in human populations. *Psychoneuroendocrinology.* 2010;35(1):179–191.
145. Linebarger DL, Vaala SE. Screen media and language development in infants and toddlers: An ecological perspective. *Developmental Review.* 2010;30(2): 176-202.
146. Mol SE, Bus AG, and de Jong MT. Interactive Book Reading in Early Education: A Tool to Stimulate Print Knowledge as Well as Oral Language. *Review of Educational Research.* 2009;79(2): 979–100.
147. Garcia D, Bagner DM, Pruden SM, Nichols-Lopez K. Language Production in Children With and At Risk for Delay: Mediating Role of Parenting Skills. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2015;44(5): 814–825.
148. Özyurt G., Dinsever Ç. Eliküçük. Gelişimsel dil gecikmesi tanısı olan çocuklarda dil özelliklerinin teknolojik alet kullanmaları, aile işlevselliği, anne depresyonu ile ilişkisi ve sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences.* 2017;30:299-308.
149. Gelfand DM, Teti DM. The effects of maternal depression on children. *Clinical Psychology Review.* 1990; 10(3):329-353.
150. Stein A, Malmberg LE, Sylva K, Barnes J, Leach P; FCCC team. The influence of maternal depression, care giving, and socioeconomic status in the post-natal year on children's language development. *Child Care Health Dev.* 2008; 34(5):603-612.
151. De Houwer A. Two or more languages in early childhood some general points and practical recommendations. ED433697 1999-07-00, *ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics* Washington DC. PP:1-6
152. Byers-Heinlein K, Lew-Williams C. Bilingualism in the Early Years: What the Science Says. *Learn Landsc.* 2013; 7(1): 95–112.

153. Mueller Gathercole VC and Thomas EM.. Bilingual first-language development: Dominant language takeover, threatened minority language take-up. *Bilingualism: Language and Cognition*. 2009;12 (2): 213–237.
154. Steiner N, Hayes SL, Parker S. *7 Steps to Raising a Bilingual Child*, Amacom, 2008.
155. Vandewater EA, Rideout VJ, Wartella EA, Huang X, Lee JH, Shim MS. Digital childhood: electronic media and technology use among infants, toddlers, and preschoolers. *Pediatrics*. 2007;119(5):e1006-15.
156. Kirkorian HL, Pempek TA, Murphy LA, Schmidt ME, and Anderson DR. The Impact of Background Television on Parent–Child Interaction. *Child Development*. 2009; 80(5):1350–1359.
157. Tomopoulos S, Dreyer BP, Berkule S, Fierman AH, Brockmeyer C, Mendelsohn AL. Infant media exposure and toddler development. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2010;164 (12):1105–1111.
158. Schmidt ME, Rich M, Rifas-Shiman SL, Oken E, Taveras EM. Television viewing in infancy and child cognition at 3 years of age in a US cohort. *Pediatrics*. 2009;123(3):370-5.
159. Lin LY, Cherng RJ, Chen YJ, Chen YJ, Yang HM. Effects of television exposure on developmental skills among young children. *Infant Behav Dev*. 2015;38:20–26.
160. Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Associations between media viewing and language development in children under age 2 years. *J Pediatr*. 2007;151(4):364–368.
161. Duch H, Fisher EM, Ensari I, et al. Association of screen time use and language development in Hispanic toddlers: a cross-sectional and longitudinal study. *Clin Pediatr (Phila)*. 2013;52(9):857–865.
162. AAP Council on Communications and Media. Media and Young Minds. *Pediatrics*. 2016;138(5):e20162591.
163. Uluslararası Çocuk ve Bilgi Güvenliği Etkinlikleri, Dijital Oyunlar Çalıştayları, *Dijital Oyunlar İçin Çocuk ve Aile Rehberliği Çalıştayı Sonuç Raporu*, 2017, Ankara.

164. Law J, Garrett Z, Nye C. Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder. *Campbell Systematic Reviews*. 2005;1(1):1-85.
165. Law J, Boyle J, Harris F, Harkness A, Nye C. Prevalence and natural history of primary speech and language delay: Findings from a recent systematic review of the literature. *International Journal of Language and Communication Disorders*. 2000;35(2):165-188.
166. American Speech-Language-Hearing Association. Definitions of Communication Disorders and Variations. 1993; 35(3 Suppl 10):40-1.
167. Dale PS, Price TS, Bishop DVM, Plomin R. Outcomes of early language delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Speech Lang Hear Res*. 2003;46(3):544–560.
168. Oğuz Ö, Özkaraalp İ, Erim A, İnan R, Nur Başaran Ş. Çocukluk Çağı Dil Bozuklukları Değerlendirme ve Müdahalesinde Türkiye ve Amerika'nın Karşılaştırılması. *Dil, Konuşma Ve Yutma Araştırmalar Dergisi(DKYAD)* 2019;2(2):146-173.
169. Hawa VV, Spanoudis G. Toddlers with delayed expressive language: An overview of the characteristics, risk factors and language outcomes. *Research in Developmental Disabilities*. 2014; 35(2):400-7.
170. Caplan D, Language, Cortical Processes In: Whitaker H A editor. *Concise encyclopedia of Brain and Language*. Elsevier, Oxford, 2010, pp:296-299.
171. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). *American Psychiatric Pub*;2013.
172. Yalın Sapmaz Ş, Demirgören BS, Öztürk M, Bilaç Ö, Özek Erkuran H, Köroğlu E, ve ark. DSM-5 düzey 2 dikkatsizlik ölçeği türkçe formunun güvenilirliği ve geçerliliği (6-17 yaş ebeveyn formu). *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 2016;23 (3):227-233.
173. Cohen H and Re'millard S. Autism and Asperger Syndrome, A Spectrum of Disability. In: Whitaker H A editor. *Concise encyclopedia of Brain and Language*, Elsevier 2010. pp:72-77.
174. Johnson CP, Myers SM; American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*. 2007;120(5):1183–1215.

175. Chan My K, Fugard Jb A. Assessing speech, language and communication difficulties in children referred for ADHD: A qualitative evaluation of a UK child and adolescent mental health service. *Clin Child Psychol Psychiatry*. 2018; 23(3):442-456.
176. Hinshaw SP. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD).In: Whitaker H A editor. *Concise encyclopedia of Brain and Language*. Elsevier. 2010.pp:63-66.
177. Ökcün-Akçamuş MÇ. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal İletişim Becerileri ve Dil Gelişim Özellikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*.2016; 17(2),163-190.
178. Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder, CDC, <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html> Erişim tarihi:02.04.2021.
179. Tager-Flusberg H, Paul R, Lord C. Communication in autism. In: F. Volkmar, A. Klin, R. Paul, & D. Cohen.Editors, *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2005. 3th ed. pp. 335-364.
180. *Symptoms and Diagnosis of ADHD*, CDC.<https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/diagnosis.html> Erişim Tarihi: 05.04.2021.
181. Uysal Özaslan T, Bilaç Ö,Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Child Psychiatry-Special Topics*2015;1(1):1-5.
182. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA.The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007;164(6):942-8.
183. Faraone SV, Sergeant J, Gillberg C, Biederman J. The worldwide prevalence of ADHD:is it an American condition? *World Psychiatry*.2003;2(2):104-13.
184. Sharma A, Couture JA. Review of the pathophysiology,etiology, and treatment of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Ann Pharmacother*.2014; 48(2):209-225.
185. El Sady SR, Nabeih AAS, Mostafa EMA, SadekAA.Language impairment in attention deficit hyperactivity disorder in preschool children. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics*. 2013;14(4):383-389.

186. Sean M. Redmonda, Language Impairment in the Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Context. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2016; 59(1): 133–142.
187. Kim OH, Kaiser AP. Language Characteristics of Children with ADHD *Communication Disorders Quarterly*. 2000;21(3):154-165.
188. Barona-Lleo L and Fernandez S. Hyperfunctional Voice Disorder in Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). A Phenotypic Characteristic? *Journal of Voice*. 2016; 30(1):114-119.
189. Geurts HM, Embrechts M. Language profiles in ASD, SLI, and ADHD. *J Autism Dev Disord*. 2008; 38(10):1931–1943.
190. Bishop, D. V. What causes specific language impairment in children? *Current Directions in Psychological Science*. 2006;15(5), 217-221.
191. Owens RE, Farinella AK, Metz DE. *Introduction to Communication Disorders*, Pearson, 2015.
192. Gündüz A. Dizartri ve disfaji. İçinde: Dervent A., AYTA S, Çokar Ö., Uludüz D. editörler *Çocuk ve Ergen Nörolojik Hastalıklara Yaklaşım Rehber Kitabı*, Türk Nöroloji Derneği 2015. syf. 182-187.
193. Ziegler W. Speech motor control is task-specific: evidence from dysarthria and apraxia of speech. *Aphasiology*, 2003,17(1), 3-36.
194. Perrotta G, Dysarthria: Definition, clinical contexts, neurobiological profiles and clinical treatments. *Arch Community Med Public Health*. 2020; 6(2): 142-145.
195. Van Mourik M, Catsman-Berrevoets CE, Paquier PF, Yousef-Bak E, van Dongen HR. Acquired childhood dysarthria: review of its clinical presentation. *Pediatr Neurol*. 1997;17(4):299–307.
196. Sezer E, Akıl S. Türkiye’deki Dil ve Konuşma Terapistlerinin Çocukluk Çağı Konuşma Apraksisi Tanısında Kullandıkları Kriterler. *Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi (DKYAD)*. 2020; 3(2):153-174.
197. American Speech Language and Hearing Association (ASHA). Childhood Apraxia of Speech [Position Statement] 2007. Available from www.asha.org/policy. Erişme tarihi: 21.03.2021
198. Karakezlidis Z. A case study of a six year old boy with normal language abilities and childhood apraxia of speech In: McAllister A. *Oral and verbal*

- apraxia in children, Assessment, intervention and outcome*. 2013:1 Linköping University Electronic Press Linköping, Sweden, 2013 pp:17-31.
199. Forrest, K. Diagnostic Criteria of Developmental Apraxia of Speech Used by Clinical Speech-Language Pathologists. *Am.J Speech Lang.Pathol.*2003;12(3):376-80.
 200. Buxbaum LJ and Coslett HB. Apraxia, Sensory System. In: Whitaker H A editor. *Concise encyclopedia of Brain and Language*. Elsevier, 2010.pp:57-63.
 201. Duff MC, Proctor A, Yairi E. Prevalence of Voice Disorders in African American and European American Preschoolers. *Journal of Voice*. 2004;18(3):348–353.
 202. Gray SD, Smith ME, Schneider H. Voice disorders in children. *Pediatr Clin North Am.*1996;43(6):1357–1384.
 203. Koyuncu Z, Mercan B. *Konuşma ve Dile Özgü Nörogelişimsel ID Bozukluklar, İKSSTD*. 2019;11(Ek sayı):40-46.
 204. Rosenfield DB. Fluency and Voice, Disorders of. In: Whitaker H A editor. *Concise encyclopedia of Brain and Language*. 2010 pp:205-212.
 205. Ward D. The aetiology and treatment of developmental stammering in childhood. *Arch Dis Child*. 2008;93(1):68–71.
 206. ASHA (American Speech- Language- Hearing Association) (2019). *Preschool Language Disorders*. <https://www.asha.org/public/speech /disorders/Preschool-Language-Disorders/22.05.2019> Erişim tarihi:24.03.2021.
 207. Moore DR, Ferguson MA, Edmondson-Jones AM, Ratib S, Riley A. Nature of Auditory Processing Disorder in Children. *Pediatrics*.2010;126(2): e382-e390.
 208. Bansal SK. A Study on Language Disorders in Learners, *AYAN*, 2018;178-185, ISSN2347-4491.
 209. Bishop DV, Snowling MJ, Thompson PA Greenhalgh T. CATALISE Consortium. CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children. *PLoS ONE*. 2016; 11(7): e0158753.
 210. Molfese V, Molfese D, Molnar A, Beswick J. Dyslexia and Dysgraphia, Developmental. In: *Concise Encyclopedia of Brain and Language*, Elsevier, 2010pp:179-184.

211. Balcı E. Disleksi hakkında gerçekler: disleksi nedir ve ne değildir? *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.2017;19 (1):1-17).
212. Sarı Gökten E, Saday Duman N. Şemsiye bir bozukluk: Özgül öğrenme bozukluğu.*Turk J Child Adolesc Ment Health*. 2020;27(3):126-33.
213. Vellutino FR, Fletcher JM, Snowling MJ, Scanlon DM. Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *J Child Psychol Psych*. 2004;45(1):2-40.
214. Francks C, MacPhie IL, Monaco AP. The genetic basis of dyslexia. *Lancet Neurol*. 2002;1(8):483-490.
215. Wybrow DP, Hanley JR. Surface developmental dyslexia is as prevalent as phonological dyslexia when appropriate control groups are employed.*Cogn Neuropsychol*. 2015;32(1):1-13.
216. Goswami U, Fosker T, Huss M, Mead N, Szucs D. Rise time and formant transition duration in the discrimination of speech sounds: the Ba-Wa distinction in developmental dyslexia, *Dev Sci*.2011;14(1):34-43.
217. Capellini SA, Coppede AC, Valle TR. Fine motor function of schoolaged children with dyslexia, learning disability and learning difficulties, *Pro Fono*. 2010;22(3):201-208.
218. Aites J, Schonwald A. *Developmental-behavioral surveillance and screening in primary care*.Section Editor: Carolyn Bridgemohan, Deputy Editor: Mary M Torchia. Literature review current through. [https://fhop.ucsf.edu/sites/fhop.ucsf.edu/files/custom_download/Developmental-behavioral%20surveillance%20and%20screening%20in%20primary%20care %20-%20UpToDate.pdf](https://fhop.ucsf.edu/sites/fhop.ucsf.edu/files/custom_download/Developmental-behavioral%20surveillance%20and%20screening%20in%20primary%20care%20-%20UpToDate.pdf) (Erişim: 15.04.2021).
219. Pérez-Pereira M.Language Development in Blind Children, In: *Encyclopedia of Language and Linguistics*, Editors: Keith Brown 2nd Ed.Chapter: Article 0849, Elsevier, 2006.
220. Glascoe FP. Early detection of developmental and behavioral problems. *Pediatrics in Review*. 2000;21(8):272-80.
221. Vameghi R; Sajedi F; Shahshahani S; Biglarian A. Validity and Reliability Determination of Parents Evaluation of Developmental Status (PEDS) in 4-60 Months old Children in Tehran.*Iranian Rehabilitation Journal*.2015; 13(2): 62-67.

222. Miniscalco C. and Carlsson E. A longitudinal case study of six children with autism and specified language and non-verbal profiles. *Clinical Linguistics & Phonetics*. 2021; pp:1-19.
223. Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders in the Medical Home: An Algorithm for Developmental Surveillance and Screening. Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee and Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee, *Pediatrics* 2006;118;405. DOI: 10.1542/peds.2006-1231.
224. <https://pedstest.com/AboutOurTools/LearnAboutPEDS/IntroductionToPEDS.html>
225. Glascoe F. *Parents' Evaluation of Developmental Status: Developmental Milestones (PEDS:DM)*. Nashville, TN: Ellsworth and Vandermeer Press; 2007
226. Squires J, Poller L, Bricker D. *The ASQ User's Guide for the Ages and Stages Questionnaire: A Parent Completed Child Monitoring System*. 3rd ed. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Company; 2009.
227. Bzock KR, League R, Brown VL. *REEL-3: Receptive-Expressive Emergent Language Test*. 3rd ed. Austin, TX: Pro-Ed; 2003.
228. Fenson L, Dale PS, Reznick JS, et al. *The MacArthur-Bates Communicative Development Inventories User's Guide and Technical Manual*, Second, San Diego, CA: Singular Publishing Group; 2006.
229. Rescorla L. The language development survey: a screening tool for delayed language in toddlers. *J Speech Hear Disord*. 1989;54(4):587–599.
230. Weatherby AM, Prizant BM. *Communication and Symbolic Behavior Scales*. Baltimore, Brookes Publishing Company; 1993.
231. Accardo PJ, Capute A, Bennett A, et al. *The Capute Scales: Cognitive Adaptive Test and Clinical Linguistic and Auditory Milestones Scale*. Baltimore, MD: Brookes Publishing; 2005.
232. Coplan J. *The Early Language Milestone Scale (Revised)*. Austin, TX: Pro-Ed; 1987.
233. Topbaş S, İlknur Maviş İ, Part 2: Language Disorders in Specific Languages, 9 *Comparing Measures of Spontaneous Speech of Turkish-Speaking Children With and Without Language Impairment* syf 209-227.

234. Topbaş S, Güven S, *Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL :TELD-3)*, Detay Yayıncılık.
235. Güven S, Topbaş S. Adaptation of the test of early language development- (TELD-3) into turkish: reliability and validity study. *International Journal of Early Childhood Special Education*. 2014;6(2):151-76.
236. Topbaş S, Güven S, *Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL:TOLD 4) Türkçe Okul Çağı Dil Gelişimi Testi*, 2017,Detay Yayıncılık
237. Aksu-Koç, A., Küntay, A. C., Acarlar, F., Mavis, İ., Sofu, H., Topbaş, S., Turan, F. TİGE I and TİGE II. (2011). Türkçede erken sözcük ve dilbilgisi gelişimini ölçme ve değerlendirme çalışması: *Türkçe iletişim gelişimi envanterleri: TÜBİTAK 107KO58 Projesi sonuç raporu*
238. Ege, P. (2010) Mean length of utterance as a tool for morphological assessment in Turkish children. In S. Topbaş and M. Yavas (eds) *Communication Disorders in Turkish*(pp. 105–119). Bristol: Multilingual Matters
239. Sanem Sahli A,Erol Belgin E, Adaptation, validity, and reliability of the Preschool Language Scale-Fifth Edition (PLS-5) in the Turkish context: The Turkish Preschool Language Scale-5 (TPLS-5), *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 98 (2017) 143-149.
240. Acarlar F, Johnston J. Turkish SALT: Computer-Assisted Language Sample Analysis, 2010, 119-136. *Communication Disorders in Turkish*Edited by Topbas S, YavasM.
241. Berument SK, Guven AG. Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil (Sözcük) Testi (TİFALDİ)Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi: I. Alıcı Dil Kelime Alt Testi Standardizasyon ve Güvenilirlik Geçerlik Çalışması.*Türk Psikiyatri Dergisi* 2013;24(3):192-201.
242. Topbaş S, Gökçümen-Koca G, Rescorla A, editors. Early Expressive Language Development of Toddlers: Adapting the LDS to Turkish (DİLTAR). *ASHA Convention*; 2016 15-19 Kasım; Philadelphia.
243. Topbas S, Cangökçe-Yaşar Ö, Ball MJ. LARSP for Turkish. In M.J. Ball, D. Crystal and P. Fletcher (eds) *Assessing Grammar: The Languages of LARSP*. London, UK: Multilingual Matters, 2012.

244. Hambleton, RK, Issues, Designs, and Technical Guidelines for Adapting Tests Into Multiple Languages and Cultures, In: Hambleton RK, Merenda PF, Spielberger CD. editors, *Adapting Educational and Psychological Tests for Crosscultural Assessment* Lawrence Erlbaum, New Jersey, 2005. pp. 3-38.
245. Standards for Educational and Psychological Testing. Developed jointly by American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, American Educational Research Association(AERA), Washington, 1999.<https://www.aera.net/Publications/Books/Standards-for-Educational-Psychological-Testing>
246. Hambleton RK, Patsula L, Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices, *Applied Testing Technology Journal*, 1999. www.testpublishers.org/jbook.htm
247. Shevell MI, Majnemer A, Rosenbaum P, Abrahamowicz M. Etiologic determination of childhood developmental delay. *Brain Dev.* 2001;23(4):228–235.
248. Brady N, Warren SF, and Audra Sterling A. Interventions Aimed at Improving Child Language by Improving Maternal Responsivity. *Int Rev Res Ment Retard.* 2009; 37: 333–357.
249. Halitoglu, V. Determination of errors in the writing samples of bilingual students studying in Dutch (the case of Rotterdam). *Journal of Language and Linguistic Studies.* 2020;16(3): 1547-1561.
250. Barron-Hauwaert S. Language strategies for bilingual families: The one-parent-one-language approach. *TESOL & Applied Linguistics*, 2005;5 (2): 1-3.
251. De Houwer A. Parental language input patterns and children's bilingual use. *Applied Psycholinguistics.* 2007; 28(3):411–424.
252. Onursal İ, Yabancı dil öğretimi/öğreniminde yaş etkeni üzerine bir değerlendirme, *Dil Dergisi* 2019; 170(1): 40-53.
253. Kara Ş., Ana dil edinimi ve erken yaşta yabancı dil öğretimi, *Eğitim Fakültesi Dergisi* 2004; XVII (2):295-314.
254. Catts HW, Fey ME, Tomblin JB, Zhang X. A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *J Speech Lang Hear Res.* 2002;45:1142–1157.

255. Conti-Ramsden G, Durkin K, Simkin Z, Knox E. Specific language impairment and school outcomes. I: Identifying and explaining variability at the end of compulsory education. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2009; 44(1):15-35.
256. Durkin K, Simkin Z, Knox E, & Conti-Ramsden, G. Specific language impairment and school outcomes. II: Educational context, student satisfaction, and post-compulsory progress. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2009;44(1), 36-55.
257. Gilliam S L, Kamhi AG. Spesific Language Impairment. In: *The Handbook of Langauge and Speech Disorders*. Jack S. Damico, Nicole Müller, Martin J. Ball editors. Wiley-Blackwell, 2010, pp:210-226.
258. Vissers C, Koolen S, Hermans D, Scheper A, Knoors H. Executive functioning in preschoolers with specific language impairment. *Frontiers in Psychology*. 2015; 6:1-8.
259. Reichenbach BL, Rohrbach SK, Gross M, Sarrar L. Cognitive functions in preschool children with specific language impairment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2016; 86: 22-26.
260. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-ve-Yasam-Kosullari-Arastirmasi-2019-33820> (Son Erişim Tarihi: 20.05.2021)
261. Koçak N, Ergin B. ,Yalçın H. 60-72 aylık çocukların türkçe dil kullanımı düzeyleri ve etki eden faktörlerin incelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 2014; 16 (Özel Sayı II): 100-106.
262. Tural A. Ankara’da anaokuluna giden ve gitmeyen 4-6 yaş çocuklarının bildikleri kelime sayısına yaş, cinsiyet, ailenin eğitim düzeyi ve okula devam süresinin etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 1977.
263. Anlar B. İlk altı yaşta dil gelişimi, anne baba eğitimi ve cinsiyetin etkisi. *Uzmanlık Tezi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara, 1983.
264. Lutzer, Victoria DeFilippo. Gender differences in preschooler's ability to interpret common metaphors. *Journal of Creative Behavior*. 1991; 25(1) : 69-74.
265. Bauer DJ, Goldfield BA, Reznick JS. Alternative approaches to analyzing individual differences in the rate of early vocabulary development. *Applied Psycholinguistics*. 2002; 23:313- 335.

266. Bornstein MH, Haynes MO, Painter KM. Sources of child vocabulary competence: A multivariate model. *Journal of Child Language*. 1998; 25(2):367 – 393.
267. Fenson L, Dale P, Reznick JS, Bates E, Thal D, Pethick S. Variability in early communicative development. *Monographs for the Society for Research in Child Development*. 1994;59(5):1-189.
268. Huttenlocher J, Haight W, Bryk A, Seltzer M, Lyons T. Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental Psychology* 1991;27:236 – 248.
269. Doğru Yıldırım.S. S., Alabay E. ve Kayılı G.. Normal gelişim gösteren ve öğrenme güçlüğü olan çocukların sözcük dağarcığı ile dili anlama düzeylerinin belirlenmesi. *Elementary Education Online*2010; 9(3): 828 – 840.
270. Koçak N, Dereli E. Okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaş arasındaki çocukların ifade edici dil düzeylerinin bakım tarzı ve anne- baba eğitim düzeyi açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2005;0(14):245-253.
271. The importance of the first three years of family experience. Hart B; Risley TR. *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*.Baltimore: Brookes; 1995.pp:175-191.
272. Hoff E. How social contexts support and shape language development.*Developmental Review*. 2006;26(1):55–88.
273. Hoff E, Laursen B, Tardif T. Socioeconomic status and parenting. In: Bornstein MH, editor.*Handbook of parenting: Biology and ecology of parenting*. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2002. p.231-252.
274. Hoff-Ginsberg E. The relation of birth order and socioeconomic status to children's language experience and language development. *Applied Psycholinguistics* 1998;19(4):603–629.
275. Pancsofar P, Vernon-Feagans L. The Family Life Project Investigators. Fathers' Early Contributions to Children's Language Developmentin Families from Low-income Rural Communities. *Early Child Res Q*. 2010; 25(4): 450–463.

276. Öztürk H. Okulöncesi eğitim kurumlarına giden ve gitmeyen ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin alıcı ve ifade edici dil düzeyleri. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, Ankara, 1995.
277. Majorano M, Rainieri C and Corsano P. Parents'child directed communication and child language development: a longitudinal study with Italian toddlers. *Journal of Child Language*.2013; 40(4): 836 – 859.
278. Fernald A, Marchman VA, Weisleder A. SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science*. 2013;16: 234–248.
279. McGillion M, Pine JM, Herbert JS, Matthews D. A randomised controlled trial to test the effect of promoting caregiver contingent talk on language development in infants from diverse socioeconomic status backgrounds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2017; 58(10): 1122–1131.
280. Noble C, Salab G, Petera M, Lingwood J,Rowland C, Gobeta F, Pine J.The impact of shared book reading on children's language skills: A meta-analysis, *Educational Research Review*. 2019;28:1-10.
281. Waldfogel J, Washbrook E. *Low income and early cognitive development in the UK*. A report for the Sutton Trust. London: Sutton Trust. (2010).
282. Walker S, Irving K, Berthelsen D. Gender influences on preschool children's social problem-solving strategies. *The Journal of Genetic Psychology*. 2002;163(2):197-209.
283. Taner M. ve Başal H. A. Farklı sosyoekonomik düzeylerde okulöncesi eğitimi alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin dil gelişimlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması.*Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2005;18(2):395 – 420.
284. Hoff E. The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*. 2003;74:1368–78.
285. Hoff E. Causes and consequences of SES-related differences in parent-to-child speech. In M. H. Bornstein editor, *Socioeconomic status, parenting, and child development*. Mahwah, NJ: Erlbaum. 2003. pp:147–60.
286. Hoff E, Naigles L. How children use input in acquiring a lexicon. *Child Development*. 2002; 73(2): 418–33.

287. Hoff E, Ribot KM. Language Development: Influence of Socio-Economic Status, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition), 2015, 324-328.
288. Lawrence V, Shipley EF. Parental speech to middle and working class children from two racial groups in three settings. *Applied Psycholinguistics* 1996;17(2):233–56.
289. Bornstein MH, Haynes MO, Painter KM. Sources of child vocabulary competence: A multivariate model. *Journal of Child Language*. 1998; 25(2):367–93.
290. Rowe ML, Pan BA, Ayoub C. Predictors of variation in maternal talk to children: A longitudinal study of low-income families. *Parenting: Science and Practice*. 2005; 5(3):285–310.
291. Liebeskind KG, Piotrowski JT, Lapierre MA, Linebarger DL. The home literacy environment: Exploring how media and parent-child interactions are associated with children's language production. *Journal of Early Childhood Literacy* 2014;14(4): 482-509.
292. Niklas F, Schneider W. Home literacy environment and the beginning of reading and writing. *Contemporary Educational Psychology*. 2013; 38(1):40-50.
293. Raikes H, Pan BA, Gayle L, Tamis-LeMonda CS, Brooks-Gunn J, Constantine J, et al. Mother-child reading in low-income families: Correlates and outcomes during the first three years of life. *Child Development*. 2006; 77(4):924-953.
294. Niklas F, Cohrssen C, Tayler C. The Sooner, the Better: Early Reading to Children. 2016: 1–11.<http://www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Erişim: 10.04.2021.
295. Erkan P. Sosyoekonomik ve eğitim düzeyi farklı olan ailelerin 48-60 aylar arasındaki çocuklarının dil yapılarının incelenmesi. *Bilim uzmanlığı tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, 1990, Ankara.
296. Gilkerson J, Richards JA, Topping KJ. The impact of book reading in the early years on parent-child language interaction. *Journal of Early Childhood Literacy* 2017; 17(1): 92–110.
297. Liebeskind KG, Piotrowski JT, Lapierre MA, et al. The home literacy environment: Exploring how media and parent-child interactions are associated

- with children's language production. *J Early Child Literacy* 2014;14(4): 482–509.
298. Tamis-Lemonda CS, Rodriguez ET. Parents' role in fostering young children's learning and language development. *Encyclopedia on Early Childhood Development*, New York University, USA, 2008. (<https://www.child-encyclopedia.com/>)
 299. DeLoache JS. Early development of the understanding and use of symbolic artifacts. In: U Goswami editor, *Handbook of childhood cognitive development*. Oxford: Blackwell. 2010. pp. 312–337.
 300. McCune L. Developing symbolic abilities. In: B. Wagoner editor, *Symbolic transformation: The mind in movement through culture and society*. London: Routledge Press. 2010. pp. 173–192.
 301. Smith LB, Jones SS. Symbolic play connects to language through visual object recognition. *Developmental Science*. 2011; 14(5): 1142–1149.
 302. Orr E, Geva R. Development Symbolic play and language development. *Infant Behavior Development*. 2015;38: 147–161.
 303. Schmidt MK, Pempek TA, Kirkorian HL, Lund AF, Anderson D. R. The impact of background television on very young children. *Child Development*. 2008;79(4):1137–1151.
 304. Corapci F, Wachs TD. Does parental mood or efficacy mediate the influence of environmental chaos upon parenting behavior? *Merrill-Palmer Quarterly*. 2000; 48(2): 182–201.
 305. Wachs TD. Ambient background noise and early development. *Children's Environments Quarterly*. 1986; 3:23–33.
 306. Anderson DR, Evans MK. Peril and potential of media for infants and toddlers. Zero to three: *National Center for Infants, Toddlers, and Families*. 2001; 22(2): 10–16.
 307. Chonchaiya W, Pruksananonda C. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatr*. 2008; 97(7):977–982.
 308. Özpolat M, Sağlam M. Erken çocukluk döneminde iki dilliliğin çocukların alıcı ve ifade edici dil gelişimine etkisinin incelenmesi, *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*. 2020;4 (3):788-814.

309. Krcmar M, Grela BG, Lin Y. Can toddlers learn vocabulary from television? An experimental approach. *Media Psychology*. 2007;10(1):41-63.
310. Roseberry S, Hirsh-Pasek K, Parish-Morris J, Golinkoff RM. Live action: Can young children learn verbs from video? *Child Development*. 2009; 80(5):1360–1375.
311. Mendelsohn A, Berkule S, Tomopoulos S, Tamis-LeMonda C, Huberman H, Alvir J. et al. Infant television and video exposure associated with limited parent-child verbal interactions in low socioeconomic status households. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*. 2008; 162(5):411-417.
312. Linebarger DL, Walker D. Infants' and toddlers' television viewing and language outcomes. *Am Behav Sci*. 2005; 48(5):624–645.
313. Anderson DR, Pempek TA. Television and very young children. *Am Behav Sci*. 2005; 48(5):505–522.
314. Kuhl PK, Tsao F-M, Liu H-M. Foreign-language experience in infancy: effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proc Natl Acad Sci*. 2003; 100(15):9096–9101.
315. Schmitt KL, Anderson DR. Television and reality: toddlers' use of visual information from videotape to guide behavior. *Media Psychol*. 2002; 4(1):51–76.
316. Goodrich SA, Pempek TA, Calvert SL. Formal production features of infant and toddler DVDs. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009; 163(12):1151–1156.
317. Kuhl PK, Tsao FM, Liu, HM. Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2003; 100(15):9096–9101.
318. Robb MB, Richert RA, Wartella EA. Just a talking book? Word learning from watching baby videos. *British Journal of Developmental Psychology*. 2009; 27:27–45.
319. Scofield J, Williams A. Do 2-year-olds disambiguate and extend words learned from video? *First Language*. 2009; 29: 228–240.
320. Scofield J., Williams A., Behrend DA. Word learning in the absence of a speaker. *First Language*. 2007; 27(3): 297–311.
321. Yuan S, Fisher C. “Really? She blinked the baby?” Two-year-olds learn combinatorial facts about verbs by listening. *Psychological Science*. 2009; 20(5): 619–626

322. Briganti AM, Cohen LB. Examining the role of social cues in early word learning *Infant Behavior & Development* 34 (2011) 211–214.
323. Bus AG, van IJzendoorn MH, Pellegrini AD. Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*. 1995;65(1):1–21.
324. Strickland D, Riley-Ayers S. Early Literacy: Policy and Practice in the Preschool Years. <https://www.readingrockets.org/article/early-literacy-policy-and-practice-preschool-years>. Erişim: 16.04.2021.
325. Scarborough HS, Dobrich W. On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental Review*. 1994;14: 245–302.
326. Sénéchal M, LeFevre J. Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*. 2002;73(2):445–460.
327. Bracken SS and Fischel JE. Family reading behavior and early literacy skills in preschool children from low-income backgrounds. *Early Educ Develop*. 2008; 19(1): 45–67.
328. Güntülü Tercanlı M, Gökçay G, Bebeklik ve Erken Çocukluk Döneminde Kitap Okuma: Çocuk Sağlığı İzlemlerinde Etkili Bir Gelişim Önerisi. *Çocuk Dergisi* 2014;14(3):89-94.
329. Dickinson DK, Smith MW. Long-term effects of preschool teachers' book readings on low-income children's vocabulary and story comprehension. *Reading Research Quarterly*. 1994;29(2): 104–122.
330. McKeown MG, Beck IL. Encouraging young children's language interactions with stories. In: DK Dickinson, SB Neuman editors, *Handbook of Early Literacy Research Vol 2*, New York: Guilford. 2006. pp. 281–294.
331. Reese E, Cox A. Quality of adult book reading affects children's emergent literacy. *Developmental Psychology*. 1999;35(1): 20–28.
332. Whitehurst GJ, Falco FL, Lonigan CJ, Fischel JE. Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*. 1988; 24(4), 552–559.
333. Mol SE, Bus AG, de Jong MT, et al. Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Educ Develop*. 2008; 19(1): 7–26.

334. Ping M.T. Group interactions in dialogic book reading activities as a language learning context in preschool. *Learning, Culture And Social Interaction*. 2014; 3(2): 146-58.
335. Tetik G, Erdoğan NI. Diyaloğa dayalı okumanın 48-60 aylık çocukların dil gelişimine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 2017; 25(2): 535-50.
336. Erdoğan NI, Şimşek ZC, Canbeldek M. Ev merkezli diyaloğa dayalı okumanın 4-5 yaş çocuklarının dil gelişimine olan etkileri. *GEFAD*. 2017; 37(2): 789-809.
337. Raikes H, Pan BA, Luze G, Tamis-LeMonde CS, Brooks-Gunn J, BanksTarullo L. et al. Mother-child bookreading in low-income families:Correlates and outcomes during the first three years of life. *Child Development*. 2006;6:193–235.
338. Farrant BM, Zubrick SR. Early vocabulary development: The importance of joint attention and parent-child book reading. *First Language*. 2011; 32(3): 343–364.
339. Justice LM, Ezell HK. Print referencing: An emergent literacy enhancement strategy and its clinical applications. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2004;35(2):185–193.
340. Chow BWY, McBride-Chang C, Cheung H, Chow CS-L. Dialogic reading and morphology training in Chinese children: Effects on language and literacy.*Developmental Psychology*. 2008; 44(1): 233–244.
341. Lefebvre P, Trudeau N, Sutton A. Enhancing vocabulary, print awareness and phonological awareness through shared storybook reading with low-income pre-schoolers. *Journal of Early Childhood Literacy*. 2011;11(4):453–479.
342. Zuckerman B. Promoting early literacy in pediatric practice: Twenty years of reach out and read. *Pediatrics*2009;124(6): 1660-5.
343. Byers-Heinlein K, Fennell CT, Werker JF. The development of associative word learning in monolingual and bilingual infants. *Bilingualism: Language and Cognition*. 2013; 16(1):198–205.
344. Oller DK, Pearson BZ. Assessing the effects of bilingualism: A background. In: *Language and Literacy in Bilingual Children*. D. Kimbrough Oller and Rebecca E. Eilers editors, 2002.pp. 3–21.

345. Hoff E, Elledge C. Bilingualism as one of many environmental variables that affect language development. In: ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism 2005 Cascadilla Press, Somerville.
346. Hoff, E. ,McKay, J.. Phonological memory skill in monolingual and bilingual 23-month-olds. In Cohen et al. editors .2005pp. 1041–1044.
347. Cohen C. The effect of language experiences on oral proficiency in the bilingual child's two languages. *Language Acquisition and Bilingualism: Consequences for a Multilingual Society*, May 2006, Toronto, Canada. fhal-01079101.
348. Pearson BZ, Fernandez S, Oller DK. Crosslanguage synonyms in the lexicons of bilingual infants:One language or two? *Journal of Child Language*. 1995; 22(2): 345–368.
349. Pearson BZ, Fernandez S. Patterns of interaction in the lexical growth in two languages of bilingual infants and toddlers. *Language Learning*. 1994; 44(4):617–653.

EK-2: ANKET FORMLARI

EK-2-1: Sosyodemografik Özelliklerle İlgili Anket Soruları

1. Yaş: 2...3 456 7
2. Cinsiyet: K.....E
3. Adres: İlçe.....İl...Metropolitan
4. Kaç çocuk: Tek çocuk(1) 2 3 4 ve üstü
5. Annenin yaşı: 1(18-24) 2 (25-34) 3(35-44) 4 (45-54)
6. Babanın yaşı: 1(18-24) 2 (25-34) 3(35-44) 4 (45-54)
7. Annene eğitimi: 1(okuma yazma bilmeyen) 2(ilkokul/okuryazar)
3(ortaokul-lise) 4(üniversite) 5(yüksek lisans-doktora)
8. Babanın eğitimi: 1(okuma yazma bilmeyen) 2(ilkokul/okuryazar)
3(ortaokul-lise) 4 (üniversite) 5(yüksek lisans-doktora)
9. Anne mesleği: 1(ev hanımı) 2 (işçi) 3 (esnaf) 4(memur) 5(öğretmen)
6 (mühendis) 7(yardımcı sağlık personeli) 8(ebe-hemşire) ...9(doktor)
10(profesyonel-üst düzey yönetici) 11(diğer)
10. Baba mesleği: 1(işsiz) ...2 (işçi)...3 (esnaf) 4(memur) ..5(öğretmen)
6(mühendis)...7(yardımcı sağlık personeli) 8(ebe-hemşire)
9(doktor)10(profesyonel-üst düzey yönetici)...11(diğer)
11. Gelir düzeyi: 1 (düşük gelir) 2(orta gelir) 3 (yüksek gelir)
12. Aile tipi: 1(çekirdek aile) 2(kalabalık aile)
3 (parçalanmış, boşanmış–tek ebeveynli aile) 4(modern –kalabalık aile)

EK-2-2: Çocuğun Fiziksel Özellikleri ile İlgili ve Çocuğun ve Ebeveynin Ruh Sağlığı ile İlgili Anket Soruları

1.Çocuğun kilosu:.....kg

2.Çocuğun boyu:.....cm

3.Çocuğun bilinen ruh sağlığı problemleri (Dikkat eksikliği, hiperaktivitevs.)

Yok

Var:

Tanı :

4.Annenin ruh sağlığıproblemleri:

Yok

Var:

Tanı :

5.Babanın ruh sağlığıproblemleri:

Yok

Var:

Tanı:

EK-2-3: Çocuğun Genel Bakımı ile İlgili Anket Soruları

1.Çocuğunuz kreş veya okula gidiyor mu ?

Hiçbiri (Ev)

Kreş

Okul

2.Evde gündüzleri bakım veren kişi kimdir?

Büyük anneler Bakıcı Anneve/veya Baba

3.Çocuğunuza günde kaç saat oyun için zaman ayırıyorsunuz?

Hiç 1 saat ve altı 1-3 saat arası3 saat ve üstü

4.Çocuğunuz arkadaşlarıyla günde kaç saat zaman geçiriyor?

Hiç 1 saat ve altı 1-3 saat arası 3 saat ve üstü

EK-2-4: Medya ile İlgili Anket Soruları

1.Hangi teknolojik aletleri kullanıyor?

TV Cep telefonu Tablet Bilgisayar

2.Günde kaç saat teknolojik aletlerle vakit geçiriyor?

1 saat ve altı...1 saat üstü ve 4 saat altı...4 saat ve üstü

3.Bir gün içinde teknolojik aleti veya aletleri kullanma süreleri kaç saattir?
(yanına belirtiniz) TV....sa Cep telefonu...sa Tablet....sa Bilgisayar sa

4.Teknolojik aleti kaç yaşında kullanmaya başladı?

1 yaş altı 2 3 4 5 6 7

5.Yemek yerken teknolojik alet kullanıyor mu?

Evet Hayır

6.Evde çocuğunuz televizyonu seyretmese bile oturduğu odada açık mı?

Evet Hayır

7. Çocuğun internete erişim imkanı var mı?

Evet Hayır

8.Çocuğunuz teknolojik aleti ne amaçla kullanıyor?

Oyun oynamak

Çizgi film seyretmek

Ders çalışmak veya araştırma yapmak

Sizin seyrettiğiniz TV programını veya videoları seyretmek

9. Teknolojik alet kullanılmasına izin verilmediğinde nasıl tepki gösteriyor?

Olumlu karşılama Olumsuz karşılama (ağlama, itiraz etme, şiddete başvurma)

10.Çocuğunuz teknolojik aleti gezmeye, dışarıya çıkmaya veya arkadaşlarıyla oynamaya tercih ediyor mu?

Tercih ediyor Tercih etmiyor

11.Çocuğunuz teknolojik aletleri kullanırken genelde siz ne ile ilgileniyorsunuz?

Ev işi yapıyorum

Çocuğumla birlikte teknolojik alet kullanıyorum

Diğer çocuklarıyla ilgilenme

Kişisel uğraşlar

12.Okulda cep telefonu ve tablet kullanımı serbest mi? (okula giden çocuğa sorulacak)

Evet Hayır

13.Kendine ait cep telefonu var mı ? Kaç yaşında alındı? (okula giden çocuğa sorulacak)

Hayır Evet Kaç yaşında

EK-2-5: Çocuğun İkinci veya Üçüncü Dil Konuşmasıyla İlgili Anket Soruları

1.Evde veya kreş, okulda veya bakıcıyla 2 dil konuşuluyor mu?

2.Hangi dil konuşuluyor?

3.İkinci dil kaç yaşından beri konuşuluyor?

doğduğundan beri 6ay 1 yaş 2 yaş 3 yaş 4yaş 5yaş 6yaş 7yaş

4.İkinci dil günde kaç saat konuşuluyor

EK-2-6: Çocuğa Kitap Okunmasıyla İlgili Anket Soruları

1.Çocuğunuza günde kaç saat öykü kitabı okumak için zaman ayırıyorsunuz ya da kendi başına ne kadar saat okuyor?

Hiç 1 saat altı 1 saat 2 saat 3 ve üstü

2.Çocuğunuza kitap okumaya ne zaman başladınız?

6 ay altı 6ay -1 yaş 1 2 yaş 3yaş 4 yaş 5 yaş 6 -7 yaş (Kendi okuyor)

3.Çocuğunuza kitap seçerken yaş sınırına dikkat ettiniz mi?

Evet

Hayır

4.Resimli kitaplarımı okumaya başladınız?

Evet

Hayır

EK 2-7: Değiştirilen Anket Soruları

Pilot çalışma önceki soru şekli

1.Kaç çocuk: 1 2 3 4 ve üstü

2.Çocuğunuz teknolojik aleti gezmeye, dışarıya çıkmaya veya arkadaşlarıyla oynamaya tercih ediyor mu? Evet hayır

Pilot çalışma sonraki soru şekli

1.Kaç çocuk: Tek çocuk(1)2 3 4 ve üstü

2.Çocuğunuz teknolojik aleti gezmeye, dışarıya çıkmaya veya arkadaşlarıyla oynamaya tercih ediyor mu?

Tercih ediyor

Tercih etmiyor

EK-3: ONAM FORMU

Onam formu

“Sayın ebeveyn,

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi ve İstanbul Tıp Fakültesi araştırma kapsamında planlanmış olan aşağıda adı yazılı araştırmaya çocuğunuzun katılması üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada çocuğunuzun yer almasını kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.”

Bilgilendirme

Çalışmanın amacı, çocuk sağlığı izlem polikliniğimize aileleriyle birlikte gelen sağlıklı çocukları gelişimsel açıdan özellikle dil gelişimleri açısından değerlendirmektir. Çocuğunuzun sağlıklı olması ve 8 yaş altı olması çalışmaya katılması için yeterlidir. Dil gelişimini değerlendirirken sizin sosyoekonomik durumunuzla ilgili genel sorular (anne, baba mesleği, eğitim, yaşadığı yer il, ilçe veya köy gibi) size sorulacak. Bir kısım sorularda çocuğunuzun TV, cep telefonu, tablet v.s gibi teknolojik aletlerle iletişim ve dil gelişiminin nasıl etkilediğini anlamak için sorulacaktır. Aynı zamanda çocuğunuzun gelecekte ki okul başarısı için önemli olan dil gelişiminin nasıl olduğu psikolog tarafından yapılan bir dil testi ile değerlendirileceğiz. Anket ve dil testi için yaklaşık 30 dakika zaman ayırmanız yeterlidir. Bu araştırmanın sizin için hiçbir riski olmadığı gibi çocuğunuz gelecekteki okul başarısı ve dil gelişimi için faydası olacak. Maddi olarak da bu testler için bir ödeme yapmayacaksınız. Çalışmaya katılma durumunda teknolojik alet ve dil gelişimi hakkında bilgi sahibi olup çocuğunuza faydalı olabileceksiniz.

Çalışmayı kabul etmeme durumunda da hiçbir olumsuzlukla karşılaşmayacaksınız, yine aynı şekilde polikliniğimize gelebilirsiniz. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.

“Çocuğumun çalışmaya alınmasından önce yukarıda yer alan bilgileri içeren metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Merak ettiğim kısımlar ile ilgili sorularımı araştırmacıya sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığımı düşünüyorum. Çalışmaya çocuğumu katmak isteyip istemediğim konusunda yeterince süre tanındı. Araştırma kapsamında elde edilen çocuğuma ve aileme ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.”

İmza/Tarih Katılımcının/ların adı/soyadı

Doç. Dr. Zuhal Gündoğdu

EK-4: OKUMA BİLEN ÇOCUKLAR İÇİN BİLGİLENDİRME FORMU

Sevgili Çocuğum,

Çocuk sağlığı izlem polikliniğimizde her zaman olduğu gibi seni muayene edeceğiz. Bir çalışma için birtakım sorulardan oluşan bir test sana soracağız. Bu sadece okulda yapılan bir test alıştırması gibi, senin ve diğer çocukların dil gelişimine katkıda bulunmak için bu testi yapıyoruz. Seni bu test için sağlıklı olup, iyi gelişen çocuk olduğun için seçtik. Senden başka sağlıklı çocuklara da bu testi uyguluyoruz. Bu araştırmanın senin için hiçbir riski olmadığı gibi gelecekteki okul başarısı ve dil gelişimin için faydası olacak. Çalışmaya katılma durumunda teknolojik alet ve dil gelişimi hakkında bilgi sahibi olacaksın.

Çalışmayı kabul etmeme durumunda da hiçbir olumsuzlukla karşılaşmayacaksın, yine aynı şekilde polikliniğimize gelebilirsin.

İmza/Tarih Çocukların/ların adı/soyadı Doç.Dr. Zuhal Gündoğdu

EK-5: TEDİL TESTİ



TEDİL FORM B ALICI DİL ALT TESTİ ÖRNEK SORULAR

FORM B

TEDİL, Topbaş, S. ve Güven, S. (2011)

Bölüm 5: ALICI DİL ALT TESTİ		
Uyaran	Doğru Tepki Ölçütü	Puan
1 - Kararlı "hayır" komutuna tepki verir. Prosedür: "Hayır/yapma/olmaz" dendiğinde durur veya yaptığı işi bırakır.	Gözlem-Aile raporu	

FORM B

TEDİL, Topbaş, S. ve Güven, S. (2011)

ALICI DİL ALT TESTİ (devam)		
Uyaran	Doğru Tepki Ölçütü	Puan
35 - Karmaşık sözcükleri anlar. Materyal: BA 18 Resim Karu Prosedür: "Bu resimlere bak. Sana bazı sözcükler söyleyeceğim. Sen de bana o sözcüklerle uyumlu olan resmi göster" deyin. 1. Koltuk değneği 2. Konut 3. Paspas 4. Hava taşıtı	3/4 Doğru tepki	

TEDİL, Topbaş, S. ve Güven, S. (2011)

FORM E

Bölüm 6: İFADE EDİCİ DİL ALT TESTİ		
Uyaran	Doğru Tepki Ölçütü	Puan
1 - Gereksinimlerini ifade etmek için değişik/farklı söz-öncesi sesler çıkarır. Prosedür: Acıkuğunda, karnı ağrıdığına/acı duyduğunda, altı ıslanınca, rahatsız olduğunda ve buna benzer durumlarda farklı ağlama tepkileri gösterir.	Gözlem - Aile raporu	

TEDİL, Topbaş, S. ve Güven, S. (2011)

FORM B

İFADE EDİCİ DİL ALT TESTİ		
Uyaran	Doğru Tepki Ölçütü	Puan
38 - Cümleleri sözdizimine uygun olarak birleştirir. Prosedür: "Beni dikkatle dinle. 'Araba küçüktür. Araba hızlıdır.' Ben bunları farklı bir şekilde söyleyebilirim. Yani, iki cümleyi birleştirip tek bir cümle yaparak 'Araba küçük ve hızlıdır' diyebilirim. Şimdi söyleyeceğim cümleleri sen birleştir." deyin. 1. Fulya güzeldir. Fulya çalışkandır. 2. Ev kırmızıdır. Ev büyüktür.	2/2 Doğru tepki.	

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

ÇOCUK SAĞLIĞI İZLEM POLİKLİNİĞİNE GELEN ÇOCUKLARIN DİL GELİŞİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORJİNALLIK RAPORU

%**9**

BENZERLİK ENDEKSİ

%**8**

İNTERNET KAYNAKLARI

%**4**

YAYINLAR

%**2**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

%**1**

2

acikarsiv.ankara.edu.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

3

acikerisim.selcuk.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

%**1**

4

www.dkyad.com

İnternet Kaynağı

<%**1**

5

auzefkitap.istanbul.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%**1**

6

journalofomepturkey.org

İnternet Kaynağı

<%**1**

7

www.journalagent.com

İnternet Kaynağı

<%**1**

8

Submitted to Marmara University

Öğrenci Ödevi

<%**1**