3;00 – 5;11 YAŞ DİLİMİNDE BULUNAN OTİZM SPEKTURUM BOZUKLUĞU TANILI ÇOCUKLARIN SÖZCÜK DAĞARCIĞI GELİŞİMLERİNİN BİR YIL SÜRE İLE İZLENMESİ

Doktora Tezi

İlim AKSU

Eskişehir 2019

3;00 – 5;11 YAŞ DİLİMİNDE BULUNAN OTİZM SPEKTURUM BOZUKLUĞU TANILI ÇOCUKLARIN SÖZCÜK DAĞARCIĞI GELİŞİMLERİNİN BİR YIL SÜRE İLE İZLENMESİ

İlim AKSU

DOKTORA TEZİ

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. İlknur MAVİŞ

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Ekim 2019

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

İlim Aksu'nun "3;00 – 5;11 Yaş Diliminde Bulunan Otizm Spekturum Bozukluğu Tanılı Çocukların Sözcük Dağarcığı Gelişimlerinin Bir Yıl Süre İle İzlenmesi"başlıklı tezi 15/10./2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim/Anasanat dalında Yüksek Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. İlknur Maviş	
Üye	: Prof. Dr. İbrahim H. Diken	
Üye	: Prof. Dr. Şükrü Torun	
Üye	: Doç. Dr. Coşkun Yarar	
Üye	:Dr. Öğr. Üyesi Didem Çevik	

Prof. Dr. Nalan GÜNDOĞDU KARABURUN

Enstitü Müdürü

ÖZET

3;00 – 5;11 YAŞ DİLİMİNDE BULUNAN OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU TANILI ÇOCUKLARIN SÖZCÜK DAĞARCIĞI GELİŞİMLERİNİN BİR YIL SÜRE İLE İZLENMESİ

İlim AKSU

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Danışman: Prof. Dr. İlknur MAVİŞ

Bu araştırmada, yaşları 3;00 – 5;11 diliminde olan Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanılı çocukların Sözcük Dağarcığı gelişimlerinin bir yıl süresince nasıl bir değişim gösterdiğini betimlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 97 OSB tanılı çocuk 36-48, 49-60 ve 61-72 aylık yaş gruplarına ayrılarak çalışmaya dâhil edilmiştir. 97 OSB tanılı çocuk 6 ayda bir olmak koşuluyla toplamda 3 defa değerlendirme araçlarıyla değerlendirilmişleridir. Çalışmada Türkçe İletişim Gelişim Envanteri (TİGE I-II), Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) ve Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği (GOBDÖ-2-TV) kullanılmıştır. 3 değerlendirme aracından elde edilen veriler SPSS paket programı kullanılarak grup içi ve gruplar arası analizlere tabi tutulmuştur. Araştırmanın bulgularına göre, TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil açısından yaş grupları arasında bir fark bulunmamıştır. TİGE sonuçlarına bakıldığında ölçümler arasında önemli farklar bulunmamaktadır. Eğitim ortamı ve haftalık eğitim saati sözcük dağarcığı gelişimini etkilemektedir. Katılımcıların sözcük dağarcığı gelişimleri kategorilere göre heterojen bir dağılım göstermektedir. Genel olarak katılımcıların alıcı dil sözcük dağarcığı sayısı ifade edici dil sözcük dağarcığı sayısından daha fazladır. Ancak ifade edici dil sözcük dağarcığı, alıcı dil sözcük dağarcığından daha hızlı bir ilerleme göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Otizm spektrum bozukluğu, Sözcük dağarcığı, Sözcük kategorileri, Alıcı dil, İfade edici dil

ABSTRACT

MONITORING THE CHANGES IN THE VOCABULARY DEVELOPMENT OF THE CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER BETWEEN 3;00 – 5; 11 YEARS OF AGE DURING A YEAR TIME

İlim AKSU

Department of Speech and Language Therapy

Anadolu University, Graduate School of Health Sciences

Supervisor: Prof. Dr. İlknur MAVİŞ

In this study, it is aimed to describe how the vocabulary development of children with autism diagnosed (ASD) between 3;00 – 5;11 changes during a year. For this purpose, 97 children with ASD were divided into 36-48, 49-60- & 61-72-month age groups. The children with ASD were evaluated with a total of 3 assessment tools every 6 months. The assessment tools, Turkish Communication Development Inventory (TIGE I-II), Turkish Early Language Development Test (TEDIL) and Gilliam Autistic Disorder Rating Scale (GOBDÖ-2-TV) were used in thisstudy. The data obtained from the 3 assessment tools were subjected to in-group and inter-group analyzes using SPSS package program. According to the findings of the study, no difference was found between the age groups in terms of TIGE Receptive Language and Expressive Language.When TIGE results are examined, there are no significant differences between the 3 measurements. Educational environment and weekly training hours affect the development of vocabulary. Participants' vocabulary development was heterogeneous by category. In general, the number of receptive language vocabulary of the participants is higher than the number of expressive language vocabulary. However, the expressive language vocabulary shows a faster progression than the receptive language vocabulary.

Keywords: Autism spectrum syndrome, Vocabulary development, Word categories, Receptive language, Expressive language.

14/11/2019

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan "bilimsel intihal tespit programı"ile tarandığını ve hiçbir şekilde "intihal içermediğini" beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

ÖNSÖZ

Öncelikle, otizm konusunda zevkle öğrenerek ilerlediğim bu konuya beni motive etmekle kalmayıp, bana sürekli destek olup yol gösteren değerli danışmanım Prof. Dr. İlknur MAVİŞ'e,

Dil ve Konuşma Terapisi alanında bize eğitim fırsatı sunan ve özellikle araştırmacı özelliğiyle bize yol gösteren sayın Prof. Dr. Seyhun TOPBAŞ'a,

Tezle ilgili veya herhangi başka bir konuda her zaman desteklerini sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN ve Prof. Dr. Şükrü TORUN'a,

Yüksek Lisans eğitimim süresince tecrübelerinden sıkça yararlandığım Doç Dr. Bülent TOĞRAM'a, Doç. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN'a, Dr.Öğr. ÜyesiSertan ÖZDEMİR'e, Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÜNAL'a, Dr. Öğr. Üyesi Müge TUNCER'e, Dr. Öğr. Üyesi Esra ERTAN'a, Dr. Öğr. Üyesi Özlem CANGÖKÇE'ye, Dr. Öğr. Üyesi Didem ÇEVİK'e ve Dr. Selçuk GÜVEN'e,

Bu araştırma için otizmli çocuklarından veri toplamama izin veren tüm velilere ve otizmi bana sevdiren bütün otizmli bireylere,

DİLKOM hayatım süresince tanıdığım bütün arkadaşlarıma ve her zaman destek sunan değerli arkadaşım Doç. Dr. Özcan KARAASLAN'a, düzeltme kısmında büyük emeği geçen Didem GÜVEN'e,

Ve elbette, kıymetli zamanından aldığım ve beni her zaman destekleyen sevgili eşim İmge'ye ve hep yanımda olan aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
BAŞLIK SAYFASI..……..	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ……	ii
ÖZET…….....	iii
ABSTRACT…….	iv
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ…….	v
ÖNSÖZ…….	vi
İÇİNDEKİLER……...	vii
TABLOLAR DİZİNİ……..	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ…….	xii
1. GİRİŞ …….…….....	1
1.1. Amaç…….....	10
1.2. Kaynak Bilgisi……	11
1.2.1. Otizm tanılı çocukların dil gelişimi…….	11
1.2.2. Otizm spektrum bozukluğunda sözcük dağarcığı gelişimi	14
1.2.3. Otizmli çocukların dil becerilerinin değerlendirilmesi…..	20
2. YÖNTEM……..	22
2.1. Araştırma Deseni…….....	22
2.2. Katılımcılar…….	22
2.3. Katılımcı Kriterleri……	24
2.4. Veri Toplama Araçları…….	24
2.4.1. Türkçe iletişim gelişim envanteri…….	24
2.4.2. Türkçe erken dil gelişim testi……..	30
2.4.3. Gilliam otistik bozukluk derecelendirme ölçeği…….	33
2.4.4. Bilgi Formu……..	36
2.5. Veri Toplama Süreci…….	36
2.6. Eğitim Ortamı…….	38
2.7. Veri Analizi……	42

Sayfa

3. BULGULAR……. 43

4. TARTIŞMA…….. 72

4.1.Araştırmanın Sınırlılıkları……. 89

4.2.Öneriler……... 90

KAYNAKÇA…….. 91

EKLER

ÖZGEÇMİŞ

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1.	OSB'li çocukların yaş aralığına göre dağılımı……	22
Tablo 2.2.	OSB'li çocukların yaş aralığı ve cinsiyet çapraz tablosu……	23
Tablo 2.3.	OSB'li çocukların yaş aralığı, ortalama, minimum ve maksimum değerler……..	23
Tablo 2.4.	OSB'li çocukların eğitim ortamı ve cinsiyet çapraz tablosu	24
Tablo 2.5.	Veri toplama yerleri ve tarihleri……	38
Tablo 3.1.	TİGE Alıcı Dil (TİGE AD) sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı…….....	43
Tablo 3.2.	TİGE İfade Edici Dil (TİGE İD) sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı…….	44
Tablo 3.3.	TİGE AD 1.2.3. ölçümünün yaş gruplarına göre farklılığı...	45
Tablo 3.4.	TİGE İD 1.2.3. ölçümünün yaş gruplarına göre farklılığı….	46
Tablo 3.5.	TİGE AD ölçümünün yaş gruplarına göre farklılığı…….	47
Tablo 3.6.	TİGE İD ölçümünün yaş gruplarına göre farklılığı……..	48
Tablo 3.7.	TEDİL AD sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı……	49
Tablo 3.8.	TEDİL İD sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı…….	50
Tablo 3.9.	TEDİL AD yaş grupları arasındaki fark…….	51
Tablo 3.10.	TEDİL İD yaş grupları arasındaki fark……	52
Tablo 3.11.	TEDİL AD ölçeğinin ölçümlere göre farklılığı……	53
Tablo 3.12.	TEDİL İD ölçeğinin ölçümlere göre farklılığı ……	53
Tablo 3.13.	GOBDÖ-2-TV sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı.	54
Tablo 3.14.	GOBDÖ-2-TV yaş grupları arasındaki fark……..	56
Tablo 3.15.	GOBDÖ-2-TV ölçümler arasındaki fark ……..	56

Sayfa

Tablo 3.16. TİGE AD haftalık eğitim saatleri arasındaki fark…… 57

Tablo 3.17. TİGE İD haftalık eğitim saatleri arasındaki fark …… 59

Tablo 3.18. TİGE AD üzerinde eğitim ortamının etkisi …… 60

Tablo 3.19. TİGE İD üzerinde eğitim ortamının etkisi …….. 61

Tablo 3.20. 36-48 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı ……. 62

Tablo 3.21. 49-60 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı……..... 63

Tablo 3.22. 61-72 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı……... 64

Tablo 3.23. 36-48 aylık yaş diliminde sözcük kategorilerindeki değişim oranları……. 65

Tablo 3.24. 36-48 aylık yaş diliminde AD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması…….. 66

Tablo 3.25. 36-48 aylık yaş diliminde İD sözcük kategorilerinin sıralaması…….. 66

Tablo 3.26. 49-60 aylık yaş diliminde sözcük kategorilerindeki değişim oranları…… 67

Tablo 3.27. 49-60 aylık yaş diliminde AD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması…… 68

Tablo 3.28. 49-60 aylık yaş diliminde İD sözcük kategorilerinin değişim sıralamas…… 68

Tablo 3.29. 61-72 aylık yaş diliminde sözcük kategorilerindeki değişim oranları…… 69

Tablo 3.30. 61-72 aylık yaş diliminde AD sözcük kategorilerinin değişim sıralamas…….. 70

Sayfa

Tablo 3.31. 61-72 aylık yaş diliminde İD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması…… 70

Tablo 3.32. TİGE AD sonuçlarının norm değerleri ile karşılaştırılması…… 71

Tablo 3.33. TİGE İD sonuçlarının norm değerleri ile karşılaştırılması……. 71

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

AD	: Alıcı Dil
ADI-R	: OSB Tanı Görüşmesi, Gözden Geçirilmiş Form
ADOS	: OSB Tanı Gözlem Ölçeği
AGTE	: Ankara Gelişim Tarama Envanteri
ANOVA	: Varyans Analizi
APA	: American Psychological Association (Amerikan Psikiyatri)Birliği
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
CDC	: Centers for Disease Control and Prevention (Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi)
CDI	: Coommunication Development Inventory (İletişim Gelişimi Envanteri)
DEHB	: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
DSM-V	: Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı
EEG	: Elektroensefalografi
ETEÇOM	: Etkileşim Temelli Erken Çocukluk Müdahale Programı
F	: F Testi
GDK	: Gecikmiş Dil ve Konuşma
GOBDÖ-2 TV	: Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği–2 Türkçe Versiyonu
IQ	: Intelligence Quotient (Zeka Katsayısı)
İD	: İfade Edici Dil
M-CHAT	: Modified Checklist for Autism Toddlers (Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi OSB Tarama Ölçeği)
Min-Maks	: Minimum - Maksimum Değerler

MMWR	: Morbidity and Mortality Weekly Report (Hastalıklar ve Ölüme İlişkin Haftalık Rapor)
MR	: Mental Retardation (Zihinsel Gerilik)
MRI	: Magnetic Resonance Imaging (Manyetik Rezonans Görüntüleme)
MSEL.	: Mulen Scales of Early Learning (Mullen Erken Öğrenme Ölçeği)
n	: Alt gruplardaki katılımcı sayısı
N	: Toplam Katılımcı Sayısı
NGG	: Normal Gelişim Gösteren
ODFED	: OSB Dernekleri Federasyonu
OSB	: OSB Spektrum Bozukluğu
p	: Anlamlılık Değeri
PDB	: Pragmatik Dil Bozukluğu
sd	: Serbestlik Derecesi
SLI	: Specific Language Impairment (Özgül Dil Bozukluğu)
SS	: Standart Sapma
TEDİL	: Türkçe Erken Dil Gelişim Testi
TİGE	: Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama
UDA	: Uygulamalı Davranış Analizi
YGB	: Yaygın Gelişimsel Bozukluk

1. GİRİŞ

OSB Spektrum Bozukluğu (OSB), sosyal iletişimsel alanlarda yetersizlikler ve sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar ve ilgi alanları ile seyreden, belirtileri erken çocukluk çağında başlayan nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2013). OSB etkilerini sosyal-duygusal etkileşimde, sosyal yaklaşım ve sohbet becerilerinde, ilgi ve duyguyu paylaşmakta ve sosyal etkileşimi başlatmakta yetersizlik olarak göstermektedir. Göz kontağında sınırlılık, jest ve mimikleri anlamakta güçlük ve diğer sözel olmayan iletişimsel niyetleri anlamakta yetersizlik OSB tanılı kişilerin ortak özellikleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel iletişimle ilgili sorunların yanında OSB tanılı çocukların tanılanmasında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, aynılıkta ısrar, esnek davranamama ve uyaranlara aşırı veya yetersiz tepki verme gibi ölçütlerin önemi bulunmaktadır. Kısaca toparlarsak, OSB, heterojen bir biyolojik yapıya sahip olan ve ileri derecede engele neden olan nörogelişimsel bir bozukluktur.

OSB sıklığına yönelik olarak farklı ülkelerde, birbirinden farklı çalışmalar yapılmaktadır. Özellikle yöntemsel farklar nedeniyle söz konusu bu çalışmalar arasında bir karşılaştırma yapmak oldukça güçtür. OSB sıklığı zamanla birlikte çok büyük bir artış göstermiştir. Sıklık 4:10.000'den (Gillberg 1984) 1.47:100 (MMWR, 2014) oranına kadar artış göstermiştir. OSB sıklığına ilişkin artışın bu derecede dramatik olmasının altında yatan nedenler şu şekilde sıralanabilir: Tanılama ölçütlerindeki değişiklikler, tanılama ölçütlerinin geniş tutulması, uzmanlar arasında ve genel olarak toplumdaki bilinçlenme. Nygren vd. (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, OSB sıklığının erken taramalarla birlikte artış gösterdiği vurgulanmaktadır.

6-7 yaş çocukları ile yapılan bir çalışmada OSB sıklığı %1,2 olarak bulunmuştur (Kadesjo vd., 1999). Fombonne vd. (2006) tarafından yapılan bir başka çalışmada, 27749 okul çocuğu değerlendirilmeye alınmış ve bu çocuklardan 180 tanesine Yaygın Gelişimsel Bozukluk tanısı konulmuştur. Bir başka deyişle, her 10.000 çocuktan 64,9'una OSB tanılı konulmuştur. Montreal'da yapılan bu çalışmaya göre, birçok ülkede olduğu gibi, son zamanlarda daha fazla çocuğa yaygın gelişimsel bozukluk tanısı konulmaktadır. Yine Nicholas vd. (2009) tarafından 8.156 tane dört yaş çocuğu üzerinde yapılan bir başka çalışmada OSBe rastlama sıklığı %0,8 olarak bulunmuştur. Kogan vd. (2009) yaptıkları bir çalışmada ise OSB sıklığı 1/100 olarak bulunmuştur. Fernell ve Gillberg'in (2010) çalışmasında ise OSB oranı %0,6 olarak kaydedilmiştir.

OSB'ye rastlanma oranının en sık ölçüldüğü çalışmalardan birisi 2014 yılında ABD'de Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) tarafından yapılmıştır. Amerika'nın 11 şehrinde yürütülen bu çalışmaya yaşları 8 olan çocuklar dâhil edilmiştir. Her 59 çocuktan 1'inde OSBe rastlanmıştır (MMWR, 2014). Raporda ayrıca, tanılama kavram ve ölçütlerinin genişlemesi, farkındalığın artması ve daha fazla kişinin hizmetlerden yararlanmak istemesi, OSB tanılarının artmasında temel neden olarak gösterilmektedir.

Ülkemizde OSB Sıklığına yönelik doğrudan bir çalışma bulunmamaktadır. Ülkemizde sağlıklı istatistikler olmamakla birlikte dünya genelinde kabul edilen 1/59 oranı varsayımıyla OSBden etkilenen birey sayısının bir milyonun üzerinde olduğu düşünülmektedir. Resmi makamlar okul çağında olup da okula gitmesi gereken OSB tanılıi çocuk ve genç sayısının yaklaşık 352 bin civarında olduğunu ve bunların sadece 29.000'inin eğitim hayatının içinde olduğunu bildirmektedir (http-1).

OSB çalışmalarında sıklık araştırmalarının yanında, üzerinde önemle durulan bir diğer konu da tanının sabitliğine ilişkin yapılan araştırmalardır. Literatürde OSB tanılının sürekliliğine yönelik farklı çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar boylamsal yönde yapılmış olan çalışmalardır. Yapılan birçok çalışmada, belirtilerin şiddetinde değişiklikler olmasına rağmen, tanının göreceli olarak sabit kaldığı yönünde sonuçlara varılmıştır (Eaves ve Ho 2004; Lord vd., 2006). Bu konuda yapılan çalışmalardan birisi Chawarska vd (2009), 21,5 aylık bebekler üzerinde yaptıkları araştırmadır. 21,5 aylık dönemde iken OSB tanılı almış olan bu bebeklerin, 46,9 aylık iken tekrar değerlendirildiklerinde bu tanılarını %100 oranında korudukları sonucuna varılmıştır. Baird vd.'nin (2000) yaptıkları bir başka çalışmada (M-CHAT, Kondolot vd., 2016) kullanılmıştır. 18 aylıkken değerlendirilen 16.235 çocuğun on altısında OSB belirtilerine rastlanmıştır. Bu çocuklar daha sonra 3 ve 5 yaşlarında iken tekrar değerlendirmeye alınmışlar ve %98'inde OSB tanılı tekrar etmiştir. Yirmi üç boylamsa laraştırmanın incelendiği bir metaanaliz çalışması Woolfenden vd. (2012) tarafından yapılmıştır. Woolfenden vd. (2012) yirmi üç çalışmada toplam 1466 katılımcının verilerini analiz etmişlerdir. Araştırmada katılımcıların, %53'ünden % 100'üne kadar olan bir kısmında hala OSB tanılı mevcuttur. Devam eden takip çalışmalarında katılımcıların %14'ünden %100'üne kadar olan bir kısmında ise OSB'nin başka bir formuna rastlanmıştır. Araştırmacılar, OSB'nin kalıcı bir bozukluk olduğunu kanıtlayan bazı kanıtların olduğunu söylemelerine karşın, OSB tanılı çocukların küçük bir oranının da artık tanı kriterlerini karşılamadığını belirtmektedirler. Cox vd.'nin (1999) yaptıkları

bir diğer çalışmada ADI-R kullanmışlardır. Çocukluk dönemi OSBi ve yaygın gelişimsel bozukluk tanısı olan çocuklar 20 ve 42 aylık dönemlerde değerlendirmeye alınmışlardır. 20 aylıkken klinik tanısı OSB olan çocuklar 42 aylık döneme geldiklerinde ya OSB tanılını ya da yaygın gelişimsel bozukluk tanısını almışlardır. Buna karşın 20 aylık dönemdeyken yaygın gelişimsel bozukluk ya da Asperger Sendromu tanısı alan çocuklar 42 aylık döneme geldiklerinde bir kısmı bu tanılarını tekrar alırken bir kısmı ise dil bozukluğu ya da genel gelişim geriliği tanısı almışlardır.

OSB erkek çocuklarda, kız çocuklarına oranla daha sık görülmektedir. OSB'nin, erkek çocuklarında, kız çocuklarına oranla 4:1 oranında daha sık rastlandığının bilinmesine rağmen (Baird vd., 2006), bu oranı 5:1 oranında bulan araştırmalar da mevcuttur (Fernell ve Gillberg, 2010; Nicholas vd., 2009). Amerika Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi'nin (CDC) haftalık raporunda (MMWR; 2014) yayınlanan bir araştırmada erkek çocuklarında, kız çocuklarına oranla, OSB'ye rastlama oranı 4-5 kat daha fazla bulunmuştur. Bu çalışmada göze çarpan önemli noktalardan birisi de her 189 kız çocuğundan birisine OSB tanılı konulurken bu sayı erkeklerde 42 olarak bulgulanmıştır.

OSB oranı yanında, belirti ve şiddetlerinin de kız ve erkek çocuklarında farklı olarak görüldüğünü öne süren çalışmalar bulunmaktadır. OSB tanılı kız çocukların, yaşamlarının ilk yıllarında, sosyal becerileri ve bilişsel becerileri erkek çocuklarından daha iyi durumdadır. Ancak zamanla kız çocukların belirtileri daha görünür hale gelmektedir ve erkek çocuklarından daha ileri derecede kendisini göstermektedir. Bu nedenden dolayı özellikle bilişsel becerilerinde sorunu olmayan OSB tanılı kız çocukların tanılanması erkek çocuklarına göre daha geç bir zamanda gerçekleşmektedir. (Giarelli vd., 2010). 4 yaş ve altında olan kız çocukların, erkek çocuklarına oranla, daha fazla iletişim sorunları yaşadıkları ve erkek çocukların da kız çocuklarına oranla daha fazla sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar sergiledikleri öne sürülmektedir (Sipes vd., 2011).

OSB tanılı kız ve erkek çocukların birbirlerinden farklı olduklarını öne süren çalışmalar olmasına rağmen, her iki cinsiyet arasında fark olmadığı yönünde sonuçlara varan çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalardan birisi de Worley ve Matson (2011) tarafından yapılmıştır. Worley ve Matson çalışmalarında cinsiyetler arasında, psikiyatrik belirtiler bakımından bir fark bulamadıklarını ileri sürmüşlerdir.

OSB heterojen bir bozukluk olduğundan, cinsiyetler arasındaki farklara ilişkin yapılan çalışmalarda, araştırmacılar arasında bir tutarlılık bulunmamaktadır. Yine OSB tanılı çocukların değerlendirilmeleri sırasında yaşanan güçlükler ve çalışmaların yöntemsel farklılıkları bu tutarsızlıkların en önemli nedenleri olarak gösterilmektedir. Horovitz vd. (2012) bu sorunları gidermek için ebeveynler üzerinden bir çalışma yürütmüşlerdir. Çocuklardaki OSB belirtilerinin ilk önce ebeveynler tarafından fark edildiği bilgisinden yola çıkan araştırmacılar, çalışmanın sonucunda, kız çocuklarına sahip ebeveynlerin, erkek çocuklarına sahip ebeveynlere göre daha erken yaşta sorunların farkına vardıklarını ortaya çıkarmışlardır.

OSB'ye ilişkin üzerinde çalışılan konulardan birisi de tanılamanın nasıl yapılacağıdır. Bu konuda farklı ülkelerde çeşitli yöntemler olduğu gibi, aynı ülke içindeki farklı merkezlerin de birbirinden ayrı tanılama ölçütleri ve araçları bulunmaktadır. Bu tanılama araçları, tanılamanın yapıldığı yaşa göre farklılıklar göstermektedir. Bu açıdan bu tür bir farklılık, OSB'nin heterojen bir bozukluk olması ve belirtilerinin ile belirti şiddet derecelerinin birbirinden çok farklı olması dolayısıyla normal karşılanmaktadır.

OSB tanılı vakaların çok büyük bir kısmının belirtilerine 2 yaşından önce rastlanmaktadır. Bu durum erken tanının önemini artırmaktadır. Erken tanı ile gelişimi hızlandırmak ve belirtileri azaltmak oldukça kolaylaşmaktadır (Dawson vd., 2010). Erken tanının öneminin bilinmesine rağmen henüz OSB için en doğru tanılama ya da tedavi yöntemi bulunmuş değildir. OSB'nin ilk belirtilerine ilişkin çalışmalar üç farklı yöntemle yapılmaktadır. Birinci yöntem, sonradan OSB tanılı almış çocukların geçmişte gösterdikleri belirtilerine ilişkin yapılan çalışmalardır. Bu tür çalışmalara retrospektif çalışmalar denmektedir. Prospektif çalışmalar olarak adlandırılmakta olan ikinci tür çalışmalarda ise ağabeyi ya da ablasında OSB tanılı bulunan çocukların doğumdan itibaren kontrollü bir şekilde izlenmesi yöntemini içermektedir. Üçüncü tür araştırmalarda ise OSB tanılı olan ve olmayan çocukların video kayıtları izlenmektedir (Werner vd., 2005).

OSB tanılı çocukların erken tanılanmasına yönelik olarak yapılan çalışmalarda ilk belirtiler üzerinde sıklıkla durulmaktadır. OSB'nin erken yaşlarda en önemli belirtisi olarak, sosyal iletişimin önemli bir göstergesi olan ortak dikkatin yoksunluğu ya da sınırlılığı gösterilmektedir (Lawton ve Kasari, 2011). Seslenildiğinde ismine bakmama ve ortak dikkat rutinlerindeki yetersizlik, sonradan OSB tanılı almış çocukların,

bebeklik döneminde fark edilen iki davranış türüdür (Baranek, 1999; Werner vd., 2000; akt. Schwartz, 2009). "-mış gibi oyun"unu OSB tanılı çocuklar, yaşıtları olan tipik gelişim gösteren çocuklara göre daha az oynamaktadırlar. -mış gibi oyunu OSB'nin tanılanmasında önemli bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (Cox vd., 1999).

Heterojen bir bozukluk olması ve birçok faktörün etkisi düşünüldüğünde OSB tanılı koymak oldukça güçleşmektedir. OSB tanılı konurken karşılaşılan en önemli güçlüklerden birisi, birçok farklı durumun OSB'ye eşlik etmesidir (Nazeer ve Ghaziuddin, 2012). Bu yönde yapılan çalışmalardan birisi Kantzer vdadaşları tarafından (2013) yürütülmüştür. Kantzer ve arkadaşları çalışmalarında 1-4 yaş aralığında olan 129 çocuğu değerlendirmişlerdir. İlk değerlendirmenin ardından yapılan ayrıntılı nöropsikiyatrik değerlendirmede, bu çocuklardan 100 tanesinin tam olarak OSB tanılını karşıladıkları sonucuna varılmıştır. Geri kalan 29 çocuk ise, en sık Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) olmak üzere dil bozukluğu, sınırda bilişsel bozukluk ve zihinsel gelişim bozukluğu tanısı almışlardır. Zihinsel gelişim bozukluğuna, OSB tanılı almış çocukların %36'sında rastlanmıştır. Yine OSB tanılı çocukların %56'sında dil sorunları tespit edilmiştir. OSB grubunun %37'sinde hiperaktiviteye rastlanırken, %6'sında epileptik nöbetler tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, erken dönemdeki OSB taramalarının, bu çocukların belirlenmesinde ve daha sonrasında müdahale için yönlendirilmesinde önemi vurgulanmaktadır.

OSB tanılı çocukların erken dönemde tanılanmasının önemi bilinmesine rağmen, tanılama genellikle 2-4 yaşlarına denk gelmektedir. Henüz 2 yaş altı çocukların tanılanmasına ilişkin yeterli bir kanıt bulunmamaktadır. 2 yaşın altındaki OSB tanılı çocukların tanılanmasının oldukça zor olduğunun bilinmesine rağmen, bu amaç doğrultusunda yapılmış bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan birisi Osterling vd. (2002) tarafından yapılmıştır. Osterling vd., sonradan OSB ve zihinsel engel tanısı almış olan ve tipik gelişim gösteren çocukların birinci doğum günlerindeki video kayıtlarını incelemişlerdir. OSB tanılı çocuklar, zihinsel engeli olan ve tipik gelişim gösteren çocuklardan ayırt edilebilmektedir. OSB tanılı çocuklar, zihinsel engelli ve normal gelişim gösteren çocuklara göre isimlerine daha az tepki vermekteler ve çevrelerindeki insanlara daha az bakmaktadırlar. Yine bu çalışmada, OSB tanılı ve zihin engelli çocukların, tipik gelişim gösteren çocuklara göre, insanların ellerinde tuttukları nesnelere daha az baktıkları ve jestleri daha az kullandıkları gözlenmiştir. Bu

tür çalışmalar ile OSB'de erken tanı için nelere dikkat edilmesi konusunda önemli bilgilere ulaşılmaktadır.

OSB tanılı çocukların tanılanması birçok farklı bozukluk ile karıştırılmaktadır. OSB ile en fazla karıştırılan bozukluklardan birisi Pragmatik Dil Bozukluğu'dur (PDB). Reisinger, Cornish ve Fombonne (2011) yaptıkları çalışmada OSB ile PDB'nin ayırıcı tanıları üzerinde durmuşlardır. Bu amaç doğrultusunda, 19 PDB'si olan çocuk ile 22 OSB tanılı çocuğu Sosyal İletişim Ölçeği (Avcil, 2011) kullanarak karşılaştırmışlardır. İletişim ve sosyal etkileşim alanlarında, iki grup arasında, belirtilerin şiddeti açısından farklar bulunmuştur. OSB tanılı çocuklar, tekrarlayıcı ve sınırlı davranışlar bölümlerinde, PDB'li gruba oranla daha yüksek puan almışlardır. Çalışmada ayrıca, yalnızca PDB'li grubun kendi içinde sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları ile sosyal etkileşimleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. OSB tanılı çocuklar ile Pragmatik Dil Bozukluğu olan çocukların tanılanmasına ilişkin iki temel görüş öne sürülmektedir. İlk görüşe göre PDB'si olan çocuklar, bazı dil özellikleri açısından OSB ile benzerlikler gösterseler de OSB tanılı değillerdir (Conti-Ramsden vd., 2006). Diğer görüşe göre ise PDB ile OSB arasında net ayrımlar bulunmamaktadır (Shields vd., 1996).

Ülkemizde OSB şüphesi duyulan çocukların nasıl tanılandığına ilişkin çalışmalardan birisi Karaaslan ve Karaaslan (2016) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar, nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşmeler yöntemiyle 15 uzman doktordan veri topladıkları bu araştırmanın sonucunda, hastaneye gelen çocukların öncelikle ElektroEnsefaloGrafi (EEG), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI), kan tahlili vb. tıbbi tetkiklerinin yapıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Denver, Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi OSB Tarama Ölçeği (Kondolot vd., 2016) (Modified Checklist for Autism in Toddlers; M-CHAT) ve Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) gibi değerlendirme araçları da OSB tanılı çocukların tanılanmasında doktorlar tarafından kullanılmaktadır. DSM ölçütleri de tanılama amaçlı olarak kullanılmaktadır.

OSB'nin en önemli özelliklerinden birisi iletişim becerilerindeki yetersizliklerdir (APA, 2013). Bu iletişim sorunu, tam anlamıyla mutizm olabileceği gibi, sohbet becerilerinin sınırlı olduğu ancak konuşmanın yeterli olduğu bir aralıkta da seyredebilir (Fombonne, 1999). OSB tanılı kişilerin dil becerileri dört temel başlık altında incelenmektedir: Sözel dilden yoksunluk (vakaların % 50 – 75'i bu kategoridedir), ilk

sözcüklerin üretiminde gecikme, dil üretimindeki anormallikler (ekolali ve jargon kullanımı) ve ileri seviyedeki pragmatik ve bağlama ilişkin sorunlar (Eigsti, Bennetto ve Dadlani, 2007).

OSB şiddeti bu geniş yelpazenin herhangi bir yerinde bulunabilmektedir. OSB'nin derecesini ya da şiddetini belirlemek için araştırmacılar farklı değerlendirme araçlarından yararlanmaktadırlar. Bu değerlendirme araçlarıyla OSB'nin temel bileşenlerine yani OSB tanılı için bakılan belirtilerin yoğunluğuna ya da bir başka deyişle şiddetine bakılmaktadır. OSB'nin şiddeti belirlenirken değerlendirme araçları tek başlarına ya da birkaçı bir arada kullanılabilmektedir. OSB'nin şiddetinin belirlenebilmesi için dil becerisi, zeka katsayısı, problem davranışlar, sosyal iletişim becerisi ve tekrarlayıcı ve sınırlayıcı davranışlar düzeyi hakkında bilgi sahibi olmak gerekmektedir. OSB'nin şiddetinin belirlenmesine yönelik kriterler DSM-5 tarafından ortaya koyulmuştur. Bu kriterlere göre DMS-5 OSB üç temel şiddet grubuna ayırmaktadır. En şiddetli olan üçüncü gruptaki OSB tanılı kişiler sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerinde ileri derecede yetersizlik göstermektedirler. Başkalarından gelen sosyal etkileşimlere çok kısıtlı bir oranda tepki vermektedirler. Davranış örüntüleri çok sınırlıdır ve değişikliklerle başa çıkmakta ileri derecede güçlük yaşamaktadırlar. Orta şiddette olan ikinci gruptaki OSB tanılı kişiler sözel ve sözel olmayan sosyal etkileşimde fark edilir bir şekilde yetersizlik yaşamaktadırlar. Sosyal etkileşimi başlatmakta sınırlılık gösterirler ve başkalarından gelen sosyal etkileşimlere yetersiz ya da anormal bir tepki de bulunurlar. Davranışları esnek değildir ve değişikliklerle başa çıkmakta zorluk yaşarlar. Hafif şiddette olan birinci gruptaki OSB tanılı kişiler destek olunmadığı zaman sosyal etkileşimde fark edilebilir güçlükler yaşamaktadırlar. Sosyal etkileşimi başlatmakta güçlük çekerler ve sosyal etkileşimlere başarılı olmayan tepkiler verirler. Sosyal etkileşimlere düşük seviyede ilgi gösterdikleri fark edilebilir. Etkinlikler arasında geçiş yapmakta güçlük çekerler ve organizasyon ve planlamada zorluk çekerler.

Gotham, Pickles ve Lord (2009) yaptıkları çalışmanın sonucunda OSB şiddeti ile yaş, bilişsel beceriler ve/veya dil becerileri arasında yüksek korelasyon tespit etmişlerdir. Bu çalışmada araştırmacılar temel OSB belirtilerinin yanında çocuğun gelişimsel düzeyine ilişkin bilgi sunmaktadırlar. OSB'nin şiddetine yönelik olarak yapılan çalışmalardan birisi de Shumway vd. (2012) tarafından yürütülmüştür. Araştırmacılar 12-24 aylık bir zaman diliminde, yaşları 2 ile 12 arasında değişen, 368

çocuğu incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda gelişimsel bölüm ile dil becerilerinin şiddeti belirlemede önemli bir rol aldığı vurgulanmaktadır. Çalışmada ayrıca, 12-24 aylık bir dönemde çocukların OSB şiddetinin göreceli olarak sabit kaldığı belirtilmektedir. Gotham vd. (2012) yaptıkları bir başka çalışmada OSB şiddeti ile dil ve günlük yaşam becerileri arasında bir ilişki bulmuşlardır. Lord vd. (2012) ise yaptıkları bir başka çalışmada OSB tanılı çocuğun, yelpazenin neresinde bulunduğu ile cinsiyeti anne eğitimi, aldığı tedavi/eğitim ve sahip olduğu becerilerin gerilemesi arasında bir ilişki bulunmadığını ifade etmektedirler. OSB şiddetindeki sınıflama, sözel zekâ ve sözel ve sözel olmayan zekâ yaşı gibi faktörlerden etkilenerek farklılık göstermektedir. Ancak bu farklılık sözel olmayan zekâ ile ilişkilendirilmemiştir. Bu çalışmaya göre, ileri derecede OSB olan çocuklar alıcı ve ifade edici dil becerilerini daha yavaş bir şekilde edinmektedirler. Bu çalışmaların tersi yönde sonuçlara ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Kover vd. (2013) yaptıkları bir çalışmada OSB şiddeti ile alıcı ve ifade edici sözcük bilgileri arasında bir ilişkiye rastlamamışlardır. OSB şiddeti ile alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi arasındaki ilişkinin incelendiği bir diğer çalışma Haebig ve Sterling (2017) tarafından yapılmıştır. Haebig ve Sterling (2017) yaptıkları araştırmanın sonucunda OSB şiddeti ile alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi arasında önemli bir ilişki bulamamışlardır. Venker vd. (2014) yaptıkları çalışmanın sonucunda, OSB şiddeti ile işlevsel beceriler arasında önemli ilişkiler bulsalar da OSB şiddetinin arttıkça işlevsel becerilerin düzeyinde azalma ya da işlevsel beceriler düzeyindeki azalmanın OSB şiddetindeki artışla ilişkili olduğunu çok net bir şekilde dile getirmemektedirler. Araştırmacılara göre aslında, OSB şiddeti ile temel gelişimsel beceriler arasındaki ilişki karmaşık, çift yönlü ve gelişim süreci boyunca değişiklik göstermektedir. Bu alanda çalışmalar yapan bütün araştırmacılar bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu belirtmektedirler.

İnsanlarla olan iletişimimizde sözcükler oldukça önemli bir rol almaktadırlar. Sözcük dağarcığımız ne kadar geniş ise karşımızdaki insanı o kadar anlayabiliyoruz ve yine kendimizi sahip olduğumuz sözcüklerimiz kadar ifade edebiliyoruz. Anladığımız sözcük sayısı ifade ettiğimiz sözcük sayısından daha fazladır. Bu durum OSB tanılı çocuklarda nasıldır? Sözcük dağarcığı gelişimine ilişkin çalışmalar semantiğin (anlambilgisi) çalışma alanına girmektedir. Semantik; sözel, sessel ve jestle ifade edilen dilin anlamsal kısmıyla ilgili yapılan çalışmaları kapsar (Shipley ve McAfee, 2009).

Devam eden bölümde OSB tanılı çocuklardaki sözcük dağarcığı becerisi ve sözcük dağarcığı gelişimi hakkında bilgi verilecektir.

OSB tanılı çocukların sözcük bilgisiyle ilgili çalışmalardan birisi Luyster ve Lord (2009) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar bu çalışma için 21 tipik gelişim gösteren 21 tane de OSB tanılı alan çocuğu çalışmaya dâhil etmişlerdir. Çalışmada her iki gruptaki çocuklardan yeni sözcük öğrenmeyle ilgili belli görevleri yerine getirmeleri beklenmiştir. Çalışmanın sonucunda, sözcük öğrenme haritasında yapılan hatalar kapsamında bakıldığında, her iki grup arasında önemli bir fark saptanmamıştır. Çocuklara verilen bu görevlerde sosyal ipucu kullanılmasına rağmen gruplar arasında bir farkın oluşmaması dikkat çekicidir. Çalışmada ayrıca, üretici sözcük dağarcığı ve gelişimsel seviye bakımından gruplar arasında bir fark bulunmamıştır (Luyster ve Lord, 2009). McDaniel vd. (2018) alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığını yordamak için, söz öncesi dönemde olup yaşları 20-48 ay arasında değişen 65 OSB tanılı çocuğu incelemişlerdir. Araştırmacılar çalışmalarında, söz konusu bu doktora çalışmasında da kullanılan TİGE (Aksu-Koç vd., 2009) değerlendirme aracının da bir parçası olduğu MacArthur–Bates Communicative Development Inventories Wordbank'ten yararlanmışlardır. Çalışmanın sonucunda konuşucuya dikkatini vermek ile alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada, oral motor performansa ilişkin taklidin sözcük dağarcığını yordamada önemli olmadığı sonucuna varılmıştır. OSB tanılı çocukların sözcükleri nasıl öğrendiğine yönelik araştırmalardan birisi Barcus (2011) tarafından yapılmıştır. Barcus (2011) yüksek lisans tezinde yaşları 6-8 arasında değişen dört OSB tanılı çocuk ile çalışmıştır. Çalışmasında Barcus, fastmaping yönteminin OSB tanılı çocukların sözcük öğrenmeleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmasının sonucunda araştırmacı, *fastmapping* (çocukların minimal maruz kalma ile yeni sözcük ve kavram öğrenme yetileri) yönteminin OSB tanılı çocukların sözcük öğrenmelerini kolaylaştırıcı bir yöntem olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmada ayrıca, bu yöntemin bilişsel yetersizliği olan OSB tanılı çocuklarda da işe yaradığı vurgulanmaktadır. McDuffie vd. (2005) küçük yaştaki OSB tanılı çocuklarda, alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığını yordamada hangi etmenlerin etkili olduğunu belirlemeye yönelik bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmaya, yaşları 2-3 arasında değişen 29 OSB tanılı çocuğu dâhil etmişlerdir. Çalışmada, OSB tanılı çocukların alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığını yordamak için, dikkatin sürekliliği, motor taklit, yorumlama ve talep etme gibi davranışları incelemişlerdir. Çalışmanın

sonucunda, bilişsel gerilik kontrol altına alındığı zaman, yalnızca yorumlama davranışının alıcı sözcük dağarcığını yordamada etkili olduğu bilgisine ulaşmışlardır. Çalışmada ayrıca, yorumlama ve nesnesiz taklidin ifade edici sözcük dağarcığını yordamada etkili olduğu bilgisi de vurgulanmaktadır.

Dil becerilerinin değerlendirilmesinde çeşitli değerlendirme araçları kullanılmaktadır. Dil becerilerinin değerlendirilmesinde kullanılan araçlar ile amaç çocuğun sahip olduğu dil becerisinin norm değerlerine göre farkını ortaya koymaktır. Söz konusu bu doktora çalışmasında TİGE (Aksu-Koç vd., 2009), Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) (Topbaş ve Güven, 2013) ve Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği -2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ- 2 TV) (Diken, Ardıç ve Diken, 2011) değerlendirme araçları kullanılmıştır. TİGE ile amaç katılımcıların Sözcük Dağarcığı gelişimlerini izlemektir. TEDİL ile amaç katılımcıların alıcı ve ifade edici dil becerilerindeki gelişimlerini izlemektir. GOBDÖ- 2-TV ile amaç katılımcıların OSB şiddetlerini ortaya koymaktır. Değerlendirme araçlarının kullanıldığı araştırmalara bu doktora tezinin kaynak bilgisi kısmında ve değerlendirme araçlarıyla ilgili ayrıntılı betimsel bilgilere ise yöntem kısmında ayrıntılı bir şekilde değinilmiştir.

1.1. Amaç

Bu çalışmada 3;0 – 5;11 yaş (36 – 72 ay) dilimindeki OSB Spektrum Bozukluğu (OSB) gösteren çocukların Sözcük Dağarcığı Gelişimleri araştırılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çocuklar 6 aylık aralıklarla TİGE, TEDİL VE GOBDÖ-2-TV araçları ile üç kez izlenmektedir. TEDİL çocukların dil gelişimlerini, GOBDÖ-2-TV ise OSB derecelerini betimlemektedir. TİGE ise OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimlerini ve kategorik dağılımını ölçmektedir. Çalışmanın genel amacı, OSB tanılı çocukların sözcüklerinin kategorilere göre nasıl dağıldığını, sözcük dağarcığı gelişimlerinin bir yıl içerisinde nasıl bir değişim gösterdiğini ve sözcük kategorilerinin değişim oranlarını ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın amacını yönlendiren araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

1. OSB tanılı çocukların 6 aylık ara ile toplanan TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı nasıldır?
2. Yaş grupları kendi içlerinde değerlendirildiklerinde, OSB tanılı çocukların TİGE Alıcı Dilin ve İfade Edici Dilin 3 ölçümlü puanları arasında bir farklılık bulunmakta mıdır?

3. OSB tanılı çocukların 6 aylık ara ile toplanan TEDİL Alıcı Dil ve İfade Edici Dil sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı nasıldır?
4. Yaş grupları kendi içlerinde değerlendirildiklerinde, OSB tanılı çocukların TEDİL Alıcı Dilin ve İfade Edici Dilin 3 ölçümlü puanları arasında bir farklılık bulunmakta mıdır?
5. OSB tanılı çocukların 6 aylık ara ile toplanan GOBDÖ-2-TV sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı nasıldır?
6. OSB tanılı çocukların aldıkları haftalık eğitim süresinin sayısının TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil puanları üzerindeki etkisi nedir?
7. OSB tanılı çocukların eğitim ortamının TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil puanları üzerindeki etkisi nedir?
8. Üç yaş grubuna göre, TİGE sözcük dağarcığı listesinde, sözcükler kategorilere göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
9. OSB tanılı çocuklarda TİGE Sözcük Dağarcığı değerlendirmesinde 6 ay ara ile yapılan ölçümlere göre en fazla değişim hangi kategoride gerçekleşmiştir ve kategorilerin değişim sıralaması nasıldır?

1.2. Kaynak Bilgisi

OSB tanılı Çocukların Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Otizm Spektrum Bozukluğu'nda Sözcük Dağarcığı Gelişimi başlıkları sırasıyla açıklanmıştır.

1.2.1.OSB tanılı çocukların dil gelişimi

OSB tanılı çocukların dil becerileri ile ilgili henüz yanıtlanmamış en önemli sorulardan birisi şudur: OSB tanılı çocukların dil gelişimleri, tipik gelişim gösteren çocukların dil gelişimleri ile biraz gecikmeli bile olsa, paralel bir yol mu izlemektedir, yoksa OSB tanılı çocukların dil gelişimleri farklı bir gelişim mi göstermektedir? OSB tanılı çocuklar ile tipik gelişim gösteren çocukların dil gelişimleri arasında, bilinen en önemli fark ekolalik konuşma biçimidir (Durrleman ve Zufferey, 2009). Ekolali, tipik gelişim gösteren çocuklarda da rastlanan bir dil özelliğidir, ancak OSB tanılı çocuklarda ekolali daha uzun bir süre sürmekte ve derecesi çok daha fazla olmaktadır. OSB tanılı çocukların çok büyük bir kısmının ilk sözcük üretimleri ekolalik bir özellik taşımaktadır (Prizant ve Duchan, 1981). Faria Saad ve Marcia-Goldfeld (2009) OSB tanılı çocukların

dilsel özelliklerinden birisi olan ekolali ile ilgili olarak bir alanyazın taraması yapmışlardır. Söz konusu bu alanyazın taramasında, OSB tanılı çocukların dil gelişiminde ekolalinin önemi ve bu dil özelliğinin klinik ortamlarda kullanımı üzerinde durulmuştur. Literatür çalışmasının sonucunda, bazı araştırmacıların, ekolaliye karşı olduklarını ve ekolalinin bir iletişim işlevi olmadığı için OSB tanılı çocuklarda teşvik edilmemesi gerektiği fikrini destekledikleri sonucuna varılmıştır. Diğer gruptaki araştırmacılar ise ekolalinin iletişimsel bir değerinin olduğunu ve dil konuşma müdahalesinde kullanılmasını desteklemektedirler. Sadece entonasyonunda bile olsa, ekolalinin yapısındaki en ufak bir değişikliğin, ekolaliye iletişimsel bir niyet kattığı konusunda, araştırmacılar fikir birliğine varmışlardır. Faria Saad ve Marcia-Goldfeld (2009) ise ekolalinin iletişimsel bir niyetin sonucu olduğunu ve baskılanmaması gerektiği fikrini desteklemektedirler. Eigsti vd. (2007) OSB tanılı çocukların, kendilerine sorulan sorulara bir yanıt verememe durumlarını örtmek, bilgiyi yeniden hafızadan çağırmak ve ritüel bir aktivitede bulunmak için ekolali yaptıklarını ileri sürmektedirler. Araştırmacılar bu nedenle ekolalinin sıklığının önemli olduğunu vurgulamaktadırlar.

Ekolali OSBde önemli bir dil özelliği olarak karşımızda durmasına rağmen, alanyazında sıkça bahsedilen diğer bir önemli kavram da regresyondur. Luyster vd. (2005), 18. ay ile 24. ay arasında, OSB tanılı çocukların sosyal becerilerinde kayba ya da anormal sosyal davranışlara neden olan regresyonun ortaya çıktığını ifade etmektedirler. Regresyonun nedeni hakkında farklı görüşler öne sürülmesine rağmen, henüz doğruluğu kesin olarak kabul edilen bir açıklama getirilmiş değildir.

OSB tanılı çocukların pragmatik dil becerilerini araştıran çok sayıda çalışma olmasına rağmen dil becerilerinin üzerine eğilen araştırma sayısı yeterli değildir ve bu yetersiz sayıdaki çalışmalardan elde edilen sonuçlar da birbirleriyle tutarlı sonuçlar vermemektedir. Devam eden bölümlerde OSB tanılı çocuklardaki yapısal dil özellikleri ile ilgili araştırma örnekleri üzerinde durulacaktır.

OSB tanılı çocukların morfem kullanımının araştırıldığı bir çalışmada (Howlin, 1984), morfemlerin doğru kullanımı açısından, OSB tanılı çocuklar ile tipik gelişim gösteren çocuklar arasında önemli bir fark bulunmamıştır. Buna karşılık, ifade edici dildeki karmaşık üretim yapılarının karşılaştırıldığı bir başka çalışmada, OSB tanılı çocuklar ile Down Sendromlu ve tipik gelişim gösteren çocuklar arasında farklar bulunmuştur (Tager-Flusberg vd., 1990). Eigsti, Bennetto ve Dadlani (2007) yaptıkları

çalışmanın sonucunda, OSB tanılı çocukların dil becerilerinin yaşıtlarından fark edilir derecede geride seyrettiğini bulmuşlardır. Bu gerilikler özellikle sentaktik beceride, anlatının organizasyonunda ve anlamsız sözcük (jargon) üretiminde artış şeklinde kendisini göstermektedir. Bu çalışma aynı zamanda OSB'de, kendine özgü yetersiz dil örüntüsüne ve sentaktik geriliğe dikkat çekmektedir. Capps vd. (2000) çalışmalarında OSB tanılı çocukların bir olayı ya da hikâyeyi bütüncül bir şekilde anlatmakta güçlük çektiklerini görmüşlerdir. OSB tanılı çocuklar sadece ifade edici dilde değil alıcı dilde de sorunlar yaşamaktadırlar. Bu konuda yapılan çalışmaların birisinde, OSB tanılı çocukların, başkalarının sorularına doğru yanıtlar vermekte güçlük çektikleri sonucuna varılmıştır (Capps vd., 1998). OSB tanılı çocuklar aynı zamanda esprileri ve deyimleri anlamakta güçlük çekmektedirler (Pexman vd. 2011). Bu da üst dil becerilerinde de sorunlar yaşadıkları hakkında bize bilgi vermektedir. Kjelgaard ve Tager-Flusberg (2001) yaptıkları çalışmada, DSM IV ölçütlerini temel alarak, 4-14 yaş dilimindeki OSB tanılı çocukları incelemişlerdir. Çocuklar leksikal, fonolojik ve ileri dil seviyelerinde değerlendirmeye tabi tutulmuşlardır. Tüm yaş dilimlerinde, çocukların dil becerileri heterojen bir dağılım göstermektedir. Dil becerilerindeki bu dalgalanmalı duruma oranla artikülasyon becerilerinin korunduğu sonucuna varılmıştır. Bazı çocukların dil becerilerinin yaşıtları seviyesinde olduğu not edilirken çok büyük bir kısmının ise oldukça yetersiz bir dil becerisine sahip olduğu kaydedilmektedir. Çocukların sözcük dağarcıkları, semantik ve sentaktik becerileri yaşıtlarından geri olarak bulunmuştur. Son zamanlarda da yapılan çalışmalara bakıldığında bu konuda henüz net bir yargıya varılmadığı görülmektedir.

Eşleştirme gruplarının kurgulanmasındaki güçlükler, çalışmaların birbirinden farklı sonuçlar vermesinin en önemli nedeni olarak gösterilebilir. OSB tanılı çocukların dil becerileri hakkında net yargılara varılmamasının nedenleri arasında sentaktik ve semantik bileşenlerin, pragmatik bileşenden yeterince ayrıştırılamaması da gösterilmektedir (Boucher 2012). OSB tanılı çocukların hepsinin dilin kullanımı ile ilgili sorunları bulunmaktayken, yapısal dil sorunları olan OSB tanılı çocuklar daha alt grupları oluşturmaktadır ve bu yapısal dil sorunları, Özgül Dil Bozukluğu gibi diğer dil sorunları ile kolayca karıştırılabilmektedir (Adamson vd., 2014). OSB tanılı çocukların sentaktik yapılarının, tipik gelişim gösteren çocukların sentaktik yapıları ile karşılaştırıldığı çalışmada, OSB tanılı çocukların sentaktik yapılarının farklı olmadığı ve sentaktik yapının OSBden özel olarak etkilenmediği sonucuna varılmıştır; ancak son

zamanlarda yapılmış olan bazı çalışmalarda, sentaktik bileşenin örtük yapılarında bazı farklılıkların olabileceği yönünde savlar ileri sürülmektedir ve bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerektiği söylenmektedir (Eigesti vd. 2011). Boucher (2012) sözcüklerin dizilimi ile ilgili bir sorun olmamasına rağmen sentaktik yapının görünümünün OSB'den etkilenebileceğini ileri sürmektedir. Aynı çalışmada araştırmacı, Özgül Dil Bozukluğu'nun dilin yapısıyla ilgili bir bozukluk olduğu ileri sürülürken, OSB, yapısal dil sorunlarının eşlik ettiği ya da yapısal dil sorunları bulunmayan bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Eigsti ve Bennetto (2009) sentaktik ve leksikal becerilerin pragmatik dil becerilerine göre daha korunmuş olduğunu söyleseler de bu dil bileşenlerinin çoğu OSB tanılı çocukta tamamen sorunsuz olmadığını vurgulamaktadırlar. Adamson vd. (2014) genel bir değerlendirme yaparak OSB'nin, dilin anlama (semantik), gramer (sentaks ve morfoloji) ve sesbilimsel (fonoloji) bileşenlerinden ziyade kullanım (pragmatik) bileşenini etkilediğini belirtmektedirler.

OSB tanılı çocukların dil becerilerinin yanında, konuşma becerilerinde de tipik gelişim gösteren çocuklara kıyasla farklılıklar bulunmaktadır. OSB tanılı çocukların sahip oldukları konuşma becerilerinin bazı temel özellikleri bulunmaktadır. Alışılmadık derecede yumuşak bir konuşma, ses volümündeki beklenmedik çıkışlar, monoton bir entonasyon, aşırı hızlı ya da yavaş bir konuşma ve aşırı nazal konuşma biçimi OSB tanılı vakaların genel konuşma özellikleri olarak gösterilmektedir (Shriberg vd., 2001). Bir diğer görüş OSB tanılı çocuklardaki uygunsuz prosodi ve ses yüksekliğinin nedeni olarak Zihin Kuramı'ndan yoksunluğu göstermektedir. Ona göre OSB tanılı çocuklar Zihin Kuramı'ndan yoksun oldukları için iletişim bağlamına uyum sağlayamamaktalar ve dinleyiciye olan uzaklığın etkisinin farkında olamamaktadırlar (Baron-Cohen, 1995; akt. McCann ve Peppe, 2003).

1.2.2. OSB'de sözcük dağarcığı gelişimi

Çocuklar sözcükleri farklı gramatik sınıflamalardan öğrenmektedirler. Eylemler, sıfatlar ve isimler bu sınıflamaların başında gelmektedir. Sözcük dağarcığının genişliği, dil becerisinde önemli bir işlev görmektedir. Yine, çocuklar sözcüklerle farklı dil yapılarını daha etkili kullanabilmekte ve başarıyı daha hızlı bir şekilde yakalamaktadırlar. Bu nedenle OSB tanılı çocuklarda yeni sözcüklerin edinimi/öğrenimi oldukça önemlidir.

Sözcük dağarcığı, etkili bir iletişim ve sosyal gelişim için oldukça temel bir işlev görmektedir. Aynı zamanda başarılı bir akademik gelişim ve iş hayatı için de önemli bir rol oynamaktadır (Morgan vd., 2015). Hammer vd. (2017) yaptıkları bir çalışmada düşük sözcük dağarcığının olumsuz etkileri üzerinde durulmuştur. Bu çalışmaya göre düşük sözcük dağarcığı olan çocuklar, okula hazır bulunuşluk açısından dezavantajlı durumdadırlar. Aynı çalışmada (Hammer vd., 2017) düşük sözcük dağarcığı ile dışa ve içe dönük davranış sorunları arasında bir korelasyon bulunmuştur. OSB tanılı çocukların yeni sözcükleri nasıl edindiğine/öğrendiğine ilişkin çeşitli araştırmalar mevcuttur. Bu çalışmalardan birisi Bean'in (2010) doktora tezidir. Bean, çalışmasını 15 OSB tanılı ve 15 tane de OSBden etkilenmemiş çocuğu eşleştirerek gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucunda, OSB tanılı çocukların yeni sözcükleri öğrenirken, diğer gruptaki çocuklara kıyasla daha farklı bir performans gösterdikleri belirtilmektedir. OSB tanılı çocuklar dikkatlerini, yeni bir sözcük kullanan konuşucuya vermekte farklılık göstermektedirler. OSB tanılı çocukların olduğu grupta dikkatteki değişkenlik, diğer gruptaki çocuklardan daha fazla çeşitlilik göstermektedir. Bu durumun sözcük edinimi üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

OSB tanılı çocukların sözcük edinimlerinin, diğer engel gruplarındaki çocukların sözcük edinimleri ile karşılaştırıldığı bir çalışma Davis, Lancaster ve Camarata (2015) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar OSB, Down Sendromu, Gelişimsel Gerilik ve Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB) tanılı 23 çocuğa ulaşmışlar ve deneysel bir çalışma yürütmüşlerdir. Down Sendromlu, OSB ve Gelişimsel Geriliği olan çocuklar alıcı ve ifade edici sözcükleri, genel olarak eşit bir örüntü içinde öğrenmişlerdir. Özgül Dil Bozukluğu olan çocukların sözcükleri anlamaları, ifade etmelerinden daha hızlı olmuştur. Bozukluk tipolojileri noktasından alıcı ve ifade edici sözcüklere bakıldığında ise gruplar arasında öğrenme açısından bir fark bulunmamaktadır. Ancak öğrenme süreleri grup içinde ve gruplar arasında farklılıklar göstermektedir. Patrick (2013) doktora tezinde, OSB tanılı çocukların sözcük edinim stratejilerine odaklanmıştır. Söz konusu bu çalışmada 2-10 yaş dilimindeki OSB tanılı çocuklar, anladıkları sözcük dağarcıkları açısından kontrol grubundaki çocuklar ile eşleştirilmişlerdir. Çalışmada çocukların yeni sözcükleri öğrenirken kendisi ile konuşan kişi ve adı geçen nesne arasındaki göz takiplerine (eyegaze) bakılmıştır. OSB tanılı çocukların, kontrol grubundaki çocuklara oranla, deneyi gerçekleştiren kişiye daha az bir sıklıkta baktıkları saptanmıştır. Bütün çocuklarda, çocukların deneyi gerçekleştiren kişiye bakma

sürelerinin, sözcük öğrenmelerinin yordayıcısı olduğu sonucuna varılmıştır. Kontrol grubunda, eylem sözcüklerinden ziyade isim sözcükleri performans yordayıcısı olarak görülürken; OSB tanılı grupta isim sözcüklerinden ziyade eylem sözcükleri performans yordayıcısı olarak görülmektedir. Sonuç olarak, OSB tanılı çocukların sadece sözcük öğrenimlerinde gecikme görülmemiş; aynı zamanda niteliksel gelişimsel farklılıkları da dikkat çekmektedir. Çocukların sözcük öğrenimlerinin araştırıldığı bir başka çalışma Tenenbaum vd (2014) tarafından yapılmıştır. Çalışmanın amacı OSB tanılı, gecikmiş dili olan ve tipik gelişim gösteren çocukların dikkat örüntülerinin, sözcük öğrenimleri ve dil becerileri üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu amaca ulaşmak için de çocukların göz hareketlerinin, konuşucunun dudaklarına ve nesneye odaklanmasını gözlemlemişlerdir. Daha sonra alt testlerle çocukların duydukları yeni sözcükleri hatırlayıp hatırlamadıkları test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda konuşucunun dudaklarına bakan tipik gelişim gösteren çocuklar ve OSB tanılı çocuklar dil gelişiminde daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. Gecikmiş dili olan çocuklarda bu tür bir sonuca ulaşılamamıştır. Yeni sözcükler söylemekte olan konuşucunun dudaklarına ve gözlerine bakan OSB tanılı çocuklar, bu öğrendikleri sözcükleri daha hızlı bir şekilde hatırlamaktadırlar. OSB tanılı çocukların sözcük öğrenimleri ile sosyal dikkatleri arasında sıkı bir ilişkinin bulunduğu vurgulanmaktadır.

Lucas vd. (2017), OSB tanılı çocukların yeni sözcükleri, dilbilimsel bağlamda öğrenip öğrenemediklerini test etmek için bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmaya, tipik gelişim gösteren çocukları, dil seviyesi normal düzeyde olan OSB tanılı çocukları ve dil yetersizliği olan OSB tanılı çocukları dâhil etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda normal dil gelişimine sahip OSB tanılı çocuklar ile tipik gelişim gösteren çocukların yeni sözcükleri dilbilimsel bağlamdan öğrenebildiklerini, ancak dil yetersizliği olan OSB tanılı çocukların bu beceride başarılı olamadıklarını bulmuşlardır. Çocukların sözcük dağarcığı gelişimlerinin araştırıldığı bir diğer çalışma Iverson vd. (2017) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Iverson ve arkadaşları CDI aracını çocukların sözcük dağarcığı ve jest gelişimlerini izlemek amacıyla kullanmışlardır. Çalışmada, düşük riskli ve yüksek riskli çocukların sözcük dağarcığı ve jest gelişimlerini değerlendirmişlerdir. Çalışmaya 14 yüksek riskli OSB tanılı çocuk, 27 yüksek riskli dil yetersizliği olan çocuk, 51 yüksek riskli ancak herhangi bir tıbbi tanı almamış olan çocuk ve 28 tane de düşük riskli çocuk dâhil edilmiştir. Bu çocuklar 8 aylıktan 14 aylığa kadar her ay değerlendirmeye alınmışlardır. 18 ve 24. aylarda iki değerlendirme daha yapılmıştır.

Çalışmanın sonucunda şu sonuçlara varılmıştır: düşük riskli çocuklar ile yüksek riskli ancak tanı almamış olan çocuklar, 8-14 aylık süre boyunca sözcük anlamada, benzer ve pozitif yönde bir ilerleme göstermişlerdir; yüksek riskli dil yetersizliği olan çocuklar ile yüksek riskli OSB tanılı çocuklar birbirlerinden farklı bir ilerleme örüntüsü göstermişlerdir. 8 aylıkken yapılan birinci değerlendirmede, yüksek riskli OSB tanılı çocukların sözcük anlamaları, düşük riskli çocuklardan önemli bir farklılık göstermemektedir. Ancak bu iki grup arasındaki süreç boyunca ölçülen ilerleme hızına bakıldığında, yüksek riskli OSB tanılı çocukların ilerleme hızı, düşük riskli çocukların ilerleme hızından daha düşüktür; yüksek riskli dil yetersizliği ve yüksek riskli OSB tanılı çocukların sözcük üretimleri, düşük riskli ve yüksek riskli tanı almamış çocuklara göre daha geç başlamaktadır ve daha yavaş bir ilerleme göstermektedir (Iverson vd., 2017).

OSB tanılı çocukların sözcük edinimlerinin çalışıldığı bir başka çalışma Ökcün-Akçamuş ve arkadaşları tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Bu çalışmada, OSB tanılı çocukların sözcük dağarcıkları ile jestlerine farklı dil seviyeleri açısından bakılmıştır. Yaşları 3 ile 8 arasında olan 108 OSB tanılı çocuk çalışmaya alınmıştır. Çalışmada jestlerin, sözcük ve dil gelişimine olan katkısına vurgu yapılırken; farklı jest türlerinin dil ve sözcük gelişimiyle olan ilişkisine ayrıntılı bir şekilde değinilmektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre yapılandırılmış nesneli taklitler ve kendiliğinden taklitler farklı sözcüklerin sayısını tahmin etmede oldukça önemli rol oynamaktadır. Çalışmaya göre OSB tanılı çocukların dil gelişimlerinin farklı seviyelerinde jestler farklı özellikler göstermektedirler. Çalışmanın sonucunda yapılandırılmış nesneli taklitler ve kendiliğinden taklitlerin OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimdeki rolüne özellikle vurgu yapılmaktadır.

Leksikal özellikler açısından bakıldığında OSB tanılı çocuklar, sözcük ediniminde farklı mekanizmalar kullanmaktadırlar. Küçük bir örneklem grubu ile yapılmış olan bir çalışmada (Tager-Flusberg vd., 1990) OSB tanılı çocukların, Down Sendromlu çocuklara oranla daha yüksek oranda isim sözcüklerini kullandıkları görülmüştür. OSB tanılı çocukların sözcük edinimlerini etkileyen faktörlerden birisi de leksikal özelliklerdir. OSB tanılı çocukların sözcük üretimlerindeki leksikal özelliklerin incelendiği bir çalışmada CDI kullanılmıştır. Çalışmada ortalama fonolojik yakınlık yoğunluğu (The average phonological neighborhood density), sözcük sıklığı ve sözcük uzunluğu gibi leksikal özelliklere bakılmıştır. Çalışmanın sonucunda sözcük uzunluğu,

OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığını en iyi yordayanleksikal özellik olarak bulunmuştur (Kover ve Weismer, 2014). Charman vd. (2003), OSB tanılı çocukların alıcı dildeki ve ifade edici dildeki sözcüklerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada okulöncesi dönemdeki OSB tanılı çocukların sözcük bilgilerini CDI ile değerlendirmişlerdir. Verilerin norm dataları ile karşılaştırıldığı çalışmada, ifade edici dilde, alıcı dile oranla daha yüksek puanlara ulaşılmıştır. Bu çalışmanın sonucuna benzer bir bulguya da Hudry vd.'nin (2014), bir kardeşleri OSB tanılı yüksek risk grubundaki çocuklarla yapılan bir çalışmada ulaşılmıştır. Yukarıdaki çalışmaların aksine, OSB tanılı çocukların alıcı ve ifade edici sözcük dağarcıkları arasında bir fark olmadığını öne süren çalışmalar da bulunmaktadır. Kjelgaard ve Tager-Flusberg (2001) yaşları 4 ile 14 arasında olan OSB tanılı çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmanın sonucunda, alıcı ve ifade edici dildeki ortalama puanlar arasında bir fark bulamamışlardır. Alıcı ve ifade edici sözcük dağarcıklarının birbirlerine karşı üstünlük kurmalarına ilişkin sonuçlar, farklı çalışmalar tarafından değişik şekillerde ifade edilmektedir. Bu bağlam içinde bakıldığında alıcı ve ifade edici sözcüklere ilişkin puanlar, OSB tanılı çocukların dil profilleri hakkında değerlendirme yapmak için bize net bir sonuç vermemektedir (Kwok vd., 2015).

Bazı araştırmalarda OSB tanılı çocukların sözcük bilgileri ile karakteristik özellikleri üzerinde durulmuştur. Kover vd. (2013) yaptıkları çalışmada, alıcı ve ifade edici sözcük bilgileri ile sözel olmayan zekâ arasında bir korelasyona rastlamalarına karşın; alıcı ve ifade edici sözcük bilgileri ile kronolojik yaş ve OSB şiddeti arasında bir ilişki saptayamamışlardır. Haebig ve Sterling (2017) yaptıkları çalışmada sözel olmayan zekâ ve ifade edici sözcük bilgisi ile alıcı sözcük bilgisi arasında pozitif yönde bir ilişki bulmuşlardır. Hudry vd. (2010), tipik olan ve olmayan alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığı profillerine sahip okulöncesi dönemdeki OSB tanılı çocukların karakteristik özelliklerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda yaş, sözel olmayan zekâ, ortama uyumlu davranış örüntüleri ve OSB şiddeti arasında farklılıklar bulmuşlardır. Göreceli olarak alıcı dillerinde zayıflık olan çocuklar yaş olarak daha büyüktürler ve yine bu çocuklar sözel olmayan zekâ puanları alanında daha yüksek puan elde etmişlerdir. Bu çocukların uyum davranışları daha yüksek ve OSB şiddetleri daha düşük bulunmuştur. Kwok vd.'nin (2015) yaptığı bir meta analiz çalışmada ise yaş, biliş ve dil alanının; alıcı ve ifade edici dil becerilerini tahmin etmede yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Haebig ve Sterling (2017) kronolojik yaş, sözel olmayan zekâ ve OSB şiddeti ile alıcı

ve ifade edici sözcük bilgisi arasında bir ilişki bulmuşlardır; ancak kronolojik yaş, sözel olmayan zekâ ve OSB şiddeti, alıcı ve ifade edici sözcük bilgisini yordayacak durumda bulunmamıştır. Bu sonuca rağmen, alıcı dil sözcük bilgisi, ifade edici dil sözcük bilgisinin yordayıcısı olarak bulunmuştur. Yine de OSB tanılı çocukların alıcı ve ifade edici sözcük bilgilerinin olumlu yönden etkilendiği alanlardan birisi sözel olmayan bilişsel becerilerdir (Weismer vd., 2010). İfade edici sözcük bilgisi ile alıcı sözcük bilgisi (Kover vd., 2013) ve alıcı sözcük bilgisi ile ifade edici sözcük bilgisi arasında ilişki bulan çalışmalar da dikkat çekmektedir (Luyster vd., 2007).

Söz konusu bu çalışmaya benzer bir çalışma Rescorla ve Safyer (2013) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar yaptıkları çalışmada OSB tanılı 67 çocuğun sözcük dağarcıklarını incelemişlerdir. Katılımcıların yaşları 1.6 ile 5.11 arasında değişmektedir. Tipik gelişim gösteren çocuklarla yapılan karşılaştırmanın ardından, OSB tanılı çocukların sözcük kategorilerinin dağılımı ile tipik gelişim gösteren çocukların sözcük kategorilerinin dağılımı arasında bir farklılık görülmediği sonucuna varılmıştır. Çalışmada daha yoğun sözcük dağarcığına sahip olan OSB tanılı çocukların, tipik gelişim gösteren çocuklarda olduğu gibi isimleri daha fazla kullandıkları tespit edilmiştir. Rescorla ve Safyer (2013) çalışmanın sonucunda OSB tanılı çocukların gecikmeli olmakla birlikte temelde aynı sözcük kategorilerini öğrendikleri vurgulanmaktadır. Tager-Flusberg ve Caronna (2007) OSB tanılı çocukların n sözcük bilgisi gelişimlerinin iyi olduğunu söylemelerine rağmen, bu çocukların özellikle soyut sözcüklerde büyük sıkıntılar yaşadıklarını vurgulamaktadırlar. Charman ve arkadaşları (2003) OSB tanılı çocukların yaşıtlarından gecikmeli dil kullanmalarına karşın, sözcük kategorilerinin dağılımının tipik gelişim gösterenlerle benzer örüntüler gösterdiğini ileri sürmektedirler. Charman vd.'nin (2003) çalışmasına benzer bir çalışma Weismer vd. (2011) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar OSB tanılı çocuklar ile gecikmiş dili olan çocukları karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda OSB tanılı çocukların sözcük kategorilerinin dağılımının, gecikmiş dili olan çocukların sözcük kategorilerinin dağılımı ile benzerlik gösterdiği sonucuna varılmıştır. Ölmez (2010), TİGE -2 formunu kullanarak gerçekleştirdiği çalışmasında normal gelişim gösteren (NGG) ve gecikmiş dil ve konuşma (GDK) sorunu olan çocukları karşılaştırmıştır. Çalışmasının sonucunda Ölmez (2010) NGG gösteren çocukların, GDK gösteren çocuklara oranla, daha yüksek sözcük dağarcığı sayısına sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

1.2.3. OSB tanılı çocukların dil becerilerinin değerlendirilmesi

OSB tanılı çocukların dil becerileri, heterojen bir yapıda olduğu için, değerlendirilirken farklı güçlüklerle karşılaşılmaktadır. Bu güçlüklerden dolayı araştırmacılar ve uygulamacılar tarafından farklı değerlendirme yöntemleri tercih edilmektedir: Standart testlerle yapılan değerlendirmeler ve ebeveyn görüşmelerine dayalı olan değerlendirmeler. Standart testlere yapılan eleştiriler, genellikle bu testlerin OSB tanılı çocukların üst becerilerini değerlendirdiği yönündedir. Bu konuda yapılan bir diğer eleştiri de standart değerlendirme sırasında OSB tanılı çocuğun motivasyonundaki düşüklüğe ilişkindir (Koegel vd., 1997; Charman, 2004). Tomasello ve Mervis (1994) ise ebeveyn değerlendirmelerine eleştiri getirmekte ve ebeveynlerin yeterince gerçekçi yargılarda bulunmadıklarını ve özellikle alıcı dili değerlendirmede yanıldıklarını ifade etmektedirler. Charman vd. (2005) yaptıkları bir çalışmada ebeveyn raporları ile formal testleri karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda ebeveynlerden alınan raporların formal testlerle uyumunun zayıf ve yeterli arasında değişiklik gösterdiği vurgulanmıştır. Bu bilgiden hareketle, OSB olan çocukların dil becerileri değerlendirilirken formal testlerin yanında ebeveyn raporlarının kullanılmasının daha gerçekçi sonuçlara ulaşılmasında yardımcı olacağı sonucuna varılabilir. Luyster vd. (2008) OSB tanılı çocukların erken dil becerilerine ilişkin yaptıkları çalışmada, özellikle ifade edici dil becerilerinde, ebeveyn raporları ile doğrudan formal değerlendirmeler arasında güçlü tutarlılıklar saptamışlardır. Aynı çalışmada, OSB tanılı çocukların ileride sahip olacakları dil becerilerini tahmin ederken, dil alanlarında sahip oldukları beceriden ziyade, sözel olmayan bilişsel becerilerinin daha önemli bir yordayıcı olduğu ileri sürülmektedir. Jestler, sözel olmayan bilişsel beceriler ve ortak dikkate verilen tepki OSB tanılı çocukların ileride sahip olacakları 'alıcı dil becerileri' hakkında bilgi vermektedir. Yine, sözel olmayan bilişsel beceriler, jestler ve taklit ise OSB tanılı çocukların ileride sahip olacakları 'ifade edici dil becerileri' hakkında bize bilgi vermektedir. Nordahl-Hansen, Kaale ve Ulvund (2014) ebeveyn raporlarına dayalı değerlendirme ile doğrudan değerlendirme yöntemleri arasındaki tutarlılığa bakmak için OSB tanılı okulöncesi dönemdeki 55 çocuğu kapsayan bir çalışma yapmışlardır. Söz konusu bu çalışmada çocukların dil becerilerini formal testlerle ölçmek için Reynell Gelişimsel Dil Ölçeği ve Mullen Erken Öğrenim Ölçeği kullanılmıştır. Ebeveyn ve öğretmen görüşlerine ilişkin bilgi almak için ise MacArthur–Bates İletişim Gelişim

Envanteri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, ebeveyn raporları ile formal test sonuçları arasındaki korelasyon yüksek derecede bulunmuştur. Aynı şekilde öğretmen görüşleri ile formal testler arasındaki ilişki de yüksek oranda bulunmuştur. Her iki testin birbirleri arasındaki puan korelasyonları da yine yüksek bulunmuştur.

OSB tanılı çocukların dil becerilerindeki farklılıklar, yukarıda belirtildiği gibi değerlendirmenin yanısıra, dil becerilerine yönelik araştırmaların da çeşitlilik göstermesine neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar genellikle iki temel yoldan seyretmektedir: Klasik yöntemlerde, OSB tanılı grup ile kontrol grubu yaş ve IQ puanları eşleştirilerek çalışmalar planlanır. Bu yöntemde bazı sorunlar dikkat çekici bir şekilde araştırmayı etkileyebilmektedir. OSB popülasyonunun heterojenliği, zihin engeli, yaşla birlikte gelen gelişimsel değişiklikler, örneklemin büyüklüğü ve katılım koşulları bu etmenlerin başında gelmektedirler. Klasik yöntemin dışında kabul edilen alternatif bir strateji daha önerilmektedir. Bu stratejinin yöntemine göre OSB tanılı çocuklar grup içinde birbirleriyle karşılaştırılmaktadırlar. Bu yöntemle dil becerilerine, daha bütüncül bir yaklaşımla bakılabilmektedir. Yine bu yöntem, alt gruplara bakmak suretiyle genetik ve nörobiyolojik nedenleri araştırma bakımından avantajlar sağlamaktadır (Tager-Flusberg, 2004).

OSB tanılı çocuklardaki dil gelişimi farklı bir seyir izlemektedir. Bu nedenle dil yapılarına ilişkin değerlendirmelerde bulunurken bu farklılıklara dikkat edilmesi gerekmektedir. Amerikan Psikiyatri Birliği (2013), OSB tanılı çocukların alıcı dillerinin ifade edici dillerine oranla daha zayıf olmaya eğilimli olduğundan, ayrı değerlendirilmesinin gerektiğini ileri sürmektedirler.

2. YÖNTEM

Bu başlık altında araştırma deseni, katılımcılar, katılımcı kriterleri, veri toplama araçları, veri toplam süreci ve veri analizi başlıkları ançıklanmıştır.

2.1. Araştırma Deseni

OSB tanılı çocukların dil gelişimleri ile ilgili yapılan çalışmalarda, söz konusu çocukların dil gelişimlerinin durumunu ortaya çıkarmak için betimsel çalışmalar ağırlıklı olarak yapılmaktadır. Yapılan bu betimsel çalışmalarda OSB tanılı çocukların dil özellikleri ayrıntılı bir şekilde betimlenmektedir (Tager-Flusberg; 2004; Luyster vd., 2008). Bu çalışmada, OSB tanılı 3;0- 5;11 yaş dilimindeki çocukların sözcük dağarcığı gelişimlerinin nasıl bir seyir izlediğini belirlemek amacıyla yarı boylamsalve kesitselbir yöntem izlenmiştir. İstatistiki sonuçlara grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalar yapılarak ulaşılmıştır (Özdamar, 2004).

2.2. Katılımcılar

Çalışma için başlangıç olarak toplamda 127 çocuğa ulaşılmıştır; 127 çocuktan 6 tanesi 72 aylıktan büyük olduğu için, 24 tanesi ise taşınma ve eğitimi bırakma gibi nedenlerden dolayı çalışmadan çıkarıldığından çalışmaya, 80'i erkek, 17'si kız çocuğu olmak üzere toplam 97OSB tanılı katılımcı ile devam edilmiştir. Katılımcılar 36-48; 49-60 ve 61-72 ay olarak üç gruba ayrılmıştır. 36-48 aylık grupta 19 OSB tanılı çocuk bulunmaktadır; çocukların temsil ettikleri yüzdelik %19,6; 49-60 aylık grupta 48 OSB tanılı çocuk bulunmaktadır, çocukların temsil ettikleri yüzdelik %49,5; 61-72 aylık grupta 30 OSB tanılı çocuk bulunmakta, çocukların temsil ettikleri yüzdelik %30,9 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2.1. *OSB tanılı çocuklarınyaş aralığına göre dağılımı*

Yaş Aralığı	Kişi sayısı (n)	Oran (%)
36-48 ay	19	1,6
49-60 ay	48	49,5
61-72 ay	30	3,.9
Toplam (N)	97	100,0

36-48 aylık yaş grubunun %21,1'ini kız çocukları, %78,9'unu erkek çocukları; 49-60 aylık yaş grubunun % 25'ini kız çocukları, % 75'ini erkek çocukları ve 61-72

aylık yaş grubunun % 3,3'ünü kız çocukları, % 96.7'sini ise erkek çocukları oluşturmaktadır. Toplam katılımcılara baktığımızda, OSB tanılı çocukların%17,4'ü kız, %82,6'sı erkek çocuklarından meydana gelmektedir.

Tablo 2.2. *OSB tanılı çocuklarınyaş aralığı ve cinsiyet çapraz tablosu*

	Cinsiyet					
YaşAralığı	Kız		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
36-48 Ay	4	21.1%	15	78.9%	19	100.0%
49-60 Ay	12	25.0%	36	75.0%	48	100.0%
61-72 Ay	1	3.3%	29	96.7%	30	100.0%
Toplam	17	17.4%	80	82.6%	97	100.0%

Çalışmaya katılım kriteri olarak en düşük yaş 36 ay (3 yaş), en yüksek yaş 72 ay (6 yaş) olarak alınmıştır. Çalışmadaki katılımcılar arasında en küçük yaş 36 ay, en büyük yaş 72 ay ve ortalama 56,79 (SS: 8.99) olarak tespit edilmiştir. 36-48 aylık 1. yaş grubunun ortalama yaşı 42 ay (SS: 3,73), en düşük yaşı 36 ay, en yüksek yaş ise 48 ay; 49-60 aylık 2. yaş grubunun ortalama yaşı 54,79 (SS: 3.55), en düşük yaşı 49 ay, en yüksek yaşı ise 60 ay; 61-72 aylık 3. yaş grubunun ortalama yaşı 65,5 (SS: 3.92), en düşük yaşı 61 ay ve en yüksek yaşı 72 ay olarak bulunmuştur. Katılımcılar üç farklı ildeki eğitim merkezlerinden çalışmaya dahil edilmişlerdir. OSB Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı olan çocuklar çalışmaya dahil edilmeden önce ebeveynlerinden, bu araştırmaya gönüllü katılmalarına ilişkin onam belgesi doldurmaları istenmiştir.

Tablo 2.3: *OSB tanılı çocuklarınnyaş aralığı, ortalama, minimum ve maksimum değerleri*

Yaş Aralık	Ortalama	Standart Sapma	Minimum Değer	Maksimum Değer
36-48	42.00	3.73	36	48
49-60	54.79	3.55	49	60
61-72	65.50	3.92	61	72
Toplam	56.79	8.99	36	72

Araştırmaya katılan adayların cinsiyet değişkeni ve eğitim ortamına göre dağılımı incelendiğinde, kızların % 15,5'inin 1 kodlu eğitim ortamında, % 1'inin 2 kodlu eğitim ortamında, % 1'inin 3 kodlu eğitim ortamında eğitim gördüğü belirlenmiş; erkeklerin

ise % 46.4'ünün 1 kodlu eğitim ortamında, % 18,6'sının 2 kodlu eğitim ortamında, % 17,5'inin de 3 kodlu eğitim ortamında eğitim gördüğü belirlenmiştir.

Tablo 2.4: *OSB tanılı çocuklarıneğitim ortamı ve cinsiyet çapraz tablosu*

Eğitim Ortamı	Cinsiyet					
	Kız		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
1.00	15	15.5%	45	46.4%	60	100.0%
2.00	1	1.0%	18	18.6%	19	100.0%
3.00	1	1.0%	17	17.5%	18	100.0%
Toplam	17	17.5%	80	82.5%	97	100.0%

2.3. Katılımcı Kriterleri

Çalışmaya katılan tüm katılımcılar bir Devlet Hastanesinden OSB Spektrum Bozukluğu (OSB), Yaygın Gelişimsel Bozukluk, OSB ya da Atipik OSB (Başka Türlü Adlandırılamayan) raporu almışlardır. Gelişimsel Gerilik, Zihinsel Engel (MR) İşitme Engeli, Fiziksel Engel gibi ek engeli olan çocuklar çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmaya katılım ölçütü olarak 3;0 - 5;11 yaş aralığı belirlenmiştir. Bu yaş aralığının dışında kalan çocuklar çalışmaya alınmamışlardır. OSB tanılı çocukların çalışmaya dâhil edilirken, dil-konuşma gelişimleri ve IQ puanları sınırlılık ölçütü olarak alınmamıştır. Çalışmaya dâhil edilen çocukların eğitim saatleri ve eğitim aldıkları ortamlar değişken olarak nitelendirilmiştir.

2.4. Veri Toplama Araçları

Söz konusu bu doktora çalışmasında TİGE, TEDİL ve GOBDÖ-2 TV kullanılmıştır. Bu kısımda, çalışmada kullanılan değerlendirme araçlarının kısa açıklamaları sunulacaktır. Veri toplama sürecine başlanmadan önce OSB tanılı çocukların ebeveynlerinden Aile İzin Formu'nu doldurmaları istenmiştir.

2.4.1. Türkçe İletişim Gelişim Envanteri (TİGE I-II)

Çocukların iletişim ve dil becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla sık kullanılan materyallerindenbirisiMacArthur- Bates İletişim Gelişimi Envanteri (*Communication Development Inventory*-CDI)'dir (Fenson, Dale, Reznick, Thal, Bates, Hartung, Pethick

ve Reilly, 1993). *CDI,* Türkçeye, TİGE olarak uyarlanmıştır. Bu envanter, TİGE-I ve TİGE-II olmak üzere iki ayrı yaş aralığı için iki ayrı formdan oluşmaktadır (Aksu-Koç vd.., 2009). TİGE I ile 8-16 ay yaş dilimindeki çocukların iletişim gelişimi ölçülürken, TİGE II ile 16-36 yaş dilimindeki çocukların iletişim gelişimi ölçülmektedir. Çalışmanın bu bölümünde, araştırmada TİGE I-II formlarının bütün bölümleri kullanılmasa da her iki envanterle ilgili ayrıntılı bilgi verilecektir.

2.4.1.1. TİGE I

TİGE I iki bölümden oluşmaktadır: birinci bölüm "Erken Sözcükleri" kapsamakta, ikinci bölümde ise "Eylemler ve Jestler" bulunmaktadır. Birinci bölüm *Anlamanın İlk İşaretleri*, İfadeler (tümce, sözcük öbeği), *Konuşmaya Başlama* ve *Sözcük Dağarcığı Kontrol Listesi*'nden oluşmaktadır. *Anlamanın İlk İşaretleri* kısmında 3 madde bulunmaktadır ve ebeveynlerden "evet" ya da "hayır" şeklinde yanıt vermeleri istenmektedir. Burada amaç çocukların ilk anlama işaretlerine ilişkin bilgiye ulaşmaktır. İfadeler (tümce, sözcük bilgisi) kısmında 28 madde bulunmaktadır ve ebeveynlerden söz konusu maddenin çocuk tarafından anlaşılıp anlaşılmadığına ilişkin bilgi vermesi istenir. Eğer çocuk o maddeyi anlıyorsa ilgili bölüme işaret konulur. Üçüncü kısım olan *Konuşmaya Başlama* da ise "hiç", "bazen" ve "çoğu zaman" gibi likert tarzı bir yanıtlama sistemi bulunmaktadır. 2 maddenin olduğu bu kısımda çocuğun konuşmaya başlama davranışlarına ilişkin bilgiye ulaşılmaya çalışılır. TİGE I'in birinci bölümünün son kısmı olan *Sözcük Dağarcığı Kontrol Listesi*'nde, 8-16 aylık yaş diliminde olan çocukların sözcük dağarcığında sıklıkla yer alan sözcükler bulunmaktadır. Bu kısımda çocuğun anladığı ve hem anlayıp hem de söylediği sözcüklere ulaşılmaya çalışılır. Bu kısımdaki listede iki sütun bulunmaktadır: "anlar" ve "anlar ve söyler". Çocuğun, anladığı sözcükler için "anlar" sütununun ilgili maddesine işaret konulur hem anlayıp hem de söylediği sözcükler için ise "anlar ve söyler" sütununun ilgili maddesine işaret konulur. Çocuğun söylerkenki artikülasyon hatalarına bakılmaz. Sözcük Dağarcığı Kontrol Listesi kısmı, aşağıda verilen alt başlıklarda sunulmaktadır. Alt başlıkların karşılarındaki parantezler içinde verilen sayılar ise her alt başlıkta verilen madde sayısını göstermektedir. Toplam 20 alt başlıktan oluşan bu kısımda 418 madde bulunmaktadır.

- Çeşitli sesler ve hayvan sesleri (10)

- Hayvanlar (17)
- Taşıtlar (7)
- Oyuncaklar (8)
- Yiyecek ve içecekler (43)
- Giysiler (18)
- Vücut bölümleri (17)
- Küçük ev eşyaları (27)
- Mobilyalar ve odalar (22)
- Evin dışı (21)
- Gidilecek yerler (13)
- İnsanlar (21)
- Oyunlar ve rutinler (31)
- Eylem sözcükleri (95)
- Tanımlamaya yardımcı sözcükler (25)
- Zamanla ilgili sözcükler (6)
- Zamirler (12)
- Soru sözcükleri (7)
- Yer bildiren sözcükler (10)
- Belirleyici sözcükler (8)

TİGE I'in ikinci bölümünde *Eylemler ve Jestler* bulunmaktadır. Bu bölüm de yine birinci bölümde olduğu gibi farklı kısımlardan meydana gelmektedir. İkinci bölümü oluşturan kısımlar sırasıyla; *İlk İletişim Jestleri, Oyunlar ve Rutinler, Nesnelerle Eylem Gerçekleştirme, Anne-Baba gibi Davranma, Yetişkin Davranışlarını Taklit Etme ve Yerine Kullanma* şeklinde sıralanabilir. Birinci kısım olan İlk İletişim Jestleri, toplamda 16 maddeden oluşmaktadır ve likert tarzı bir puanlamaya sahiptir. Katılımcılar "henüz değil", "bazen" ve "çoğu zaman" sütunlarından oluşan kısmın ilgili maddesinin karşısına işaretlerini koymaktadırlar. Bu kısımda bebeklerin ilk iletişim bilgilerine ulaşılmaya çalışılır. İkinci kısımda Oyunlar ve Rutinler bulunmaktadır. "evet" ve "hayır" şeklinde yanıt verilmesinin beklendiği bu kısımda toplamda 8 madde bulunmaktadır. Yine "evet" ve "hayır" şeklinde yanıt verilmesinin beklendiği diğer bir kısım ise *Nesnelerle Eylem Gerçekleştirme* kısmıdır. Bu kısımda çocuğun gerçek nesneler ve oyuncaklarla hangi davranışları gerçekleştirdiğine ilişkin bilgiye ulaşılmaya çalışılır. Bu kısım toplamda 17 maddeden oluşmaktadır. *Anne-Baba Gibi Davranma*

kısmında ise çocukların bebekleriyle veya hayvanlarıyla yapabildiği eylemlere ilişkin bilgiye ulaşılmaya çalışılır. Toplamda 13 maddeden oluşan bu kısma da yine "evet" veya "hayır" şeklinde yanıt verilir. 14 maddeden oluşan *Yetişkin Davranışlarını Taklit Etme* kısmında ise çocuğun becerebildiği davranışlara ilişkin bilgiye ulaşılmaya çalışılır. Bu kısımda verilen maddelere de yine "evet" veya "hayır" şeklinde yanıtlar verilir. TİGE I'in ikinci bölümünün son kısmı *Yerine Kullanma*'dır. Bu kısımda çocuğun bir nesneyi başka bir nesnenin yerine kullanabilme becerisine ilişkin bilgiye ulaşılmaya çalışılır. Bu kısma da velilerin sadece "evet" ya da "hayır" şeklinde yanıt vermesi beklenir.

2.4.1.2. TİGE II

TİGE II iki bölümden oluşmaktadır: birinci bölüm *Çocukların Kullandığı Sözcükleri* kapsamakta, ikinci bölümde *Cümleler ve Dilbilgisi* bulunmaktadır. Birinci bölüm olan Çocukların Kullandığı Sözcükler, Sözcük Dağarcığı Listesi ve Sözcükleri Nasıl Kullanıyor kısımlarından meydana gelmektedir. TİGE II'nin birinci bölümünün ilk kısmı olan Sözcük Dağarcığı Listesi'nde, 16-36 aylık yaş diliminde olan çocukların sözcük dağarcığında sıklıkla yer alan sözcükler bulunmaktadır. Bu listede çocukların kullandığı sözcüklere ulaşılmaya çalışılır. Çocuğun söylerkenki artikülasyon hatalarına bakılmaz. Sözcük Dağarcığı Listesi kısmı, aşağıda verilen alt başlıklarda sunulmaktadır. Alt başlıkların karşılarındaki parantezler içinde verilen sayılar ise her alt başlıkta verilen madde sayısını göstermektedir. Toplam 21 alt başlıktan oluşan bu kısımda 711 sözcük bulunmaktadır.

- Çeşitli sesler ve hayvan sesleri (13)
- Hayvanlar (41)
- Taşıtlar (14)
- Oyuncaklar (20)
- Yiyecek ve içecekler (66)
- Giysiler (32)
- Vücut bölümleri (27)
- Küçük ev eşyaları (33)
- Mobilyalar ve odalar (27)
- Evin dışı (37)
- Gidilecek yerler (25)

- İnsanlar (32)
- Oyunlar ve rutinler (40)
- Eylem sözcükleri (146)
- Tanımlamaya yardımcı sözcükler (61)
- Zamanla ilgili sözcükler (13)
- Zamirler (21)
- Soru sözcükleri (12)
- Yer bildiren sözcükler (21)
- Belirleyici sözcükler (23)
- Bağlaçlar (7)

TİGE II'nin birinci bölümünün ikinci kısmında Sözcükleri Nasıl Kullanıyor kısmı bulunmaktadır. Toplamda 5 maddeden oluşan bu kısımda likert tarzı sorular sorulmaktadır. Ebeveynler bu kısma "henüz değil", "bazen" ya da "çoğu zaman" şıklarından birisini işaretlemektedirler. TİGE II'nin ikinci bölümünü *Cümleler ve Dilbilgisi* oluşturmaktadır. Bu bölümün Sözcük Ekleri kısmı, "henüz değil", "bazen" ve "çoğu zaman" şıklarından oluşan likert tarzı şeklindedir ve toplamda 11 maddeden oluşmaktadır. Bu bölümde yine İsimlere Gelen Durum Ekleri, Fiil Ekleri ve Karmaşık Cümle Yapıları kısımları bulunmaktadır.

TİGE Formlarının Puanlaması, Envanterler elle puanlama ve bilgisayar/tarayıcı kullanma yoluyla puanlamaya uygundur. Ancak TİGE envanterleri için henüz tarayıcı ile puanlama çalışmaları yapılmamıştır. Elde edilecek ham puanlar ile norm tablolarındaki yüzdelik dilimler karşılaştırılır. Bu doktora tezi çalışmasında TİGE I formunun Sözcük Dağarcığı Kontrol Listesi kısmı ve TİGE II formunun Sözcük Dağarcığı Listesi kısımları kullanılmıştır. Bu nedenle ilgili envanterlerin bu kısımlarının puanlamasına ilişkin bilgi verilecektir. TİGE I'de ifade edici sözcük dağarcığı toplam puanı için 20 alt sözcük kategorisinde annenin/anketörün işaretlediği "anlar ve söyler" yanıtlarının toplamı alınır. Her işaretlenen madde için 1'er puan verilir. Çocuğun bu bölümde alacağı en yüksek puan 418'dir. Eğer bir madde için hem "anlar" hem de "anlar ve söyler" işaretlenmişse yalnız "anlar ve söyler" yanıtı puanlanır. Alıcı sözcük dağarcığı toplam puanı için 20 alt sözcük kategorisinde annenin/anketörün işaretlediği "anlar" veya "anlar ve söyler" maddeleri için 1'er puan verilir ve yanıtların toplamı alınır.

TİGE II formunda ise 21 kategoriden toplam 711 maddeden elde edilen ham puanlara ulaşılır. Burada çocuğun her söylediği madde için 1 puan verilir. Söz konusu bu çalışmada TİGE I ve TİGE II'nin tüm alt kategorileri kullanılmamıştır. Çalışmada OSB tanılı çocukların sözcük bilgilerinin gelişimi incelendiğinden dolayı yalnızca TİGE formlarının Sözcük Dağarcığı Kontrol Listesi kısımlarından yararlanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda TİGE I formunun Sözcük Dağarcığı Kontrol Listesi'nden

- Hayvanlar (17)
- Taşıtlar (7)
- Oyuncaklar (8)
- Yiyecek ve içecekler (43)
- Giysiler (18)
- Vücut bölümleri (17)
- Küçük ev eşyaları (27)
- Mobilyalar ve odalar (22)
- Evin dışı (21)
- Gidilecek yerler (13)
- İnsanlar (21)
- Eylem sözcükleri (95)

Bölümleri alınmıştır. Bu bölümde toplam 12 alt kategori bulunmaktadır. Söz konusu 12 alt kategoriden alınacak en yüksek puan 309'dur. Yine TİGE II'den de aynı bölüm alınmıştır. TİGE II'nin alınan bölümleri ve norm puan karşılıkları aşağıda verilmektedir:

- Hayvanlar (41)
- Taşıtlar (14)
- Oyuncaklar (20)
- Yiyecek ve içecekler (66)
- Giysiler (32)
- Vücut bölümleri (27)
- Küçük ev eşyaları (33)
- Mobilyalar ve odalar (27)
- Evin dışı (37)
- Gidilecek yerler (25)
- İnsanlar (32)

- Eylem sözcükleri (146)

Bu bölümden alınacak en yüksek puan 500'dür. TİGE 1 kategorilerinin içerisinde yer alan sözcükler aynı zamanda TİGE II kategorilerinin içinde de bulunmaktadır. Bu nedenle, hem TİGE I hem TİGE II'de ortak kullanılan sözcükler çıkarıldıktan sonra 500 puan üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır.

2.4.2. Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL)

TEDİL'in Genel Özellikleri, "Test of Early Language Development-Third Edition" (TELD-3), 2 yaş 0 ay ve 7 yaş 11 ay arasındaki çocukların alıcı ve ifade edici sözel dil becerilerini hızlı ve kolay bir şekilde ölçmek amacıyla Hresko, Reid ve Hammill (1999) tarafından ABD'de geliştirilmiş, norma dayalı, geçerliği ve güvenirliği yüksek bir ölçme aracıdır. Test ilk olarak 1981 yılında 3;0 – 7;11 yaşlar arası için geliştirilmiştir. 1991 yılında TELD-2 şeklinde revize edilen değerlendirme aracı son olarak 1999 yılında revize edilmiş ve TELD-3 adını almıştır.

2005 yılında Türkçe'ye uyarlanmaya başlanan Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL); tipik gelişen, dil-konuşma gecikmesi olan, gelişimsel/özgül dil bozukluğu olan, işitme ve zihinsel yetersizlikleri olan çocuklarda çeşitli pilot araştırmalarla denenmiştir (Topbaş vd., 2005; Topbaş, 2006; 2007; Topbaş ve Güven, 2008). 2007 yılında testin madde analizleri, geçerlik ve güvenirlik çalışması ile son düzenlemesi tamamlandıktan sonra (Güven, 2009; Güven ve Topbaş, 2009) etik kurul onayı alınmış ve norm çalışmalarına başlanmıştır. TEDİL dil gelişimi sorunu olan çocukları belirlemek için kullanışlı bir araçtır (Topbaş ve Güven, 2013). TEDİL, 2;0 – 7;11 yaş arası çocukların dil gelişiminin değerlendirilmesini amaçlayan bir testtir. TEDİL'in altı genel amacı bulunmaktadır.

a) Erken dil becerilerinin gelişimi bakımından yaşıtlarından geride kalmış çocukları belirlemek; olası bir dil bozukluğu öncül davranışlarını kestirebilmek,
b) Çocuğun bireysel sözel dil yeterliliğinin güçlü ve zayıf olan yönlerini belirlemek,
c) Çocuğun alacağı olası bir dil terapisinin program ve süresini ana hatlarıyla belirlemek,
d) Erken çocukluk döneminde dil becerilerinin araştırılmasına yönelik bir ölçek özelliği taşımak,
e) Diğer gelişimsel/klinik değerlendirme yöntem ve araçlarını desteklemek

f) Dil bozukluklarını önleme veya dil bozukluğu olan çocukların erken müdahale almasını sağlamak için dil ve konuşma terapisi hizmetlerinin sunulmasına zemin hazırlamak.

TEDİL'in bileşenleri Dil beş bileşenden oluşur: Anlambilgisi (semantik), biçimbilgisi (morfoloji), sözdizimi (sentaks), sesbilgisi (fonoloji) ve edimbilgisi (pragmatik). Bu beş bileşenden biçimbilgisi, sesbilgisi ve sözdizimi genel olarak "dilbilgisi" başlığı altında ele alınmaktadır. TEDİL'in maddeleri, bu bileşenlerden anlambilgisini, biçimbilgisini ve sözdizimini doğrudan ölçmektedir. TEDİL, A ve B olmak üzere iki paralel ölçme setinden oluşmaktadır. Her bir ölçme setinin resim kitapçıkları (A ve B resim kitabı) ve uygulama kayıt formları (A ve B kayıt formu) ayrıdır. Her bir set (A ve B) Alıcı ve İfade Edici Dil olmak üzere iki alt test içermektedir. Her bir paralel formda dilin alanlarını ölçen toplam 76 madde bulunmaktadır. TEDİL maddeleri ölçüt bağımlıdır. Bazı maddelerin alt şıkları bulunmaktadır. TEDİL, Alıcı Dil Alt Testi ve İfade Edici Dil Alt Testi olmak üzere iki alt testten oluşmaktadır. Alıcı dil alt testi 37 madde içermektedir. Bu maddeler çocuğun konuşulan dili ne kadar anladığını ölçmektedir. Test formlarında belirtildiği gibi, çok küçük yaştaki çocuklar hakkında bilgi "Gözlem ya da rapor" yoluyla uzman gözlemi ve/veya ebeveyn (birincil bakıcı) tarafından alınan bilgilerden oluşmaktadır. İfade Edici Dil Alt Testi de 39 maddeden oluşmaktadır. Söz konusu bu çalışmaya katılan katılımcılar OSB tanılı oldukları için TEDİL'i doğrudan çocuk üzerinde uygulamak sağlıklı sonuçlar vermeyebiliyor. Standart testlerin doğrudan OSB tanılı çocuk üzerinde uygulanmasının sakıncalarından birisi de OSB tanılı çocuktaki motivasyon düşüklüğüdür (Koegel vd., 1997; Charman, 2004). Bu nedenle TEDİL, katılımcıyı iyi tanıyan bir eğitimciye, TEDİL alt testlerinde yer alan sorular sorularak doldurulmuştur. Türkçe Erken Dil Gelişim Testi'nin kullanım kılavuzunda, gerekli durumlarda testin, çocuğu iyi tanıyan bir eğitimci tarafından doldurulabileceğine ilişkin bir ibare de bulunmaktadır.

TEDİL, genel olarak çocuğun yaşına ve becerisine bağlı olarak 15-30 dakikalık bir sürede uygulanabilen bir testtir. Formlarda belirtilen geçme ölçütünün sağlanması durumunda doğru olarak 1 puan alınır, sağlanamaması durumunda ise yanlış olarak 0 puan alınır. TEDİL uygulanırken başlama noktası taban puanlardan yararlanılır. Taban ve tavan puan bulunmadan test geçerli sayılmaz. Testin uygulanmasına başlama noktasından başlanır ve çocuk ardı ardına 3 maddeye yanlış yanıt verene kadar ileriye

doğru devam edilir. Bu nokta tavan puandır. Eğer, herhangi bir nedenle tavan puandan sonraki maddeler uygulanmaya devam edilirse ve çocuk bunlardan birkaç tanesine doğru cevap verirse bu "doğru" maddeler yanlış kabul edilir ve 0 olarak puanlanır. Tavan puanın belirlenmesinde eğer çocuk ardı ardına 3 soruya doğru cevap verememişse, başlama noktasına geri dönülür ve çocuk ardı ardına 3 madde doğru yanıt verene kadar geriye gidilerek sorulur. Bu nokta taban puanıdır. Çocukların öncelikle aldıkları ham puanlar belirlenir. Belirlenen ham puanlardan ilgili cetvellere bakılmasıyla çocuğun Sözel Dil Bileşik puanı ve daha sonra da Standart Puanına ulaşılır. TEDİL, üç tip normatif puan sağlamaktadır: Standart puan, yüzdelik sıralama ve eşdeğer yaş. Elde edilen bu normatif puanlarla Sözel Dil Bileşik Puan, Alıcı Dil Alt Test Puanı ve İfade Edici Dil Alt Test Puanı belirlenir. Sözel Dil Bileşik standart puan ile alıcı ve ifade edici alt test puanları birleştirilir ve böylece çocuğun tüm sözel dil becerisinin göstergesi belirlenir. Sözlü Dil Bileşik Puanı düşük olan çocuklar etkili iletişim kurmada, evde, okulda ve sosyal bağlamda dili anlamada ve sosyal ortamlara uygun bir şekilde olmada zorlanabilirler. Alıcı Dil Alt Testi bireyin dili anlama performansını ölçmektedir. Bu alanda zayıf olan çocuklar yönergeleri anlamada, diğerlerinin ihtiyaçlarını yorumlamada ve karmaşık sohbetleri takip etmede sorun yaşayabilirler. İfade Edici Dil Alt Test Puanı sözel iletişim becerisini ölçmektedir. Bu alt teste zayıf olan çocuklar sıklıkla hatalı dilbilgisi veya cümle yapısı kullanır, sözcük geri getirmede zorlanır, yanlış bilgi üretir ya da tam olarak karşılıklı konuşmaya dâhil olamazlar. Bazıları konunun etrafında dolaşır; ancak bir türlü asıl noktaya gelemezler.

TEDİL'e ilişkin normatif bilgiler TEDİL'in 2;0-7;11 yaşları arasındaki nüfusu temsil edecek örneklem üzerinde geçerlik, güvenirlik ve standardizasyon çalışması için Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinden toplam 33 ilden 1627 hane verisi toplanmıştır. Örneklemin kent nüfusu, yerleşim birimi, aile gelir durumu, aile eğitim düzeyi ve çocuğun okula gitme durumu değişkenlerine oranlı seçilmesine dikkat edilmesi için TÜİK ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Biyoistatistik Bölümü'nden bilgi alınmıştır. Dil bozukluğu, gelişimsel yetersizlik, zihin engeli ve OSBe bağlı dil gelişim bozukluğu tanısı almış çocuklar yaşlarına göre norm grubunun içine katılmış ve örneklem heterojen hale getirilmiştir.

Söz konusu bu Doktora çalışmasında TEDİL'in standart puanları yerine ham puanları kullanılmıştır. OSB tanılı çocukların hem Alıcı Dilden hem de İfade Edici Dilden aldıkları ham puanların oldukça düşük çıkması nedeniyle TEDİL'deki standart

puanlar kullanılamamıştır. OSB tanılı çocukların aldığı ham puanlar standart puanların göstergesi olan Yaş Gruplarının altında kalması nedeniyle bu yola başvurulmuştur. Alıcı ve İfade Edici Dil puanlarının birbirleriyle olan korelasyon katsayılarına ilişkin bir çalışma Özyurt ve Eliküçük (2018) tarafından yapılmıştır. Özyurt ve Eliküçük (2018) TEDİL değerlendirme aracını kullanarak yaptıkları çalışmada TEDİL Alıcı ve TEDİL İfade Edici puanları arasında çok yüksek oranda korelasyon katsayısı hesaplamışlardır (r: 0.90; p: <0.001).

2.4.3. Gilliam Otıstık Bozukluk Derecelendirme Ölçeği (GOBDÖ-2-TV)

Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-TV, otistik bozukluğu karakterize eden davranışlar sergileyen 3-23 yaşlar arasındaki bireylerin değerlendirilmesini amaçlayan bir derecelendirme ölçeğidir. Orijinal adı Gilliam Autism Rating Scale-2-GARS olan ölçeğin 2005 yılında revizyonu yapılmıştır. GOBDÖ-2-TV oldukça sağlam psikometrik özellikler yansıtmaktadır (Diken, Ardıç ve Diken; 2011). GOBDÖ-2-TV, aşağıdaki amaçlar için güvenli bir şekilde kullanılabilir:

a) Otistik bozukluk gösteren bireyleri tarama/tanılama
b) Ağır düzeyde davranış problemlerini değerlendirme
c) Davranışsal ilerlemeyi belirleme/değerlendirme
d) Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (BEP) için amaçları belirleme
e) Bilimsel araştırmalar için veri toplama

*GOBDÖ-2 -TV'nin özellikleri***,** GOBDÖ-2-TV, spesifik, gözlemlenebilir ve ölçülebilir davranışları içeren 42 maddenin yer aldığı üç alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçekte ayrıca ebeveynlerin, çocuklarının ilk üç yılını değerlendirmesine ilişkin ebeveyn görüşme formu bulunmaktadır. Ölçek, DSM-IV kriterlerine uygundur. GOBDÖ-2-TV, 1191 otistik bozukluk gösteren, yaşları 3 ile 23 arasında değişen birey üzerinde standardize edilmiştir. Ölçek, otistik bireyi iyi tanıyan bireyler tarafından doldurulabilir. GOBDÖ-2-TV'nin geçerlik ve güvenirlik bulguları aracın amaçlarını destekler niteliktedir. Araç ile değerlendirmede standart puanlar ve yüzdelikler elde edilmektedir.

GOBDÖ-2-TV toplamda 42 ve özelde her alt ölçekte 14 maddenin yer aldığı üç alt ölçekten oluşmaktadır. İlk 14 maddeyi kapsayan birinci alt ölçek Stereotip Davranışlar başlığı altında basmakalıp ve atipik davranışları betimlemektedir. İkinci alt ölçek olan İletişim alt ölçeği 14 maddeyi içermektedir. Söz konusu maddeler otistik

bozukluğun sözel ve sözel olmayan iletişimsel özelliklerini yansıtmaktadır. Sosyal Etkileşim başlıklı üçüncü alt ölçek toplam 14 maddeyi içermektedir. Bu alt ölçekte yer alan maddeler; bireyin insanlar, etkinlikler ve nesneler ile olan sosyal etkileşimini değerlendirmeyi amaçlayan davranışları yansıtmaktadır.

GOBDÖ-2-TV'nin uygulanması ve puanlanması, Araç yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda uygulanmaya uygun bir nitelik taşımaktadır. Kolaylıkla uygulanan ve planlanan bir değerlendirme aracı olan GOBDÖ-2-TV'nin uygulanmasında en önemli nokta; bireyi değerlendiren değerlendiricinin ya da puanlayıcının değerlendirilecek bireyi çok iyi tanıması gerektiğidir. Aracı puanlamaya uygun kişiler; bireyi iyi tanıyan ve onunla yoğun etkileşimde bulunan ebeveynler, bireyin düzenli ve uzun süreli bakıcıları/akrabaları, bireyle en az iki hafta düzenli etkileşimde bulunan diğerleri, bireyin öğretmeni ya da bireyi tanıyan diğer uzmanlar olabilir. GOBDÖ-2-TV'nin uygulanabilmesi için uygulayıcı eğitimini alması gerekmektedir.

Değerlendirici, tüm maddelerin puanlamasını yapmak zorundadır. Uygulamacı ise değerlendirme sonunda bu durumu kontrol etmelidir. GOBDÖ-2-TV'nin ham puanları, daire içine alınmış puanların toplamından elde edilmektedir. Eğer değerlendirilen birey ''konuşmuyor, işaret ya da iletişimin diğer biçimlerinden birini kullanmıyorsa'' GOBDÖ-2-TV'deki İletişim alt ölçeğinin doldurulmayacağı ve bu alt ölçeğin atlanması gerektiği unutulmamalıdır.

Toplam ham puan, GOBDÖ-2-TV'nin her bir alt ölçeği için hesaplanır. Toplam ham puan, ilgili alt ölçek için her maddeye verilen ham puanların toplanması ile elde edilir. Alt ölçek ham puanlarına ulaşabilmek için 14 maddenin hepsinin puanlanmış olması gerekmektedir. GOBDÖ-2-TV'nin üç alt ölçeğinin toplam ham puanları, yüzdelik sıralamaya ve ortalaması 10, standart sapması 3 olan standart puanlara, alt ölçeklerin standart puanlarının toplamı, Otistik Bozukluk İndeksi (OBİ) ve yüzdelik sıralamaya dönüştürülebilir.

GOBDÖ-2 -TV sonuçlarının yorumlanması, GOBDÖ-2-TV Puanlama Formunun üç temel amacı bulunmaktadır. Bunlar; (1) otistik bozukluğun belirtilerinin kaydı için bir yöntem sağlamak, (2) bireyin GOBDÖ-2-TV'ye göre performansını ortaya koymak ve (3) GOBDÖ-2-TV sonuçlarına göre tanılama yorumlarını yapmak. Elde edilecek puanlar ile karar rehberine değerlendirilen birey için "otistik bozukluk görülme olasılığına" ilişkin bir karar verilir. Karar rehberine göre değerlendirilen bireyin Otistik Bozukluk İndeks puanı ''85 veya daha yüksek'' ise 'Otistik Bozukluk Görülme

Olasılığı Oldukça Yüksek'', ''70-84'' arasında ise ''Otistik Bozukluk Görülme Olasılığı Var'', ''69 ve altı''nda ise ''Otistik bozukluk Görülme Olasılığı Yok'' anlamına gelmektedir. Söz konusu bu çalışmada katılımcıların GOBDÖ-2-TV'den aldıkları puanlar 0-90, 91-102 ve 103 ve üstü olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Gruplamanın bu şekilde yapılmasının nedeni, her bir gruba düşen katılımcı sayısını birbirine yakın tutma düşüncesidir.

GOBDÖ-2-TV'ye ilişkin normatif bilgiler, Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu, Türkiye'de otistik bozukluk tanısı almış 1191 çocuk ve ergen ile normlaştırılmıştır. Norm grubuna katılımcı seçiminde bazı ölçütler belirlenmiştir. Bunlar; (1) Bireyin otistik bozukluk (OSB) tanısı almış olması, (2) Yaşının 3 ile 23 arasında olması ve (3) Türkiye'de tanı alması ve yaşaması. GOBDÖ-2-TV'nin ayırt edici geçerliğini sınamak için otistik bozukluk tanısı almış çocuk ve ergenler dışında tanısı olan ve normal gelişim gösteren bireylerden veriler toplanmıştır. Bu veriler, normal gelişim gösteren, zihinsel yetersizlik ve işitme yetersizliği tanısı almış bireylerin öğretmenlerinden ve ailelerinden toplanmış, GOBDÖ-2-TV için normların belirlenmesinde kullanılmamıştır. Tüm norm verileri 2008-2009 yılları arasında toplanmıştır. Norm grubunu oluşturan otistik bozukluk tanısı almış katılımcı grubu, Türkiye'nin çeşitli kentlerinde yaşamaktadır. GOBDÖ-2-TV'ye ilişkin 6 hipotez geçerlik ve güvenirlik çalışmaları sırasında sınanmıştır. GOBDÖ-2-TV'nin geçerlik çalışmaları aşağıdaki hipotezler sınanarak yapılmıştır. GOBDÖ-2-TV kronolojik yaş ile yüksek bir korelasyon göstermez. GOBDÖ-2-TV'yi oluşturan alt ölçekler arasında pozitif yönde bir ilişki vardır. Alt ölçek maddeleri ile alt ölçke toplam puanı arasında pozitif yönde bir ilişki vardır. Alt ölçekler ile OBİ puanı arasında pozitif bir ilişki vardır. GOBDÖ-2-TV puanları, otiztik bozukluk göstermeyen bireylerin puanlarından anlamlı derecede farklıdır. Doğrulayıcı Faktör Analizi GOBDÖ-2-TV'nin üç faktörlü yapısını doğrular. GOBDÖ-2-TV'nin iç tutarlılığa dayalı güvenirliği, Cronbach's Alpha katsayısı kullanılarak incelenmiştir. GOBDÖ-2-TV puanlarının zamana göre kararlı olup olmadığını belirlemek amacıyla, Eskişehir Otistik Çocuklar Eğitim Merkezine ve bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nekayıtlı toplam 42 otistik bozukluk gösteren birey üzerinden puanlayıcılar GOBDÖ-2-TV formunu üç hafta ara ile iki kere doldurmuşlardır. Çalışmada, korelasyon katsayılarının tümünün anlamlı olduğu ve GOBDÖ-2-TV'nin iyi bir test-tekrar test güvenirliğine sahip olduğu görülmektedir (Diken, Ardıç ve Diken; 2011).

2.4.4. Bilgi Formu

TİGE, TEDİL ve GOBDÖ-2-TV araçlarının yanında veri toplamak amacıyla ayrıca Bilgi Formu kullanılmıştır. Bu bilgi formunun kullanılmasındaki amaç, katılımcıların eğitim gördükleri ortamlara ilişkin ayrıntılı bilgiye ulaşmaktır. Eğitim Ortamından kasıt, katılımcıların eğitim aldıkları eğitim ortamlarına ilişkin bilgilerdir. Bilgi Formu'nda şu sorular bulunmaktadır: haftada kaç saat eğitim verilmektedir, hangi eğitim programları uygulanmaktadır, hangi uzmanlar eğitim vermektedirler, eğitimcilerin eğitim süreleri ne kadardır, eğitimciler hizmet içi eğitim alıyorlar mı, eğitimler grup şeklinde mi bireysel mi verilmektedir, ne tür destek eğitimler bulunmaktadır, eğitsel amaçlar oluşturulmakta mıdır, OSB tanılı çocuklar için standart değerlendirmeler yapılıyor mu ve genel kurum içi gözlemler. Bilgi Formunu doldurmak için gerekli bilgiler, eğitim ortamlarında eğitim veren eğitimcilerden, yetkililer/yöneticilerden, internet sitelerinden ve eğitim ortamlarında yapılan gözlemlerden elde edilmiştir. Eğitim ortamlarına ilişkin ayrıntılı bilgiler, Eğitim Ortamı başlığı altında verilmektedir. Araştırmada kullanılan bilgi formu ekte sunulmuştur (Ek-1).

2.5. Veri Toplama Süreci

Veriler Ocak 2015 ve Aralık 2016 dönemlerinde toplanmıştır. Bütün verilerin toplanma süresi yaklaşık 23 ay sürmesine rağmen her katılımcı için veri toplama süreci altı aylık dönemlerde olmak üzere bir yıl sürmüştür. Veri toplama sürecinde, çalışmada kullanılan değerlendirme ölçekleri olan TEDİL ve GOBDÖ-2-TV araçları OSB tanılı çocuğu tanıyan eğitimci ile birlikte yapılmıştır. TEDİL ve GOBDÖ-2-TV değerlendirme araçlarının verileri her çocuk için bir haftalık sürede toplanmıştır. Birinci veri toplamalar yapıldıktan sonra ikinci veri toplamalar için altı (6) ay beklenmiştir. Altı ayın sonunda ikinci veriler, OSB tanılı çocuğu tanıyan eğitimci ile TEDİL ve GOBDÖ-2-TV araçları doldurularak toplanmıştır. İkinci veri toplama sürecinin üzerinden altı ay geçtikten sonra üçüncü ve son veri toplama süreci için TEDİL ve GOBDÖ-2-TV araçları da yine OSB tanılı çocuğu tanıyan bir eğitimci tarafından doldurulmuştur. TEDİL ve GOBDÖ-2-TV araçlarıyla verilerin toplandığı hafta TİGE formları ebeveynlere evde doldurmaları amaçlı olarak verilmiştir. Bu şekilde birinci, ikinci ve üçüncü veri toplama süreçleri tüm katılımcılar için gerçekleştirilmiştir. Veri toplama

sürecinde, belirlenen haftada orada olmayan katılımcıların verilerinin toplanması bir sonraki haftaya ertelenmiştir.

Veri toplama sürecine başlanmadan önce OSB tanılı çocukların ailelerinden yazılı izin alınmıştır. Söz konusu bu yazılı izinde, Doktora Tezi çalışmasının amacı, veri toplama süreci, değerlendirme araçları ve bu araçlarla nasıl değerlendirme yapılacağıyla ilgili bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca isteyen velilerin, çalışmadan diledikleri zamanda çekilebilecekleri de yazılı izin belgesinde belirtilmiştir.

Veriler 3 farklı ilde toplanmıştır. Birinci ildeki katılımcılardan toplanan veriler bir Özel Danışmanlık Merkezi ve iki farklı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkez'inde eğitim almakta olan OSB tanılı çocuklardan toplanmıştır. Birinci ildeki Özel Danışmanlık Merkezinden 12; iki farklı rehabilitasyon merkezinden toplam 28 OSB tanılı çocuk çalışmaya alınmıştır. Birinci ildeki Özel Danışmanlık Merkezi ve birinci Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'ndeki ilk veriler 5-9 Ocak 2015 tarihlerinde toplanmıştır. İkinci veriler ise 6-10 Temmuz 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Yine bu merkezlerdeki son veriler ise 4-8 Ocak 2016 tarihlerinde toplanmıştır. Birinci ildeki ikinci Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'ndeki birinci veriler 19-23 Ocak 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Yine bu merkezdeki ikinci veriler ise 20-24 Temmuz 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Bu merkezdeki son veriler ise 18-22 Ocak 2016 tarihlerinde toplanmıştır. İkinc ilden toplanan veriler, bir Özel Danışmanlık Merkezinden ve bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde eğitim görmekte olan OSB tanılı gösteren çocuklardan toplanmıştır. İkinci ildeki Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nden 14; Özel Danışmanlık Merkezinden ise 6 çocuk çalışmaya dahil edilmiştir. İkinci ildeki Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'ndeki birinci veriler 2-6 Şubat 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Bu merkezdeki ikinci veriler 3-7 Ağustos 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Yine bu merkezde son veriler 1-5 Şubat 2016 tarihlerinde toplanmıştır. İkinci ildeki Özel Danışmanlık Merkezindeki birinci veriler 9-13 Şubat 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Bu Danışmanlık Merkezindeki ikinci veri toplama tarihleri 10-14 Ağustos 2015'tir. Bu merkezdeki son veri toplama ise 8-12 Şubat 2016 tarihlerinde yapılmıştır. Üçüncü ildeki veriler, bir üniversitesinin OSB araştırmaları ile ilgili biriminden toplanmıştır. Bu birimden çalışmaya dahil edilmek için uygun olan 18 OSB tanılı çocuğa ulaşılmıştır. Üçüncü ildeki birinci veriler 1-5 Haziran 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Bu merkezdeki ikinci veriler 7-11 Aralık 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Üçüncü ildeki son veriler 6-10 Haziran 2016 tarihlerinde toplanmıştır. Birinci ilde OSB

tanılı çocuklar için olan bir vakıftan 19 OSB tanılı çocuk verisi toplanmıştır. Bu vakıftaki birinci veriler 14-18 Aralık 2015 tarihlerinde toplanmıştır. Bu merkezdeki ikinci veri toplama tarihi 13-17 Haziran 2016 olup, son veri toplama ise 12-16 Aralık 2016 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2.5: *Veri toplama yerleri ve tarihleri*

		3. Ildeki üniversite	**1. Ildeki vakıf**	**1. Ildeki Özel Danışmanlık. Merkezi**	**1. Il 1. Özel Eğitim Rehab. Merkezi**	**1. Il 2. Özel Eğitim Rehab. Merkezi**	**2. Il Özel Eğitim Rehab. Merkezi**	**1. Il Özel Danışmanlık Merkezi**
Katılımcı Sayısı		18	19	12	15	13	14	6
1.	Veri Toplama Tarihi	1-5 Haziran 2015	14-18 Aralık 2015	5-9 Ocak 2015	5-9 Ocak 2015	19-23 Ocak 2015	2-6 Şubat 2015	9-13 Şubat 2015
2.	Veri Toplama Tarihi	7-11 Aralık 2015	13-17 Haziran 2016	6-10 Temmuz 2015	6-10 Temmuz 2015	20-24 Temmuz 2015	3-7 Ağustos 2015	10-14 Ağustos 2015
3.	Veri Toplama Tarihi	6-10 Haziran 2016	12-16 Aralık 2016	4-8 Ocak 2016	4-8 Ocak 2016	18-22 Ocak 2016	1-5 Şubat 2016	8-12 Şubat 2016

2.6. Eğitim Ortamı

Çalışmada istatistiki analizlere dâhil edilen değişkenlerden birisi de Eğitim Ortamı'dır. Veriler 3 farklı çalışma müfredatının uygulandığı ayrı merkezlerden toplanmıştır. Çalışmada, katılımcıların dâhil edildiği müfredatlar toplamda 3 kategoriye ayrılmıştır. Bu bölümde isim verilmeden, yalnızca istatistiki kodlarından yararlanılarak bu merkezlerin müfredatlarından ve genel özelliklerinden bahsedilecektir. Bu merkezler 1, 2 ve 3 kodlu müfredatlar olarak betimleneceklerdir.

1 kodlu müfredatta eğitimler büyük bir çoğunlukla üniversite mezunları tarafından verilmektedir. Bu müfredatta eğitim verenler Özel Eğitim Öğretmenleri (Çoğunlukla Sınıf Öğretmenliği mezunu olup sertifikalı Özel Eğitim Öğretmenleri), Çocuk Gelişim Uzmanları, Anaokulu Öğretmenleri, Psikologlar, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Uzmanları, Sosyoloji ve Felsefe Grubu mezunu olup sertifikalı Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Uzmanları olanlardır. Bu müfredatta sabit bir eğitim saati bulunmamaktadır. Müfredata göre eğitim alan çocuklar haftada en az 3 saat eğitim

almaktadırlar. Bu 3 saatlik eğitimin 2 saati bireysel derste, 1 saati ise grup ortamında verilmektedir. Bazı veliler grup dersi yerine bireysel dersleri tercih etmektedirler. Daha fazla eğitim almak isteyen veliler ücretli olarak eğitim saatlerini artırabilme olanağına sahip bulunmaktadırlar. Bu müfredatta eğitim alan çocukların bir kısmı evde gölge abi ve ablalar ile çalışarak daha yoğun eğitim alabilmektedirler. Bu müfredatın eğitim programlarına bakıldığında net bir açıklama yapılamamaktadır. Müfredat programı çoğunlukla derse giren eğitimcinin bilgi ve becerisine göre şekil almaktadır. Özel eğitim alanında ilgili uzmanlar kendilerini geliştirebilme olanağına sahiptirler. Müfredat uygulanırken farklı özel eğitim kuramlarından yararlanılmaktadır. Bu müfredat için eklektik bir eğilimleri bulunduğu söylenebilir. Bu tür bir müfredatı benimseyen bir merkezde çocuklar bir derslerini, etkileşimsel modeli benimseyen bir uzman tarafından almaktayken, diğer derslerini davranışçı modeli benimseyen bir uzman tarafından alabilmektedirler. Bu müfredatta eğitim alan çocuklar yine dışarıdan farklı kurumlardan başka eğitimler ve terapiler de almaktadırlar. Dil ve Konuşma Terapisi, Ergoterapi (Duyu Bütünleme Terapisi), Spor Eğitimi ve Müzik Eğitimi en sık tercih edilen eğitimler arasında bulunmaktadır. 1 kodlu müfredat ile kasıt olarak Rehabilitasyon Merkezleri gösterilmektedir. Burada eğitim alan çocukların eğitim giderleri devlet tarafından karşılanmaktadır. Bu çalışma için veriler toplamda 3 rehabilitasyon merkezinden toplanmıştır. Rehabilitasyon Merkezlerinde yapılan gözlemlerde, eğitimlerin Psikolog, Psikolojik Danışman, Özel Eğitim Öğretmeni, Özel Eğitim Sınıf Öğretmeni, Çocuk Gelişimi Uzmanı ve Okul Öncesi Öğretmenleri tarafından verildiği gözlenmiştir. Eğitimler çocuklarla birebir ders şeklinde yapılmaktadır. Ders süresi 45 dakika sürmektedir. Derslerin bitiminde ebeveynlere derste yapılan eğitimle ilgili olarak bilgi verilmektedir. Bazı çocuklar eğitimin yapıldığı merkeze ebeveynleri ile birlikte gelirken bazı çocuklar ise servis aracıyla ve ebeveynleri yanında olmadan merkeze getirilmektedirler. Derslerde çocuğun dersine giren her uzman, her çocuk için kendine özgü bir değerlendirme yaparken, aynı çocuk için aynı merkezde bir başka uzman ise farklı bir değerlendirme yapabilmektedir. Bu nedenden dolayı çocuk için seçilen hedefler farklı olabilmektedir. Verilerin toplandığı bu rehabilitasyon merkezlerinde sadece OSB tanılı çocuklar bulunmamaktadır. OSB tanılı çocuklarla birlikte Zihinsel Engelli ve Dil- Konuşma Sorunu yaşayan çocuklar da eğitim/terapi almaktadırlar. OSB tanılı çocukla çalışan bir uzman, bir sonraki saatte Zihinsel Engelli bir çocukla çalışabilmektedir; ya da bunun tam tersi mümkündür. Bu Rehabilitasyon Merkezleri

sadece OSB üzerine uzmanlaşmamışlardır. Bu müfredattan söz konusu doktora tez çalışmasına dâhil edilen çocuklar (n=60), 1 ile 17 saat arasında değişme koşuluyla, değişen yoğunlukta eğitim almaktadırlar.

2 kodlu müfredatta eğitim, bir akademik danışmanın liderliğinde ve süpervizörlerin gözleminde eğitimciler tarafından uygulanmaktadır. Eğitimciler liseden Çocuk Gelişim Bölümü Mezunu, 2 yıllık Çocuk Gelişimi Önlisans mezunu ya da 4 yıllık üniversite mezunu olabilmektedirler. Süpervizörler ise Yüksek Lisans mezunudurlar. 2 kodlu müfredatta eğitim, Uygulamalı Davranış Analizi (UDA) temelli yapılandırılmış ve doğal öğretim yöntemlerini de kullanan bir program izlemektedir. Bütün çocuklar için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) geliştirilmiştir ve eğitimler bu BEP planlarına göre yapılmaktadır. Bu müfredatta eğitimler bireysel ağırlıklı ve daha bütünsel bir plan uygulanmaktadır. Dil ve Konuşma Bozuklukları Birimi, Özel Eğitim Birimi, Müzik ve Drama Birimi, Mesleki Gelişim Birimi, Kaynaştırma Birimi, Egzersiz ve Spor Birimi, Değerlendirme Birimi, Bağımsız Yaşam ve Etkinlik Birimi ve Aile Eğitimi ve Destek Hizmetleri Birimi gibi farklı birimlerde OSB tanılı çocuklara eğitim verilmektedir. OSB tanılı çocuklar bu eğitim modelinde eğitime başlamadan önce Değerlendirme Birimi tarafından değerlendirmeye alınır. Değerlendirme Birimi tarafından yapılan bu eğitsel değerlendirme sürecinde çocuğun gelişim alanları ile ilgili çocuğun güçlü yanları ve çocuğun gereksinim duyduğu beceriler belirlenir. Değerlendirme sonucunda belirlenen alanlara göre OSB tanılı çocuk için Bireysel Eğitim Programı (BEP) hazırlanır. Hazırlanan bu eğitim programı, süpervizörlerin danışmanlığında eğitimciler tarafından uygulanır. Müfredattan yararlanan çocukların eğitim saatleri değişkenlik göstermektedir. Tam gün, yarım gün ya da seans sürelerine göre saatlik eğitim alan çocuklar bulunmaktadır. Tam gün eğitimde günde 8 saat şeklinde yoğun bir eğitim verilmektedir. Yarım gün eğitimde ise günde 4 saat şeklinde yarı yoğunlukta bir eğitim verilmektedir. Seans sürelerine göre eğitimde ise günde 2 saatlik bir eğitim verilmektedir. Bu eğitim modelinde Aile Eğitimi ve Destek Hizmetleri Birimi ailelerin eğitim sürecine katılmasıyla ilgili çalışmalar yürütür. Ailelere, OSB tanılı çocuklarını eğitim ortamında gözleme ve çocuklarıyla uygulama yapma fırsatı verilir. Bu müfredattan söz konusu doktora tez çalışmasına dâhil edilen çocuklar (n=19), 4 ile 30 saat arasında değişme koşuluyla, değişen yoğunlukta eğitim almaktadırlar.

3 kodlu müfredatta ise eğitim ağırlıklı olarak grup eğitimi şeklinde verilmektedir. Bu müfredattan çalışmaya katılan çocukların hepsi ağırlıklı olarak grup eğitimi almaktadırlar. Her grupta yaklaşık olarak 4-6 arasında çocuk bulunmaktadır. Her grubu yöneten bir Zihinsel Engelliler Öğretmeni bulunmaktadır. Yardımcı eğitimcilerle birlikte grupta her çocuğa bir eğitmen düşmektedir. Yine tüm gruplardan sorumlu uzman bir Özel Eğitim Öğretmeni bulunmaktadır. Eğitim müfredatı etkileşim temellidir. Grup ortamında çocukların birbirleriyle olan ilişkilerinin en yükseğe çıkarılması hedeflenmektedir. İhtiyacı olan ve isteyen çocuklar için ayrıca bireysel eğitimler verilmektedir. Grup eğitimleri her gün 3 saatten haftada toplam 15 saat şeklinde yapılmaktadır. Bu müfredatta uygulanan eğitim modelinde, çocukların bilişsel, sosyal-duygusal ve iletişim alanlarındaki gelişimsel yetersizliklerine ETEÇOM (Diken, 2013) modeliyle müdahale edilmektedir. Bu eğitim modelinde OSB tanılı çocuklar eğitime dâhil edilmeden önce standardizasyonu yapılmış olan ölçekler aracılığıyla değerlendirmeye alınmaktadırlar. Eğitimler grup şeklinde verildiği için, değerlendirmeden sonra özellikleri belirlenen çocuğun hangi gruba dâhil edileceğine karar verilir. Gruplarda çocukların grup içi rutinleri bulunmaktadır. Bu grup içi rutinlerin yanında her hafta ve gün için belirlenen temalar üzerinde eğitim planlanmaktadır. Grup ortamı için oluşturulmuş sistem sayesinde ebeveynlerin bütün grup eğitimlerini gözlemleme şansları bulunmaktadır. Bu doğal gözlem sayesinde veliler, eğitimcilerin çocuklarla ve çocukların birbirleriyle nasıl bir iletişim içinde olduklarını gözlemleme şansı yakalamaktadırlar. Bu şekilde velilerin, çocuklarıyla olan ilişkilerini günlük yaşamda da güçlendirmeleri hedeflenmektedir. Grup eğitiminde ETEÇOM modeli kullanılmaktadır. ETEÇOM, ilişki-temelli yaklaşıma (Relationship-Based Approach) dayalı bir programdır. ETEÇOM modeli, birincil bakıcının (ebeveyn ya da uzman/eğitimci) çocuğu ile etkileşiminin niteliğini geliştirmeye ve dolayısı ile çocuğun gelişimini (bilişsel, sosyal-duygusal ve iletişim) desteklemeyi hedefler. Velilerin doğrudan gözleme alınmasının nedenlerinden birisi de ETEÇOM modelinin ev ya da kurum merkezli bir erken müdahale programı olmasıdır. ETEÇOM'un hedefi uzman/eğitimci ya da ebeveynin etkileşimsel davranışlarını geliştirerek, çocuğun bilişsel, iletişim ve sosyal duygusal gelişim alanlarında 16 temel davranışı kazanmasını ya da geliştirmesini hedefler. Bu müfredattan söz konusu doktora tez çalışmasına dâhil edilen çocuklar (n=18), standart 15 saat eğitim almaktadırlar.

2.7. Veri Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Ölçeklerin normal dağılım gösterdiği durumlarda, istatistik değerlendirmelerde parametrik testler; normal dağılım göstermediği durumlarda, istatistik değerlendirmelerde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Analiz kapsamında verilere gerekli demografik ve tanımlayıcı özellikler ile beraber, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi ve korelasyon analizi uygulanmıştır. Ayrıca, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde etkisini araştırmak için basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Örneklem sayısının eşit olarak dağılmadığı istatistiki analizlerde Bonferrroni Metodu kullanılmıştır. Student t istatistiği üzerine kurulu olan Bonferroni metodu, yaygın kullanılan birçoklu karşılaştırma testi olup, "eşit örneklem sayısı" ilkesini gerektirmemektedir (Miller, 1969; akt. Kayri, 2009).

3. BULGULAR

Çalışmanın amacını yönlendiren araştırma sorularına ilişkin cevaplar aşağıda verilmiştir. Bulgular, araştırmanın alt amaç sorularının yazılış sırasına göre verilmektedir. Sonuçlar hem betimsel veri sunmaktadır hem de veriler arasında önemli bir fark olup olmadığına ilişkin bilgi içermektedir. Katılımcıların TİGE, TEDİL ve GOBDÖ-2-TV puanları çalışmanın bağımlı değişkenlerini oluştururken, yaş, eğitim ortamı ve eğitim süresi de çalışmanın bağımsız değişkenlerini meydana getirmektedir.

1. OSB tanılı Çocukların 6 Aylık Ara ile Toplanan TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Sonuçlarının Yaş Gruplarına Göre Dağılımı Nasıldır?

Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri (TİGE) El Kitabı'ndan (Aksu-Koç vd., 2019) elde edilen norm değerlerine göre katılımcıların TİGE Alıcı Dil ve TİGE İfade Edici Dil bölümlerinden alacağı en yüksek puan 500'dür. TİGE Alıcı Dil sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 3.1'de görüldüğü gibidir.

Tablo 3.1. *TİGE AD sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı*

Yaş Aralığı (ay)		TİGE AD (1. Ölçüm)	TİGE AD (2. Ölçüm)	TİGE AD (3.Ölçüm)
36-48 (ay)	**Ortalama**	**77.31**	**124.21**	**152.47**
	Standart Sapma	75.58	110.02	115.91
	Maksimum	268.00	408.00	414.00
	Minimum	1.00	4.00	13.00
49-60 (ay)	**Ortalama**	**148.14**	**182.06**	**202.08**
	Standart Sapma	111.74	127.94	133.46
	Maksimum	366.00	430.00	480.00
	Minimum	1.00	1.00	1.00
61-72 (ay)	**Ortalama**	**169.26**	**210.40**	**231.46**
	Standart Sapma	135.58	139.86	143.61
	Maksimum	500.00	500.00	500.00
	Minimum	9.00	11.00	12.00

6 aylık aralıklarla toplanan TİGE AD 1' deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 77,31 (SS= 75,58) olarak bulunmuştur. TİGE AD 2'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 124,21, (SS=110,02) olarak bulunmuştur. TİGE AD 3'teki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında

bulunan katılımcıların ortalaması 152,47 (SS=115,91) olarak bulunmuştur. 6 aylık aralıklarla toplanan TİGE AD 1'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 148,14 (SS=111,74) olarak bulunmuştur. TİGE AD 2'deki puanlar değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 182,06 (SS=127.,4) olarak bulunmuştur. TİGE AD 3'teki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 202,8 (SS=133,46) olarak bulunmuştur. 6 aylık aralıklarla toplanan TİGE AD 1'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 169,26 (SS=135,58) olarak bulunmuştur. TİGE AD 2'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 210,40, (SS=139,86) olarak bulunmuştur. TİGE AD 3'teki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 231,46 (SS=143,61) olarak bulunmuştur.

Tablo 3.2. *TİGE İD sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı*

Yaş Aralığı (ay)		**TİGE İD (1. Ölçüm)**	**TİGE İD (2. Ölçüm)**	**TİGE İD (3.Ölçüm)**
	Ortalama	**43.42**	**76.10**	**102.21**
36-48 (ay)	Standart Sapma	74.69	112.22	120.54
	Maksimum	229.00	408.00	411.00
	Minimum	0.00	0.00	0.00
	Ortalama	**82.39**	**113.52**	**137.89**
49-60 (ay)	Standart Sapma	107.10	126.75	141.60
	Maksimum	357.00	403.00	472.00
	Minimum	0.00	0.00	0.00
	Ortalama	**122.16**	**154.06**	**174.23**
61-72 (ay)	Standart Sapma	147.28	153.43	158.313
	Maksimum	500.00	500.00	500.00

6 aylık aralıklarla toplanan TİGE İD 1'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 43,42 (SS=74,69) olarak bulunmuştur. TİGE İD 2'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 76,10, (SS=112,22) olarak bulunmuştur. TİGE İD 3'teki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 102,21 (SS=120,54) olarak bulunmuştur. 6 aylık aralıklarla toplanan TİGE İD 1'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60

ay aralığında bulunan adayların ortalaması 82,39 (SS=107,10) olarak bulunmuştur. TİGE İD 2'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 113,52, (SS=126,75) olarak bulunmuştur. TİGE İD 3'teki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 137,89 (SS=141,60) olarak bulunmuştur. 6 aylık aralıklarla toplanan TİGE İD 1'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 122,16 (SS=147,28) olarak bulunmuştur. TİGE İD 2'deki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 154,06, (SS=153,43) olarak bulunmuştur. TİGE İD 3'teki puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 174,23 (SS=158,313) olarak bulunmuştur.

1.1. TİGE Alıcı Dil (AD) birinci, ikinci ve üçüncü ölçümüne göre OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanları arasındaki fark

TİGE AD birinci, ikinci ve üçüncü ölçümüne göre OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (ANOVA) test sonuçları Tablo 3.3'te görüldüğü gibidir.

Tablo 3.3. *TİGE AD 1. 2. 3. ölçümünün yaş gruplarına göre farklılığı*

Ölçek	Yaş grupları	n		SS	F	p	Fark
TİGE AD (1. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	77.31	75.58	3,977	0,02*	1<3
	49-60 ay (2)	48	148.14	111.74			
	61-72 ay (3)	30	169.26	135.58			
TİGE AD (2. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	124,21	110,02	2,632	0,07	
	49-60 ay (2)	48	182,06	127,94			
	61-72 ay (3)	30	210,40	139,86			
TİGE AD (3. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	152,47	115,91	2,035	0,136	
	49-60 ay (2)	48	202,46	133,46			
	61-72 ay (3)	30	231,46	143,61			

P<0.05

TİGE AD 1. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere (ANOVA) yapılmıştır. Test sonucuna göre TİGE AD 1 puanları çocukların yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farklılığın hangi

gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden biri olan Bonferroni testi yapılmıştır. Buna göre farklılığın 36-48 ay aralığındaki çocuklar ile 61-72 ay aralığında olan çocuklar arasında olduğu görülmüştür (p<0,05). 61-72 ay aralığındaki OSB tanılı çocukların TİGE AD 1 ölçüm puanları ortalaması 36-48 ay aralığında olan çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur. TİGE AD 2. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere (ANOVA) yapılmıştır. Test sonucuna göre TİGE AD 2 ölçümünün ortalama puanları çocukların yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (p>0,05). TİGE AD 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere (ANOVA) yapılmıştır. Test sonucuna göre TİGE AD 3 ortalama puanları çocukların yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (p>0,05).

1.2. TİGE İfade Edici Dil (İD) birinci, ikinci ve üçüncü ölçümüne göre OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanları arasındaki fark

TİGE İD 1., 2., ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.4'te görüldüğü gibidir. TİGE İD 1. 2., ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanların sıra ortalamaları çocukların yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.4. *TİGE İD 1. 2. 3. ölçümünün yaş gruplarına göre farklılığı*

Ölçek	Yaş Grupları	n	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p
TİGE İD (1. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	39,08	2	3,853	0,146
	49-60 ay (2)	48	49,10			
	61-72 ay (3)	30	55,12			
TİGE İD (2. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	38,85	2	4,056	0,132
	49-60 ay (2)	48	49,31			
	61-72 ay (3)	30	55,12			
TİGE İD (3. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	102,21	120,54	1,511	0,226
	49-60 ay (2)	48	137,89	141,60		
	61-72 ay (3)	30	174,23	158,313		

(p>0,05)

2. Yaş grupları kendi içlerinde değerlendirildiklerinde, OSB tanılı çocukların TİGE Alıcı Dilin ve İfade Edici Dilin 3 ölçümlü puanları arasında bir farklılık bulunmakta mıdır?

Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri (TİGE) El Kitabı'ndan (Aksu-Koç ve ark., 2019) elde edilen norm değerlerine göre katılımcıların TİGE Alıcı Dil ve TİGE İfade Edici Dil bölümlerinden alacağı en yüksek puan 500'dür.

2.1. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TİGE Alıcı Dil puanları arasındaki fark

36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TİGE AD puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (ANOVA) test sonuçları Tablo 3.5'te görüldüğü gibidir. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için TİGE AD puanları üç ölçüm boyunca istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.5. *TİGE AD ölçeğinin ölçümlere göre farklılığı*

Ölçek	Ölçek	N		SS	F	p	Fark
TİGE AD 36-48 ay	1.Ölçüm (1)	19	77,31	75,58			
	2.Ölçüm (2)	19	124,21	110,02			
	3.Ölçüm (3)	19	152,47	115,91			
					2,628	0,081	
TİGE AD 49-60 ay	1.Ölçüm (1)	48	148,14	122,93			
	2.Ölçüm (2)	48	182,06	132,02			
	3.Ölçüm (3)	48	202,08	143,42			
					2,664	0,073	
TİGE AD 61-72 ay	1.Ölçüm (1)	30	169,26	135,58			
	2.Ölçüm (2)	30	210,40	139,86			
	3.Ölçüm (3)	30	231,71	143,61			
					1,538	0,221	

(p>0,05)

2.2. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TİGE İfade Edici Dil puanları

36- 48, 49-60 ve 61-72 yaş aralığı yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TİGE İD puanları arasında bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.6'da görüldüğü gibidir. Yapılan analizler sonucu, 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için TİGE İD puanları üç ölçüm boyunca istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.6. *TİGE İD ölçeğinin ölçümlere göre farklılığı*

Ölçek	Ölçek	N	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p	Fark
TİGE İD 36-48 ay	1.Ölçüm (1)	19	23,76	2	4,460	0,108	
	2.Ölçüm (2)	19	28,24				
	3.Ölçüm (3)	19	35,00				
TİGE İD 49-60 ay	1.Ölçüm (1)	48	61,54	2	5,867	0,053	
	2.Ölçüm (2)	48	74,01				
	3.Ölçüm (3)	48	81,94				
				SS	**F**	**p**	
TİGE İD 61-72 ay	1.Ölçüm (1)	30	122,16	147,28	0,882	0,417	
	2.Ölçüm (2)	30	154,06	153,43			
	3.Ölçüm (3)	30	174,23	158,31			

(p>0,05)

3. OSB tanılı çocukların 6 aylık ara ile toplanan TEDİL Alıcı Dil ve İfade Edici Dil sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı nasıldır?

TEDİL Kullanım Kılavuzu'na (Topbaş ve Güven, 2013) göre katılımcıların TEDİL Alıcı Dil bölümünden alacağı en yüksek ham puan 37 ve TEDİL İfade Edici Dil bölümünden alacağı en yüksek ham puan ise 39'dur.

Tablo 3.7.: *TEDİL Alıcı Dil sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı*

Yaş Aralığı (ay)		TEDİL AD (1. Ölçüm)	TEDİL AD (2. Ölçüm)	TEDİL AD (3. Ölçüm)
	Ortalama x̄	**7.15**	**8.68**	**9.73**
36-48(ay)	Standart Sapma	5.67	5.26	5.47
	Maksimum	24.00	24.00	25.00
	Minimum	0.00	1.00	2.00
	Ortalama x̄	**8.75**	**10.31**	**11.20**
49-60 (ay)	Standart Sapma	5.48	6.08	6.70
	Maksimum	23.00	24.00	25.00
	Minimum	1,00	1.00	2.00
	Ortalama x̄	**9.80**	**11.30**	**11.33**
61-72 (ay)	Standart Sapma	5.35	5.74	5.71
	Maksimum	21.00	24.00	25.00
	Minimum	2.00	3.00	5.00

6 aylık aralıklarla toplanan TEDİL AD 1'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 7,15 (SS=5,67) olarak bulunmuştur. TEDİL AD 2'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 8,68 (SS= 5,26) olarak bulunmuştur. TEDİL AD 3'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 9,73 (SS=5,47) olarak bulunmuştur.

6 aylık aralıklarla toplanan TEDİL AD 1'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 8,75 (SS=5,48) olarak bulunmuştur. TEDİL AD 2'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 10,31 (SS=6,08) olarak bulunmuştur. TEDİL AD 3'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 11,20 (SS=6,70) olarak bulunmuştur.

6 aylık aralıklarla toplanan TEDİL AD 1'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 9,80 (SS=5,35) olarak bulunmuştur. TEDİL AD 2'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 11,30 (SS=5,74) olarak bulunmuştur. TEDİL AD 3'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 11,33 (SS=5,71) olarak bulunmuştur.

Tablo 3.8. *TEDİL İD sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı*

Yaş Aralığı (ay)		TEDİL İD (1. Ölçüm)	TEDİL İD (2. Ölçüm)	TEDİL İD (3. Ölçüm)
	Ortalama x̄	**7.21**	**8.26**	**9.73**
36-48 (ay)	Standart Sapma	6.67	6.91	7.79
	Maksimum	27.00	27.00	28.00
	Minimum	0.00	0.00	0.00
	Ortalama x̄	**8.04**	**9.54**	**10.79**
49-60 (ay)	Standart Sapma	6.43	7.33	7.64
	Maksimum	29.00	29.00	31.00
	Minimum	0.00	0.00	0.00
	Ortalama x̄	**9.76**	**11.50**	**12.73**
61-72 (ay)	Standart Sapma	7.04	7.54	7.92
	Maksimum	23.00	27.00	28.00
	Minimum	0.00	0.00	1.00

6 aylık aralıklarla toplanan TEDİL İD 1'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 7,21 (SS=6,67) olarak bulunmuştur. TEDİL İD 2'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 8,26 (SS=6,91) olarak bulunmuştur. TEDİL İD 3'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 9,73 (SS=7,79) olarak bulunmuştur.

6 aylık aralıklarla toplanan TEDİL İD 1'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 8,04 (SS=6,43) olarak bulunmuştur. TEDİL İD 2'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 9,54 (SS=7,33) olarak bulunmuştur. TEDİL İD 3'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 10,79 (SS=7,64) olarak bulunmuştur.

6 aylık aralıklarla toplanan TEDİL İD 1'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 9,76 (SS=7,04) olarak bulunmuştur. TEDİL İD 2'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 11,50 (SS=7,54) olarak bulunmuştur. TEDİL İD 3'deki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan adayların ortalaması 12,73 (SS=7,92) olarak bulunmuştur.

3.1. TEDİL Alıcı Dil (AD) birinci, ikinci ve üçüncü ölçümüne göre OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanları arasındaki fark

TEDİL AD 1., 2. Ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.9'da görüldüğü gibidir.

TEDİL AD 1., 2., ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.9'da görüldüğü gibidir. TEDİL AD 1. 2., ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanların sıra ortalamaları çocukların yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.9. *TEDİL AD yaş grupları arasındaki fark*

Ölçek	Yaş Grupları	n	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p	Fark
TEDİL AD (1. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	38,34	2	4,118	0,128	
	49-60 ay (2)	48	49,52				
	61-72 ay (3)	30	54,92				
				SS	F	p	
TEDİL AD (2. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	8,68	5,26	1,171	0,315	
	49-60 ay (2)	48	10,31	6,08			
	61-72 ay (3)	30	11,30	5,74			
TEDİL AD (3. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	9,73	5,47	1,029	0,361	
	49-60 ay (2)	48	11,20	6,70			
	61-72 ay (3)	30	11,33	5,71			

P>0.05

3.2. TEDİL İfade Edici Dil (İD) birinci, ikinci ve üçüncü ölçümüne göre OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanları arasındaki fark

TEDİL İD 1., 2. 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.10'da görüldüğü gibidir.

Tablo 3.10. *TEDİL İD yaş grupları arasındaki fark*

Ölçek	Yaş Grupları	n	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p
TEDİL İD (1. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	42,79	2	1,922	0,382
	49-60 ay (2)	48	48,33			
	61-72 ay (3)	30	54,00			
TEDİL İD (2. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	42,87	2	2,358	0,308
	49-60 ay (2)	48	47,73			
	61-72 ay (3)	30	54,92			
TEDİL İD (3. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	42,42	2	2,108	0,349
	49-60 ay (2)	48	48,34			
	61-72 ay (3)	30	54,22			

(P>0.05)

TEDİL İD 1., 2., ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.10'da görüldüğü gibidir. TEDİL İD 1. 2., ve 3. ölçümünün OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanların sıra ortalamaları çocukların yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (p>0,05).

4. Yaş grupları kendi içlerinde değerlendirildiklerinde, OSB tanılı çocukların TEDİL Alıcı Dilin ve İfade Edici Dilin 3 ölçümlü puanları arasında bir farklılık bulunmakta mıdır?

TEDİL Kullanım Kılavuzu'na (Topbaş ve Güven, 2013) göre katılımcıların TEDİL Alıcı Dil bölümünden alacağı en yüksek ham puan 37 ve TEDİL İfade Edici Dil bölümünden alacağı en yüksek ham puan ise 39'dur.

4.1. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TEDİL Alıcı Dil puanları arasındaki fark

36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TİGE AD puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (ANOVA ve Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.11'de görüldüğü gibidir. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için TEDİL AD puanları üç ölçüm boyunca istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.11. *TEDİL AD ölçeğinin ölçümlere göre farklılığı*

Ölçek	Yaş Grupları	n	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p
TEDİL AD 36-48 ay	1.Ölçüm (1)	19	22,97	2	4,349	,114
	2.Ölçüm (2)	19	30,08			
	3.Ölçüm (3)	19	33,95			
TEDİL AD 49-60 ay	1.Ölçüm (1)	48	71,01	2	1,937	,380
	2.Ölçüm (2)	48	67,46			
	3.Ölçüm (3)	48	78,99			
				SS	F	p	Fark
TEDİL AD 61-72 ay	1.Ölçüm (1)	30	9,80	5,35	1,548	,218	
	2.Ölçüm (2)	30	11,30	5,74			
	3.Ölçüm (3)	30	11,33	5,71			

(p>0,05)

4.2. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TEDİL İfade Edici Dil puanları

36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların TİGE AD puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (ANOVA ve Kruskal Wallis H) test sonuçları Tablo 3.12'de görüldüğü gibidir. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için TEDİL AD puanları üç ölçüm boyunca istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.12. *TEDİL İD ölçeğinin ölçümlere göre farklılığı*

Ölçek	Yaş Grupları	n	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p
TEDİL İD 36-48 ay	1.Ölçüm (1)	19	25,58	2	1,497	,473
	2.Ölçüm (2)	19	29,34			
	3.Ölçüm (3)	19	32,08			

				SS	F	p	Fark
TEDİL İD 49-60 ay	1.Ölçüm (1)	48	8,04	7,21	0,426	,654	----
	2.Ölçüm (2)	48	9,54	6,22			
	3.Ölçüm (3)	48	10,79	7,93			
TEDİL İD 61-72 ay	1.Ölçüm (1)	30	9,76	7,04	1,181	,312	----
	2.Ölçüm (2)	30	11,50	7,54			
	3.Ölçüm (3)	30	12,73	7,92			

(p>0,05)

5. OSB tanılı çocukların 6 aylık ara ile toplanan GOBDÖ-2-TV puanlarının yaş gruplarına göre dağılımı nasıldır?

GOBDÖ-2 (TV) Kullanım Kılavuzu'ndan (Diken, Ardıç ve Diken, 2011) elde edilen norm değerlerine göre katılımcıların alacağı en yüksek puan 153'tür.

Tablo 3.13. *GOBDÖ-2-TV sonuçlarının yaş gruplarına göre dağılımı*

Yaş Aralığı (ay)		GOBDÖ-2 (TV) (1. Ölçüm)	GOBDÖ-2 (TV) (2. Ölçüm)	GOBDÖ-2 (TV) (3. Ölçüm)
	Ortalama	**96.68**	**94.84**	**93.05**
36-48	Stan. Sapma	12.69	12.58	12.80
(ay)	Minimum	68.00	68.00	66.00
	Maksimum	110.00	110.00	110.00
	Ortalama	**92.48**	**91.00**	**90.02**
49-60	Stan. Sapma	11.35	11.65	12.17
(ay)	Minimum	73.00	70.00	66.00
	Maksimum	118.00	118.00	118.00
	Ortalama	**96.60**	**95.30**	**93.77**
61-72	Stan. Sapma	12.95	13.21	13.28
(ay)	Minimum	73.00	70.00	66.00
	Maksimum	125.00	122.00	124.00

GOBDÖ-2-TV birinci ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 96,68 (SS=12,69) olarak bulunmuştur. GOBDÖ-2-TV ikinci ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 94,84 (SS=12,58) olarak bulunmuştur. GOBDÖ-2-TV üçüncü ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 36-48 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 93,05 (SS=12,80) olarak bulunmuştur.

GOBDÖ-2-TV birinci ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 92,48 (SS=11,35) olarak bulunmuştur. GOBDÖ-2-TV ikinci ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 91,00 (SS=11,65) olarak bulunmuştur. GOBDÖ-2-TV üçüncü ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 49-60 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 90,02 (SS=12,17) olarak bulunmuştur.

GOBDÖ-2-TV birinci ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 96,60 (SS=12,95) bulunmuştur. GOBDÖ-2-TV ikinci ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 95,30 (SS=13,21) olarak bulunmuştur. GOBDÖ-2-TV üçüncü ölçümdeki değişim yaş değişkenine göre incelendiğinde, 61-72 ay aralığında bulunan katılımcıların ortalaması 93,77 (SS=13,28) olarak bulunmuştur.

5.1. GOBDÖ-2-TV birinci, ikinci ve üçüncü ölçümüne göre OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre puanları arasındaki fark

GOBDÖ-2-TV birinci, ikinci ve üçüncü ölçümlerinin OSB tanılı çocukların yaş gruplarına göre ortalama puanları arasında bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (ANOVA) test sonuçlarına göre 36-48, 49-60 ve 61-72 yaş grupları arasına ölçümlere göre istatistiki bir fark bulunmamaktadır.

Tablo 3.14. *GOBDÖ-2-TV yaş grupları arasındaki fark*

Ölçek	Yaş grupları	n	$\bar{x}$	SS	F	p	Fark
GOBDÖ-2-TV (1. Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	96,68	12,68	1,424	0,246	----
	49-60 ay (2)	48	92,47	11,34			
	61-72 ay (3)	30	96,60	12,94			
GOBDÖ-2-TV (2.Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	94,84	12,57	1,363	0,261	----
	49-60 ay (2)	48	91,00	11,65			
	61-72 ay (3)	30	95,30	13,21			
GOBDÖ-2-TV (3.Ölçüm)	36-48 ay (1)	19	93,05	12,80	0,932	0,398	----
	49-60 ay (2)	48	90,02	12,16			
	61-72 ay (3)	30	93,76	13,27			

(p>0,05)

5.2. Yaş grupları kendi içlerinde değerlendirildiklerinde, GOBDÖ-2-TV puanları arasında ölçümlere göre fark

36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, OSB tanılı çocukların GOBDÖ-2 (TV) puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan (ANOVA) test sonuçları Tablo 3.15'te görüldüğü gibidir. 36 – 48, 49 – 60 ve 61- 72 yaş aralığı için GOBDÖ-2 (TV) puanları üç ölçüm boyunca istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 3.15. *GOBDÖ-2-TV ölçümler arasındaki fark*

Ölçek	Yaş grupları	n	$\bar{x}$	SS	F	p	Fark
GOBDÖ-2-TV 36-48 ay	1.Ölçüm (1)	19	96,68	12,68	0,389	0,680	----
	2.Ölçüm (2)	19	94,84	12,57			
	3.Ölçüm (3)	19	93,05	12,80			
GOBDÖ-2-TV 49-60 ay	1.Ölçüm (1)	48	95,68	13,20	2,521	0,084	----
	2.Ölçüm (2)	48	94,45	13,60			

	3.Ölçüm (3)	48	90,02	12,16			
GOBDÖ-2-TV	1.Ölçüm (1)	30	96,60	12,94	0,349	0,706	----
61-72 ay	2.Ölçüm (2)	30	95,30	13,21			
	3.Ölçüm (3)	30	93,76	13,27			

(p>0,05)

61 - 72 yaş aralığı için, yapılan üç ölçüm boyunca, gobdö puanları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere ANOVA testi yapılmıştır. Sonuçlara göre gobdö puanları üç ölçüm boyunca istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir (p>0,05).

6. OSB tanılı çocukların aldıkları haftalık eğitim süresinin TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil puanları üzerindeki etkisi nedir?

Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri (TİGE) El Kitabı'ndan (Aksu-Koç ve vd., 2019) elde edilen norm değerlerine göre katılımcıların TİGE Alıcı Dil ve TİGE İfade Edici Dil bölümlerinden alacağı en yüksek puan 500'dür.

6.1. OSB tanılı çocukların aldıkları haftalık eğitim süresinin TİGE Alıcı Dil ölçeğinden elde edilen puanlar üzerindeki etkisi

OSB tanılı çocukların aldıkları "haftalık eğitim süresinin", TİGE AD ölçeğinden elde edilen puanlar üzerindeki etkisini gösteren ANOVA test sonuçları Tablo 3.16'da görüldüğü gibidir.

Tablo 3.16. *TİGE AD haftalık eğitim saatleri arasındaki fark*

Ölçek	Haftalık Eğitim Süresi	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
TİGE AD (1. Ölçüm)	1-5 ders saati (1)	54	124,8	102,42	3,013	0,034*	1<3
	6-10 ders saati (2)	9	84,00	51,00			
	11-15 ders saati 3)	26	194,38	148,96			
	16 ve üzeri (4)	8	138,25	105,05			
TİGE AD (2. Ölçüm)	1-5 ders saati (1)	54	156,35	116,91	4,402	0,006*	1<3
	6-10 ders saati (2)	9	115,88	60,64			
	11-15 ders saati (3)	26	252,38	152,32			
	16 ve üzeri (4)	8	170,37	121,60			
TİGE AD (3. Ölçüm)	1-5 ders saati (1)	54	173,59	130,14	2,883	0,040*	1<3
	6-10 ders saati (2)	9	166,60	90,91			
	11-15 ders saati (3)	26	261,26	150,76			
	16 ve üzeri (4)	8	180,1250	121,70742			

(p<0,05)

Araştırmada OSB tanılı çocukların TİGE AD 1 ölçeğinden aldığı puanların ortalaması ile aldıkları haftalık eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelendiğinde, TİGE AD 1 ölçeğinden elde edilen puanların ortalaması ile haftalık eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu

görülmektedir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için, çoklu karşılaştırma testi olan varyansların eşit olmadığı durumlarda kullanılan, Tamhane yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık anlamlıdır (p<0,05). Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün (Cohen, 1988) orta (.32) olduğu görülmüştür.

Araştırmada OSB tanılı çocukların TİGE AD 2 ölçeğinden elde edilen puanların ortalaması ile haftalık aldıkları eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelendiğinde, TİGE AD 2 ölçeğinden elde edilen puanların ortalaması haftalık aldıkları eğitim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık önemlidir. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.37) olduğu görülmüştür.

Araştırmada OSB tanılı çocukların TİGE AD 3 ölçeğinden elde edilen puanların ortalaması ile haftalık eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelendiğinde, TİGE AD 3 ölçeğinden elde edilen puanların ortalaması haftalık aldıkları eğitim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu göstermektedir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık önemlidir. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.29) olduğu görülmüştür.

6.2. OSB tanılı çocukların aldıkları haftalık eğitim süresinin TİGE İfade Edici Dil ölçeğinden elde edilen puanlar üzerindeki etkisi

OSB tanılı çocukların aldıkları haftalık eğitim süresinin TİGE İD ölçeğinden elde edilen birinci ölçüm puanları üzerindeki etkisini gösteren test (Kruskal Wallis H) sonuçları Tablo 3.17'de görüldüğü gibidir.

Araştırmada OSB tanılı çocukların TİGE İD 1 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalaması ile aldıkları haftalık eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelendiğinde, TİGE İD 1 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalamasının aldıkları haftalık eğitim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir (p>0,05).

Tablo 3.17. *TİGE İD haftalık eğitim saatleri arasındaki fark*

Ölçek	Haftalık Eğitim Süresi		Sıra Ortalaması	X^2	Sd	p	Fark
TİGE İD (1. Ölçüm)	1-5 ders saati (1)	5	45,81	4,617	3	0,202	-----
		4					
	6-10 ders saati (2)	9	39,67				
	11-15 ders saati (3)	2	58,25				
		6					
	16 ve üzeri (4)	8	50,94				
TİGE İD (2. Ölçüm)	1-5 ders saati (1)	5	44,52	8,025	3	0,045	------
		4					
	6-10 ders saati (2)	9	39,06				
	11-15 ders saati (3)	2	61,94				
		6					
	16 ve üzeri (4)	8	48,38				
TİGE İD (3. Ölçüm)	1-5 ders saati (1)	5	45,83	5,710	3	0,127	-------
		4					
	6-10 ders saati (2)	9	39,17				
	11-15 ders saati (3)	2	59,83				
		6					
	16 ve üzeri (4)	8	46,25				

(P<0.05)

Araştırmada OSB tanılı çocukların TİGE İD 2 ölçeğinden elde edilen puanlarının sıra ortalaması ile haftalık eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelendiğinde, TİGE İD 2 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalamasının haftalık aldıkları eğitim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmektedir ($p<0,05$). Çoklu karşılaştırma testinde farkın hangi gruplar arasında olduğu bulunamamıştır.

Araştırmada OSB tanılı çocukların TİGE İD 3 ölçeğinden elde edilen puanlarının sıra ortalaması ile haftalık eğitim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelendiğinde, TİGE İD 3 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalaması haftalık aldıkları eğitim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

7. OSB tanılı çocukların eğitim ortamının, TİGE Alıcı ve İfade Edici Dil puanları üzerindeki etkisi nedir?

Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri (TİGE) El Kitabı'ndan (Aksu-Koç ve ark., 2019) elde edilen norm değerlerine göre OSB tanılı çocukların TİGE Alıcı Dil ve TİGE İfade Edici Dil bölümlerinden alacağı en yüksek puan 500'dür.

7.1. OSB tanılı çocukların eğitim ortamının, TİGE Alıcı puanları üzerindeki etkisi

OSB tanılı çocukların eğitim ortamının, TİGE AD ölçeğinden elde edilen birinci ölçüm puanları üzerindeki etkisini gösteren test (Kruskal Wallis H ve ANOVA) sonuçları 3.18'de görüldüğü gibidir.

Tablo 3.18. *TİGE AD üzerinde eğitim ortamının etkisi*

Ölçek	Haftalık Eğitim Süresi	n	Sıra Ortalaması	X^2	Sd	p	Fark
TİGE AD (1. Ölçüm)	Eğitim ortamı (1)	60	42,77	8,445	2	0,015*	1<3
	Eğitim ortamı (2)	19	55,26				
	Eğitim ortamı (3)	18	63,17				
TİGE AD (2. Ölçüm)	Eğitim ortamı (1)	60	40,76	15,387	2	0,000*	1<3
	Eğitim ortamı (2)	19	52,55				
	Eğitim ortamı (3)	18	68,31				
			X	**SS**	**F**	**p**	**Fark**
TİGE AD (3. Ölçüm)	Eğitim ortamı (1)	60	167,50	120,62	8,370	0,000*	2<3 1<3
	Eğitim ortamı (2)	19	210,36	115,24			
	Eğitim ortamı (3)	18	305,22	151,02			

(p<0.05)

TİGE AD 1 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalamaları eğitim ortamlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık anlamlıdır. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün (Cohen, 1988) orta (.39) olduğu görülmüştür.

TİGE AD 2 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalamaları eğitim ortamlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık anlamlıdır. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.49) olduğu görülmüştür.

TİGE AD 3 ölçeğinden elde edilen puanlar eğitim ortamlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını görmek için çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Buna göre farkın kaynağı üçüncü gruptur. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.42) olduğu görülmüştür.

7.2. OSB tanılı çocukların eğitim ortamının, TİGE İfade Edici Dil puanları üzerindeki etkisi

OSB tanılı çocukların eğitim ortamının, TİGE İD ölçeğinden elde edilen birinci ölçüm puanları üzerindeki etkisini gösteren test (Kruskal Wallis H) sonuçları Tablo 3.19'da görüldüğü gibidir.

Tablo 3.19. *TİGE İD üzerinde eğitim ortamının etkisi*

Ölçek	Haftalık Eğitim Süresi	n	Sıra Ortalaması	X^2	Sd	p	Fark
TİGE İD (1. Ölçüm)	Eğitim ortamı (1)	60	43,18	7,508	2	0,023*	1<3
	Eğitim ortamı (2)	19	54,82				
	Eğitim ortamı (3)	18	62,25				
TİGE İD (2. Ölçüm)	Eğitim ortamı (1)	60	42,70	9,554	2	0,008*	1<3
	Eğitim ortamı (2)	19	53,47				
	Eğitim ortamı (3)	18	64,28				
TİGE İD (3. Ölçüm)	Eğitim ortamı (1)	60	44,33	6,941	2	0,031*	1<3
	Eğitim ortamı (2)	19	49,29				
	Eğitim ortamı (3)	18	64,25				

(p<0.05)

TİGE İD 1 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalaması eğitim ortamlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farkın hangi

gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık önemlidir. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.35) olduğu görülmüştür.

TİGE İD 2 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalaması eğitim ortamlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05).. Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık önemlidir. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.42) olduğu görülmüştür.

TİGE İD 3 ölçeğinden elde edilen puanların sıra ortalaması eğitim ortamlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek için çoklu karşılaştırma testi olan Bonferroni yapılmıştır. Buna göre 1. ve 3. gruplar arasındaki farklılık önemlidir. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğünün orta (.37) olduğu görülmüştür.

8. Üç yaş grubuna göre, TİGE sözcük dağarcığı listesinde, sözcüklerin kategorilere göre dağılımı nasıldır?

Her sözcük kategorisinden alınması beklenen en yüksek değer (Aksu-Koç ve vd., 2019) sözcük kategorilerinin yanında parantez içerisinde verilmektedir.

8.1. OSB tanılı çocukların 36-48 ay diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı

36-48 aylık yaş dilimi tablosunda, sarı renkli kutucuklar en yüksek değeri, gri renkli kutucuklar ise en düşük değeri temsil etmektedir.

Tablo 3.20. *36-48 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı*

		1. Ölçüm		**2. Ölçüm**		**3. Ölçüm**	
	Kategoriler	AD	İD	AD	İD	AD	İD
36 -48 ay	Hayvanlar **(41)**	**6.16**	**4.16**	**9.58**	**6.89**	**11.68**	**8.74**
	Taşıtlar **(14)**	**2.79**	**2.00**	**4.68**	**3.26**	**5.63**	**4.37**
	Oyuncaklar **(20)**	**3.32**	**2.00**	**5.53**	**3.58**	**6.89**	**5.11**
	Yiyecekler **(66)**	**11.05**	**7.79**	**16.53**	**12.47**	**20.84**	**16.53**
	Giysiler **(32)**	**4.05**	**2.37**	**7.74**	**4.95**	**9.95**	**6.84**
	Vücut Bölümleri **(27)**	**5.11**	**3.21**	**7.79**	**5.16**	**9.63**	**6.68**
	Küçük Ev Eşyaları **(33)**	**6.05**	**3.63**	**9.89**	**6.42**	**12.32**	**8.68**
	Odalar **(27)**	**5.63**	**3.47**	**8.37**	**5.16**	**10.21**	**6.53**
	Ev Dışı **(37)**	**3.58**	**2.26**	**7.53**	**5.00**	**9.42**	**6.58**
	Gidilecek Yerler	**3.21**	**1.74**	**5.79**	**3.58**	**6.95**	**4.47**

	(25)					
	İnsanlar **(32)**	**5.37**	**3.21**	**8.26**	**5.37**	**9.42**	**7.05**
	Eylem Sözcükler **(146)**	**21.00**	**7.58**	**32.53**	**14.26**	**39.53**	**20.63**

36-48 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımına bakıldığında en yüksek puanın eylem sözcükleri kategorisinde olduğunu görmekteyiz. Yine bu tabloya göre en düşük puan ise taşıtlar kategorisindedir. Eylem sözcükleri kategorisi hem alıcı dilde hem de ifade edici dilde, üç ölçüm boyunca en yüksek puanlardadır. Eylem sözcükleri kategorisi alıcı dilde, birinci, ikinci ve üçüncü ölçüm boyunca, 21; 32,53 ve 39,53 puan almıştır. İfade edici dilde ise ikinci ve üçüncü ölçüm süresince sırasıyla 14,26 ve 20,63 almıştır. Taşıtlar kategorisi ise tam tersi bir şekilde hem alıcı dilde hem de ifade edici dilde, en düşük puanları almaktadır.

Taşıtlar kategorisi alıcı dilde, birinci, ikinci ve üçüncü ölçüm boyunca sırasıyla 2,79; 4.68 ve 5,63 puan almıştır. İfade edici dilde ise sırasıyla 2, 3,26 ve 4,37 puan almıştır. Yalnızca birinci ölçümün ifade edici dil kısmında bir farklılık oluşmaktadır. Burada, gidilecek yerler kategorisi en düşük puanlı kategori olarak görülürken, yiyecekler kategorisi en yüksek kategori olarak karşımıza çıkmaktadır.

8.2. OSB tanılı çocukların 49-60 ay diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı

49-60 aylık yaş dilimi tablosunda, sarı renkli kutucuklar en yüksek değeri, gri renkli kutucuklar ise en düşük değeri temsil etmektedir.

Tablo 3.21. *49-60 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı*

		1. Ölçüm		**2. Ölçüm**		**3. Ölçüm**	
	Kategoriler	AD	İD	AD	İD	AD	İD
	Hayvanlar **(41)**	**10.94**	**5.85**	**13.63**	**9.10**	**16.38**	**11.77**
	Taşıtlar **(14)**	**4.38**	**2.65**	**5.46**	**3.96**	**6.67**	**5.17**
	Oyuncaklar **(20)**	**5.44**	**3.40**	**7.15**	**4.94**	**8.46**	**6.52**
	Yiyecekler **(66)**	**21.10**	**12.73**	**25.79**	**17.38**	**27.94**	**20.60**
	Giysiler **(32)**	**8.48**	**5.08**	**10.42**	**7.29**	**11.42**	**8.90**
49-60 ay	Vücut Bölümleri **(27)**	**10.42**	**6.50**	**12.15**	**8.25**	**13.31**	**9.23**
	Küçük Ev Eşyaları **(33)**	**12.46**	**6.77**	**14.60**	**8.65**	**15.06**	**9.94**
	Odalar **(27)**	**10.58**	**5.02**	**11.90**	**6.38**	**12.00**	**7.42**
	Ev Dışı **(37)**	**9.60**	**5.85**	**11.42**	**7.79**	**11.52**	**8.69**
	Gidilecek Yerler **(25)**	**6.85**	**4.48**	**8.15**	**6.00**	**8.94**	**7.40**
	İnsanlar **(32)**	**9.27**	**5.48**	**11.04**	**6.58**	**12.35**	**7.85**
	Eylem Sözcükler **(146)**	**38.63**	**18.58**	**50.38**	**27.21**	**58.04**	**34.42**

49-60 aylık yaş dilimi tablosunda da eylem sözcükleri hem alıcı dilde hem de ifade edici dilde üç ölçüm boyunca en yüksek puanlı kategori olarak görülmektedir. Yine bu tabloda, taşıtlar kategorisi ise en düşük puanlı kategori olarak görülmektedir. Eylem sözcükleri kategorisi alıcı dilde birinci, ikinci ve üçüncü ölçüm boyunca sırasıyla 38,63; 50,38 ve 58,04 puan almıştır. İfade edici dilde ise sırasıyla 18,58; 27,21 ve 35,42 puan almıştır. Taşıtlar kategorisi alıcı dilde birinci, ikinci ve üçüncü ölçüm boyunca sırasıyla 4,38; 5,46 ve 6,67 puan elde etmiştir. İfade edici dilde ise sırasıyla 2,65; 3,96 ve 5,17 puan elde edilmiştir.

8.3. OSB tanılı çocukların 61-72 ay diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı

61-72 aylık yaş dilimi tablosunda, sarı renkli kutucuklar en yüksek değeri, gri renkli kutucuklar ise en düşük değeri temsil etmektedir.

Tablo 3.22. *61-72 aylık yaş diliminde sözcüklerin kategorilere göre dağılımı*

		1. Ölçüm		2. Ölçüm		3.Ölçüm	
	Kategoriler	AD	İD	AD	İD	AD	İD
	Hayvanlar **(41)**	**12.80**	**9.43**	**16.80**	**12.33**	**19.47**	**14.53**
	Taşıtlar **(14)**	**5.07**	**3.73**	**6.63**	**4.83**	**7.90**	**5.87**
	Oyuncaklar **(20)**	**6.60**	**4.73**	**8.80**	**6.70**	**10.17**	**8.33**
	Yiyecekler **(66)**	**23.23**	**18.93**	**30.97**	**24.27**	**34.40**	**26.43**
61-72 ay	Giysiler **(32)**	**9.87**	**7.07**	**13.43**	**9.70**	**15.27**	**10.97**
	Vücut Bölümleri **(27)**	**10.67**	**7.67**	**13.10**	**10.17**	**14.37**	**11.60**
	Küçük Ev Eşyaları **(33)**	**13.90**	**9.87**	**16.90**	**12.40**	**18.53**	**13.50**
	Odalar **(27)**	**11.63**	**7.67**	**14.30**	**9.80**	**15.80**	**10.57**
	Ev Dışı **(37)**	**12.63**	**8.80**	**14.50**	**10.40**	**14.20**	**11.03**
	Gidilecek Yerler **(25)**	**7.53**	**5.23**	**8.60**	**5.90**	**8.67**	**6.77**
	İnsanlar **(32)**	**11.13**	**8.13**	**12.40**	**9.37**	**12.03**	**10.57**
	Eylem Sözcükler **(146)**	**44.20**	**30.90**	**53.97**	**38.20**	**60.67**	**44.07**

61-72 aylık yaş diliminde en yüksek puanlar eylem sözcüklerinde karşımıza çıkmaktadır. Eylem sözcükleri kategorisinde alıcı dilde, birinci, ikinci ve üçüncü ölçüm süresince, sırasıyla 44,20, 53,97 ve 60,67 puan alınmıştır. Yine bu kategoride ifade edici dilde ise sırasıyla 30,90, 38,20 ve 44,07 puan alınmıştır. Bu grupta en düşük puan taşıtlar kategorisinde karşımıza çıkmaktadır. Alıcı dilde, birinci, ikinci ve üçüncü ölçüm boyunca, sırasıyla 5,07; 6,63 ve 7,90 puan alınmıştır. İfade edici dilde ise sırasıyla 3,73; 4,83 ve 5,87 puan alınmıştır

9. OSB tanılı çocuklarda TİGE Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Sözcük Dağarcığı değerlendirmesinde, ölçümlere göre en fazla değişim hangi kategoride gerçekleşmiştir ve kategorilerin değişim sıralaması nasıldır?

Bu başlık altında sözcük kategorilerinin değişim sıralaması verilmektedir.

9.1. OSB tanılı çocukların 36-48 yaş diliminde ölçümlere göre en fazla değişim hangi kategoride gerçekleşmiştir ve kategorilerin değişim sıralaması

Tablodaki rakamlar değişim yüzdelerini göstermektedir. 36-48 aylık yaş dilimi tablosunda, sarı renkli kutucuklar en yüksek değeri, gri renkli kutucuklar ise en düşük değeri temsil etmektedir.

Tablo 3.23. *36-48 aylık yaş diliminde sözcük kategorilerindeki değişim oranları*

	1—2 AD	2—3 AD	1—3 AD	1—2 İD	2—3 İD	1—3 İD
Hayvanlar	55.56	21.98	89.74	65.82	26.72	110.13
Taşıtlar	67.92	20.22	101.89	63.16	33.87	118.42
Oyuncaklar	66.67	24.76	107.94	78.95	42.65	155.26
Yiyecekler	49.52	26.11	88.57	60.14	32.49	112.16
Giysiler	90.91	28.57	145.45	108.89	38.30	188.89
Vücut Bölümleri	52.58	23.65	88.66	60.66	29.59	108.20
Küçük Ev Eşyaları	63.48	24.47	103.48	76.81	35.25	139.13
Odalar	48.60	22.01	81.31	48.48	26.53	87.88
Ev Dışı	110.29	25.17	163.24	120.93	31.58	190.70
Gidilecek Yerler	80.33	20.00	116.39	106.06	25.00	157.58
İnsanlar	53.92	14.01	75.49	67.21	31.37	119.67
Eylem Sözcükler	54.89	21.52	88.22	88.19	44.65	172.22

Tablo 3.23'te görüldüğü üzere, 36-48 aylık yaş diliminde AD'de birinci ölçümden ikinci ölçüme en yüksek artış ev dışı sözcükler kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış odalar kategorisinde gerçekleşmiştir. AD'de ikinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış giysiler kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış insanlar kategorisinde oluşmuştur. AD'de birinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış ev dışı kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış insanlar kategorisinde meydana gelmiştir. İD'de birinci ölçümden ikinci ölçüme en yüksek artış ev dışı kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış odalar kategorisinde gerçekleşmiştir. İD'de ikinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış eylem sözcükleri kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış gidilecek yerler kategorisinde meydana gelmiştir. İD'de birinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış ev dışı kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış odalar kategorisinde meydana gelmiştir.

Tablo 3.24.: *36-48 aylık yaş diliminde AD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması*

	1--2 AD		**2--3 AD**		**1—3 AD**
Ev Dışı	**110.29**	Giysiler	**28.57**	Ev Dışı	**163.23**
Giysiler	**90.90**	Yiyecekler	**26.11**	Giysiler	**145.45**
Gidilecek Yerler	**80.32**	Ev Dışı	**25.17**	Gidilecek Yerler	**116.39**
Taşıtlar	**67.92**	Oyuncaklar	**24.76**	Oyuncaklar	**107.93**
Oyuncaklar	**66.66**	Küçük Ev Eşyaları	**24.46**	Küçük Ev Eşyaları	**103.47**
Küçük Ev Eşyaları	**63.47**	Vücut Bölümleri	**23.64**	Taşıtlar	**101.88**
Hayvanlar	**55.55**	Odalar	**22.01**	Hayvanlar	**89.74**
Eylem Sözcükler	**54.88**	Hayvanlar	**21.97**	Vücut Bölümleri	**88.65**
İnsanlar	**53.92**	Eylem Sözcükler	**21.52**	Yiyecekler	**88.57**
Vücut Bölümleri	**52.57**	Taşıtlar	**20.22**	Eylem Sözcükler	**88.22**
Yiyecekler	**49.52**	Gidilecek Yerler	**20**	Odalar	**81.30**
Odalar	**48.59**	İnsanlar	**14.01**	İnsanlar	**75.49**

Tablo 3.25. *36-48 aylık yaş diliminde İD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması*

	1--2 İD		2--3 İD		1--3 İD
Ev Dışı	**120.93**	Eylem Sözcükler	**44.64**	Ev Dışı	**190.69**
Giysiler	**108.88**	Oyuncaklar	**42.64**	Giysiler	**188.88**
Gidilecek Yerler	**106.06**	Giysiler	**38.29**	Eylem Sözcükler	**172.22**
Eylem Sözcükler	**88.19**	Küçük Ev Eşyaları	**35.24**	Gidilecek Yerler	**157.57**
Oyuncaklar	**78.94**	Taşıtlar	**33.87**	Oyuncaklar	**155.26**
Küçük Ev Eşyaları	**76.81**	Yiyecekler	**32.48**	Küçük Ev Eşyaları	**139.13**
İnsanlar	**67.21**	Ev Dışı	**31.57**	İnsanlar	**119.67**
Hayvanlar	**65.82**	İnsanlar	**31.37**	Taşıtlar	**118.42**
Taşıtlar	**63.15**	Vücut Bölümleri	**29.59**	Yiyecekler	**112.16**
Vücut Bölümleri	**60.65**	Hayvanlar	**26.71**	Hayvanlar	**110.12**
Yiyecekler	**60.13**	Odalar	**26.53**	Vücut Bölümleri	**108.19**
Odalar	**48.48**	Gidilecek Yerler	**25**	Odalar	**87.87**

9.2. .OSB tanılı çocukların 49-60 yaş diliminde ölçümlere göre en fazla değişim hangi kategoride gerçekleşmiştir ve kategorilerin değişim sıralaması

Tablodaki rakamlar değişim yüzdelerini göstermektedir. 49-60 aylık yaş dilimi tablosunda, sarı renkli kutucuklar en yüksek değeri, gri renkli kutucuklar ise en düşük değeri temsil etmektedir.

Tablo 3.26. *49-60 aylık yaş diliminde sözcük kategorilerindeki değişim oranları*

	1—2 AD	2—3 AD	1—3 AD	1—2 İD	2—3 İD	1—3 İD
Hayvanlar	**24.57**	**20.18**	**49.71**	**55.52**	**29.29**	**101.07**
Taşıtlar	**24.76**	**22.14**	**52.38**	**49.61**	**30.53**	**95.28**
Oyuncaklar	**31.42**	**18.37**	**55.56**	**45.40**	**32.07**	**92.02**
Yiyecekler	**22.21**	**8.32**	**32.38**	**36.50**	**18.59**	**61.87**
Giysiler	**22.85**	**9.60**	**34.64**	**43.44**	**22.00**	**75.00**
Vücut Bölümleri	**16.60**	**9.61**	**27.80**	**26.92**	**11.87**	**41.99**
Küçük Ev Eşyaları	**17.22**	**3.14**	**20.90**	**27.69**	**14.94**	**46.77**
Odalar	**12.40**	**0.88**	**13.39**	**26.97**	**16.34**	**47.72**
Ev Dışı	**18.87**	**0.91**	**19.96**	**33.10**	**11.50**	**48.40**
Gidilecek Yerler	**18.84**	**9.72**	**30.40**	**33.95**	**23.26**	**65.12**
İnsanlar	**19.10**	**11.89**	**33.26**	**20.15**	**19.30**	**43.35**
Eylem Sözcükler	**30.42**	**15.22**	**50.27**	**46.41**	**26.49**	**85.20**

Tablo 3.26'da görüldüğü üzere, 49-60 aylık yaş diliminde AD'de birinci ölçümden ikinci ölçüme en yüksek artış oyuncaklar sözcükler kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış odalar kategorisinde gerçekleşmiştir. AD'de ikinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış taşıtlar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış odalar kategorisinde oluşmuştur. AD'de birinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış oyuncaklar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış odalar kategorisinde meydana gelmiştir. İD'de birinci ölçümden ikinci ölçüme en yüksek artış hayvanlar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış insanlar kategorisinde gerçekleşmiştir.

İD'de ikinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış oyuncaklar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış ev dışı kategorisinde meydana gelmiştir. İD'de birinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış hayvanlar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış vücut bölümleri kategorisinde meydana gelmiştir.

Tablo 3.27. *49-60 aylık yaş diliminde AD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması*

	1--2 AD		2--3 AD		1--3 AD
Oyuncaklar	**31.41**	Taşıtlar	**22.13**	Oyuncaklar	**55.55**
Eylem Sözcükler	**30.42**	Hayvanlar	**20.18**	Taşıtlar	**52.38**
Taşıtlar	**24.76**	Oyuncaklar	**18.36**	Eylem Sözcükler	**50.26**
Hayvanlar	**24.57**	Eylem Sözcükler	**15.21**	Hayvanlar	**49.71**
Giysiler	**22.85**	İnsanlar	**11.88**	Giysiler	**34.64**
Yiyecekler	**22.21**	Gidilecek Yerler	**9.71**	İnsanlar	**33.25**
İnsanlar	**19.10**	Vücut Bölümleri	**9.60**	Yiyecekler	**32.37**
Ev Dışı	**18.87**	Giysiler	**9.6**	Gidilecek Yerler	**30.39**
Gidilecek Yerler	**18.84**	Yiyecekler	**8.31**	Vücut Bölümleri	**27.8**
Küçük Ev Eşyaları	**17.22**	Küçük Ev Eşyaları	**3.13**	Küçük Ev Eşyaları	**20.90**
Vücut Bölümleri	**16.6**	Ev Dışı	**0.91**	Ev Dışı	**19.95**
Odalar	**12.40**	Odalar	**0.87**	Odalar	**13.38**

Tablo 3.28. *49-60 aylık yaş diliminde İD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması*

	1--2 İD		2--3 İD		1--3 İD
Hayvanlar	**55.51**	Oyuncaklar	**32.06**	Hayvanlar	**101.06**
Taşıtlar	**49.60**	Taşıtlar	**30.52**	Taşıtlar	**95.27**
Eylem Sözcükler	**46.41**	Hayvanlar	**29.29**	Oyuncaklar	**92.02**
Oyuncaklar	**45.39**	Eylem Sözcükler	**26.49**	Eylem Sözcükler	**85.20**
Giysiler	**43.44**	Gidilecek Yerler	**23.26**	Giysiler	**75**
Yiyecekler	**36.49**	Giysiler	**22**	Gidilecek Yerler	**65.11**
Gidilecek Yerler	**33.95**	İnsanlar	**19.30**	Yiyecekler	**61.86**
Ev Dışı	**33.09**	Yiyecekler	**18.58**	Ev Dışı	**48.39**
Küçük Ev Eşyaları	**27.69**	Odalar	**16.33**	Odalar	**47.71**
Odalar	**26.97**	Küçük Ev Eşyaları	**14.93**	Küçük Ev Eşyaları	**46.76**
Vücut Bölümleri	**26.92**	Vücut Bölümleri	**11.86**	İnsanlar	**43.34**
İnsanlar	**20.15**	Ev Dışı	**11.49**	Vücut Bölümleri	**41.98**

9.3. OSB tanılı çocukların 61-72 yaş diliminde ölçümlere göre en fazla değişim hangi kategoride gerçekleşmiştir ve kategorilerin değişim sıralaması

Aşağıda tablodaki rakamlar değişim yüzdelerini göstermektedir. 61-72 aylık yaş dilimi tablosunda, sarı renkli kutucuklar en yüksek değeri, gri renkli kutucuklar ise en düşük değeri temsil etmektedir.

Tablo 3.29. *61-72 aylık yaş diliminde sözcük kategorilerindeki değişim oranları*

	1—2 AD	2—3 AD	1—3 AD	1—2 İD	2—3 İD	1—3 İD
Hayvanlar	**31.25**	**15.87**	**52.08**	**30.74**	**17.84**	**54.06**
Taşıtlar	**30.92**	**19.10**	**55.92**	**29.46**	**21.38**	**57.14**
Oyuncaklar	**33.33**	**15.53**	**54.04**	**41.55**	**24.38**	**76.06**
Yiyecekler	**33.29**	**11.09**	**48.06**	**28.17**	**8.93**	**39.61**
Giysiler	**36.15**	**13.65**	**54.73**	**37.26**	**13.06**	**55.19**
Vücut Bölümleri	**22.81**	**9.67**	**34.69**	**32.61**	**14.10**	**51.30**
Küçük Ev Eşyaları	**21.58**	**9.66**	**33.33**	**25.68**	**8.87**	**36.82**
Odalar	**22.92**	**10.49**	**35.82**	**27.83**	**7.82**	**37.83**
Ev Dışı	**14.78**	**-2.07**	**12.40**	**18.18**	**6.09**	**25.38**
Gidilecek Yerler	**14.16**	**0.78**	**15.04**	**12.74**	**14.69**	**29.30**
İnsanlar	**11.38**	**-2.96**	**8.08**	**15.16**	**12.81**	**29.92**
Eylem Sözcükler	**22.10**	**12.42**	**37.25**	**23.62**	**15.36**	**42.61**

Tablo 3.29'da görüldüğü üzere, 61-72 aylık yaş diliminde AD'de birinci ölçümden ikinci ölçüme en yüksek artış giysiler sözcükler kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış insanlar kategorisinde gerçekleşmiştir. AD'de ikinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış taşıtlar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış insanlar kategorisinde oluşmuştur. AD'de birinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış taşıtlar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış insanlar kategorisinde meydana gelmiştir.

İD'de birinci ölçümden ikinci ölçüme en yüksek artış oyuncaklar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış gidilecek yerler kategorisinde gerçekleşmiştir. İD'de ikinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış oyuncaklar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış ev dışı kategorisinde meydana gelmiştir. İD'de birinci ölçümden üçüncü ölçüme en yüksek artış oyuncaklar kategorisinde gerçekleşmişken, en düşük artış ev dışı kategorisinde meydana gelmiştir.

Tablo 3.30. *61-72 aylık yaş diliminde AD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması*

	1--2 AD		2--3 AD		1--3 AD
Giysiler	**36.14**	Taşıtlar	**19.09**	Taşıtlar	**55.92**
Oyuncaklar	**33.33**	Hayvanlar	**15.87**	Giysiler	**54.72**
Yiyecekler	**33.28**	Oyuncaklar	**15.53**	Oyuncaklar	**54.04**
Hayvanlar	**31.25**	Giysiler	**13.64**	Hayvanlar	**52.08**
Taşıtlar	**30.92**	Eylem Sözcükler	**12.41**	Yiyecekler	**48.06**
Odalar	**22.92**	Yiyecekler	**11.08**	Eylem Sözcükler	**37.25**
Vücut Bölümleri	**22.81**	Odalar	**10.48**	Odalar	**35.81**
Eylem Sözcükler	**22.09**	Vücut Bölümleri	**9.66**	Vücut Bölümleri	**34.68**
Küçük Ev Eşyaları	**21.58**	Küçük Ev Eşyaları	**9.66**	Küçük Ev Eşyaları	**33.33**
Ev Dışı	**14.77**	Gidilecek Yerler	**0.77**	Gidilecek Yerler	**15.04**
Gidilecek Yerler	**14.15**	Ev Dışı	**-2.06**	Ev Dışı	**12.40**
İnsanlar	**11.37**	İnsanlar	**-2.95**	İnsanlar	**8.083**

Tablo 3.31. *61-72 aylık yaş diliminde İD sözcük kategorilerinin değişim sıralaması*

	1--2 İD		2--3 İD		1--3 İD
Oyuncaklar	**41.54**	Oyuncaklar	**24.37**	Oyuncaklar	**76.05**
Giysiler	**37.26**	Taşıtlar	**21.37**	Taşıtlar	**57.14**
Vücut Bölümleri	**32.60**	Hayvanlar	**17.83**	Giysiler	**55.18**
Hayvanlar	**30.74**	Eylem Sözcükler	**15.35**	Hayvanlar	**54.06**
Taşıtlar	**29.46**	Gidilecek Yerler	**14.68**	Vücut Bölümleri	**51.30**
Yiyecekler	**28.16**	Vücut Bölümleri	**14.09**	Eylem Sözcükler	**42.61**
Odalar	**27.82**	Giysiler	**13.05**	Yiyecekler	**39.61**
Küçük Ev Eşyaları	**25.67**	İnsanlar	**12.81**	Odalar	**37.82**
Eylem Sözcükleri	**23.62**	Yiyecekler	**8.92**	Küçük Ev Eşyaları	**36.82**
Ev Dışı	**18.18**	Küçük Ev Eşyaları	**8.87**	İnsanlar	**29.91**
İnsanlar	**15.16**	Odalar	**7.82**	Gidilecek Yerler	**29.29**
Gidilecek Yerler	**12.73**	Ev Dışı	**6.08**	Ev Dışı	**25.37**

Tablo 3.32. *TİGE AD sonuçlarının norm değerleri ile karşılaştırılması*

TİGE Alıcı Dil	1. Ölçüm: 77.3	2. Ölçüm: 124.2	3. Ölçüm: 152.4
36-48 ay	TİGE Norm **% 65 – 9 ay (82)** **%10 – 15 ay (73)**	TİGE Norm **% 85 – 10 ay (122)** **% 20 – 16 ay (125)**	TİGE Norm **% 90 – 9 ay (150)** **% 40 – 15 ay (151)**
	1. Ölçüm: 148.1	2. Ölçüm: 182.0	3. Ölçüm: 202.0
49-60 ay	TİGE Norm **% 90 – 9 ay (150)** **% 30 – 16 ay (146)**	TİGE Norm **% 95 – 8 ay (185)** **% 45 – 16 ay ()**	TİGE Norm **% 95 – 9 ay (206)** **% 50 – 16 ay ()**
	1. Ölçüm: 169.2	2. Ölçüm: 210.4	2. Ölçüm: 231.4
61-72 ay	TİGE Norm **% 90 – 10 ay (171)** **% 40 – 16 ay (168)**	TİGE Norm **% 95 – 10 ay (210)** **% 50 – 16 ay (207)**	TİGE Norm **% 70 – 14 ay (230)** **% 65 – 16 ay (227)**

Tablo 3.33. *TİGE İD sonuçlarının norm değerleri ile karşılaştırılması*

TİGE İfade Edici Dil	1. Ölçüm: 43.42	2. Ölçüm: 76.1	3.Ölçüm: 102.31
36-48 ay	TİGE Norm **% 60 – 16 ay (48)** **% 10 – 28 ay (47)**	TİGE Norm **% 75 – 16 ay (74)** **% 15 - 27 ay (75)**	TİGE Norm **% 80 – 16 ay (99)** **% 15 – 29 ay (106)**
	1. Ölçüm: 82.39	2. Ölçüm: 113.52	3. Ölçüm: 137.89
49-60 ay	TİGE Norm **% 65 – 18 ay (77)** **% 10 – 32 ay (84)**	TİGE Norm **% 85 – 17 ay (110)** **% 5 – 35 ay (112)**	TİGE Norm **% 90 – 16 ay (140)** **% 5 – 30 ay (137)**
	1. Ölçüm: 122.16	2. Ölçüm: 154.06	3. Ölçüm: 174.23
61-72 ay	TİGE Norm **% 85 – 16 ay (121)** **% 25 – 26 ay (119)**	TİGE Norm **% 90 – 17 ay (153)** **% 15 – 32 ay (154)**	TİGE Norm **% 90 – 18 ay (179)** **% 70 – 20 ay (171)**

4. TARTIŞMA

Alanyazında OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimleri ile ilgili oldukça fazla araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimlerinin geriden geldiğini ifade etmektedirler. Diğer bir kısım çalışmada ise OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimlerinin yaşıtları düzeyinde ilerlemekte olduğuna vurgu yapılmaktadır. Yapılmış olan bu çalışmada OSB tanılıçocukların alıcı dil sözcük bilgisi ifade edici dil sözcük bilgisinden daha yüksek bulunmuştur. Ancak katılımcıların bir yıllık süreçteki gelişimlerine bakıldığında, ifade edici dil sözcük bilgisi alıcı dil sözcük bilgisinden daha hızlı bir ilerleme göstermektedir. Bu sonuç, Davis, Lancaster ve Camarata'nın (2015) çalışmasından farklıdır. Davis, Lancaster ve Camarata (2015) OSB tanılı çocukları, Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB) olan çocuklarla karşılaştırmışlardır. O çalışmada, ÖDB'li çocukların sözcükleri anlamaları ifade etmelerinden daha hızlı bir ilerleme göstermiştir. Söz konusu bu çalışma ile Patrick (2013)'in doktora tezi arasında benzerlikler ve farklılıklar bulunmaktadır. Her iki çalışmadaki ortak nokta, OSB tanılı çocukların sözcük gelişimlerinin, tipik gelişim gösteren çocuklara göre geriden geldiğidir. Bu çalışmadan farklı olarak Patrick (2013), OSB tanılı çocukların sözcük nitelikleri olarak farklılık gösterdiğini ileri sürerken, bu çalışmada, tipik gelişim gösteren çocuklara benzer bir olacak şekilde, sözcük nitelikleri arasında bir farklılık oluşmamıştır. Tager-Flusberg ve arkadaşları (1990) OSB tanılı ve Down Sendromlu çocukları karşılaştırmışlardır. Çalışmalarında, OSB tanılı çocukların daha fazla sayıda isim sözcükleri kullandıkları görülmüştür. Bu çalışmada ise, tüm yaş grupları için, kategoriler arasında bakıldığında, en fazla eylem sözcükleri kategorisi kullanılmıştır. Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm çalışmasına da bakıldığında en çok eylem sözcükleri bulunmaktadır. Bu sonuç, tipik gelişim çocuklarla olan benzerliği göstermektedir.

Bu çalışmada, Charman ve arkadaşlarının (2003) ve Hudry ve arkadaşlarının (2014) araştırmalarının tersi bir şekilde, OSB tanılı çocuklar alıcı dilde, ifade edici dile oranla daha yüksek puanlara ulaşmışlardır. Diğer bir araştırmada Kjelgaard ve Tager-Flusberg (2001) OSB tanılı çocukların alıcı dilleri ve ifade edici dilleri arasında bir fark bulamamışlardır. Söz konusu bu çalışmada en dikkat çekici noktalardan birisi, ifade edici dil sözcük bilgisinin alıcı dil sözcük bilgisine oranla daha hızlı bir ilerleme göstermesidir.

OSB Spektrum Bozukluğu (OSB), çocukların dil becerilerini farklı derecelerde etkilemektedir. Bu etki kendisini hem alıcı dilde hem de ifade edici dilde göstermektedir. Çalışmada katılımcıların TİGE alıcı dil ve TİGE ifade edici dil sonuçlarına bakıldığında, TİGE alıcı dil puanlarının, TİGE ifade edici dil puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç, Paul ve arkadaşlarının (2008) bulguları ile uyumlu görülmektedir. Tipik gelişim gösteren çocuklarda olduğu gibi OSB tanılı çocuklarda da ifade edici dil becerileri alıcı dil becerilerinin gerisinde kalmaktadır. Bu durumda, OSB tanılı çocukların ifade edici dil becerilerini geliştirmek için alıcı dil becerilerini geliştirmenin önemli bir yol olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bu sonuçlarda dikkat edilmesi gereken durum, bu farkın Sözcük Dağarcığı değerlendirmesinde gerçekleşmiş olmasıdır. Genel alıcı dil ve ifade edici dil puanları için TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil puanlarına bakmakta fayda vardır. Verilere bakıldığında, katılımcıların alıcı dil sözcük dağarcığındaki sözcük sayıları birinci ölçümden ikinci ölçüme ve ikinci ölçümden üçüncü ölçüme düzenli bir artış göstermektedir. Bu artış her üç yaş grubunda da kendisini göstermektedir. Veriler ele alındığında da katılımcıların ifade edici dil sözcük dağarcıklarındaki sözcük sayıları birinci ölçümden ikinci ölçüme ve ikinci ölçümden üçüncü ölçüme düzenli bir artış göstermektedir. Bu artış her üç yaş grubunda da kendisini göstermektedir. Alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığı gelişiminde yaşın etkisini ortaya çıkarmak için yaş grupları arasında karşılaştırmalar yapılmıştır. 36-48, 49-60 ve 61-72 aylık yaş grupları arasında yapılan karşılaştırmalarda, alıcı dil bağlamında, yalnızca birinci ölçümde yaş grupları arasında önemli bir fark bulunmuştur. Alıcı dile ilişkin yapılan ikinci ve üçüncü ölçümlerde yaş grupları arasında önemli bir farklılık saptanmamıştır. Birinci ölçümde fark yalnızca 36-48 ile 61-72 aylık yaş grupları arasında bulunmuştur (p=0,02*). 61-72 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dildeki sözcük dağarcığı ortalamaları (169,26) 36-48 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil sözcük dağarcığı ortalamalarından (77,31) önemli derecede daha yüksektir. İfade edici sözcük dağarcığı gelişimi bağlamında yaş gruplarına bakıldığında ise yaş grupları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır. Çalışmada da ortaya koyulduğu gibi, OSB tanılı çocuklarda alıcı dil, tipik gelişim gösteren çocuklarda olduğu gibi, ifade edici dilden daha hızlı bir ilerleme göstermektedir. Çalışmadan elde edilen veriler Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) çalışmasındaki TİGE 1 ve TİGE 2 normları ile karşılaştırılmıştır. Katılımcıların aldıkları puanlar TİGE 1 norm değerleri tablosu içerisinde kalmışsa,

karşılaştırmalar TİGE 1 normlarına göre yapılmıştır. Katılımcıların aldıkları puanlar TİGE 1 norm değerleri tablosunun üzerinde çıkmışsa, karşılaştırmalar TİGE 2 normlarına göre yapılmıştır. Norm değerleri ile karşılaştırma yapılırken hem yaşa göre hem de yüzdelik dilime göre kıyaslama yapılmıştır. Bu kıyaslamada, çalışmadaki katılımcılardan elde edilen puana en yakın olan, en yüksek yüzdelik dilim ve en yüksek yaş alınmıştır. Ölçüt olarak norm değerinden 5 puana kadar sapmalar alınmıştır. Yüzdelik dilim ve yaşa karşılık gelen tam norm değer parantez içerisinde verilmektedir. 36-48 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil birinci ölçümünden aldıkları puan 77,31 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 65'lik dilimle 9 aylık (82) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise %10'luk dilimle 15 aylık (73) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 36-48 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil ikinci ölçümünden aldıkları puan 124,21 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, %85'lik dilimle 10 aylık (122) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise %20'lik dilimle 16 aylık (125) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 36-48 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil üçüncü ölçümünden aldıkları puan 152,47 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 90'lık dilimle 9 aylık (150) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 40'lık dilimle 15 aylık (151) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil birinci ölçümünden aldıkları puan 148,14 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 90'lık dilimle 9 aylık (150) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 30'luk dilimle 16 aylık (146) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil ikinci ölçümünden aldıkları puan 182,06 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 95'lik dilimle 8 aylık (185) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 45'lik dilimle 16 aylık tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil üçüncü ölçümünden aldıkları puan 202,08 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 95'lik dilimle 9 aylık (206) tipik gelişim

gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 50'lik dilimle 16 aylık tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil birinci ölçümünden aldıkları puan 169,26 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 90'lık dilimle 10 aylık (171) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 40'lık dilimle 16 aylık (168) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil ikinci ölçümünden aldıkları puan 210,4 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 95'lik dilimle 10 aylık (215) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 50'lik dilimle 16 aylık (207) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların alıcı dil üçüncü ölçümünden aldıkları puan 231,46 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 70'lik dilimle 14 aylık (230) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 65'lik dilimle 16 aylık (227) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. Katılımcıların ifade edici dil sözcük dağarcığı sonuçlarına bakıldığında, TİGE 1 normları, katılımcıların aldıkları puanların altında çıktığı için TİGE 1 yerine TİGE 2 normlarından yararlanmak gerekmektedir. 36-48 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil birinci ölçümünden aldıkları puan 43,42 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 60'lık dilimle 16 aylık (48) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 10'luk dilimle 28 aylık (47) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 36-48 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil ikinci ölçümünden aldıkları puan 76,1 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 75'lik dilimle 16 aylık (74) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 15'lik dilimle 27 aylık (75) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 36-48 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil üçüncü ölçümünden aldıkları puan 102,31 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 80'lik dilimle 16 aylık (99) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 15'lik dilimle 29 aylık (106) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubuna göre,

katılımcıların ifade edici dil birinci ölçümünden aldıkları puan 82,39 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 65'lik dilimle 18 aylık (77) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 10'luk dilimle 32 aylık (84) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil ikinci ölçümünden aldıkları puan 113,52 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 85'lik dilimle 17 aylık (110) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 5'lik dilimle 35 aylık (112) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil üçüncü ölçümünden aldıkları puan 137,89 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 90'lık dilimle 16 aylık (140) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 5'lik dilimle 30 aylık (137) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil birinci ölçümünden aldıkları puan 122,16 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 85'lik dilimle 16 aylık (121) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 25'lik dilimle 26 aylık (119) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil ikinci ölçümünden aldıkları puan 154,06 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 90'lik dilimle 17 aylık (153) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 15'lik dilimle 32 aylık (154) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubuna göre, katılımcıların ifade edici dil üçüncü ölçümünden aldıkları puan 174,23 olarak bulunmuştur. Bu puan, norm değerlerindeki en yüksek yüzdelik dilimle karşılaştırıldığında, % 90'lik dilimle 18 aylık (179) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmekte; en yüksek yaşla karşılaştırıldığında ise % 70'lik dilimle 20 aylık (171) tipik gelişim gösteren çocuklara denk gelmektedir. Çalışmada alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığı arasındaki ilişki dikkat çekicidir. Çalışmadan elde edilen verilere bakıldığında alıcı dildeki sözcük sayısı ifade edici dildeki sözcük sayısından yüksek çıkmaktadır. Bu sonuç, Paul ve arkadaşlarının (2008) bulguları ile uyumlu görülmektedir. Ancak bu

puanlar TİGE normları ile karşılaştırıldığında, katılımcılar, TİGE ifade edici dilde, TİGE alıcı dile oranla norm değerlerinde daha yüksek yaşlarda görülmektedirler. Bu da ifade edici dilde katılımcıların daha ileri yaşta olduğunu işaret etmektedir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken durum norm değerleridir. Zira tipik gelişim gösteren çocuklar daha erken yaşlarda yüksek alıcı dil sözcük dağarcığına sahipken, yüksek ifade edici dil sözcük dağarcığına daha ileri yaşlarda ulaşabilmektedirler. Bu durum araştırmada vurgulandığı üzere, OSB tanılı çocukların ifade edici dil becerilerini artırmak için alıcı dillerini geliştirmek en etkili yol olacaktır. Çalışmada görüldüğü üzere OSB tanılı çocukların genel sözcük dağarcığı bilgisi tipik gelişim gösteren çocuklara oranla daha düşük çıkmıştır. Sözcük dağarcığı gelişiminin tipik gelişim gösteren çocuklara göre daha düşük olmasının farklı nedenleri bulunmaktadır. Bu nedenlerden ön önemlilerinden birisi eğitim süresi ve eğitime başlama yaşıdır. Eğitim süresini etkileyen en önemli olgu tanılama sürecidir. OSB tanılı çocukların 24 aylıkken tanılanması mümkünken bu süreç 5-6 yaşlarına kadar sarkabilmektedir (Valicenti-McDermott, Hottinger, Seijo ve Shulman, 2012). Tanılama sürecinin gecikmesi doğrudan eğitime başlama yaşını etkilemektedir. Söz konusu bu çalışmada farkın bu şekilde çıkmasının nedeni olarak toplam eğitim süresi düşünülmektedir. OSB tanılı çocukların toplam aldıkları eğitim süresi ile tanılama yaşı arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. TİGE alıcı dile ilişkin yapılan ikinci ve üçüncü ölçümlerde yaş grupları arasında bir fark bulunmamıştır. Birinci ölçümde toplam eğitim süresi önemli bir etken olarak görülürken, ikinci ve üçüncü ölçümlerde 36-48 aylık yaş grubundaki katılımcıların altı aylık ve bir yıllık eğitim sürelerinin bu farkın oluşmasına engel olduğu düşünülmektedir. TİGE ölçeğinin alıcı dil kısmı temel alındığında, birinci ölçümde yaş grupları arasında fark görülmesine karşın ifade edici dil kısmının birinci ölçümünde yaş grupları arasında bir fark bulunmamaktadır. Bunun da temelinde alıcı dilin, ifade edici dile göre daha hızlı geliştiği düşüncesi bulunmaktadır. OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimlerinin incelendiği bir çalışma Luyster ve arkadaşları (2007) tarafından yapılmıştır. Luyster ve arkadaşları (2007) bu çalışmaya 93 OSB tanılı çocuk, 31 gelişimsel geriliği olan çocuk ve 29 tane de tipik gelişim gösteren çocuk dahil etmişlerdir. Sonuçlara bakıldığında, OSB tanılı çocukların büyük bir kısmı hem alıcı sözcük dağarcığında hem de ifade edici sözcük dağarcığında yaşıtlarının oldukça gerisinde kalmaktadırlar. Bu çalışmasında da OSB tanılı çocuklar hem alıcı

sözcük dağarcığında hem de ifade edici sözcük dağarcığında norm puanlarının altında değer almışlardır

Çalışmada, yaş grupları arasındaki farklılıkların yanında, yaş grubu içerisinde süreç boyunca yaşanan boylamsal değişimler üzerinde de durulmuştur. Bu boylamsal süreç, bir yıllık dönemde toplamda üç kere yapılan değerlendirmeler sonucunda meydana gelmiştir. TİGE AD ve TİGE İD değişimlerine bakıldığında OSB tanılı çocukların bu süreçte gösterdikleri değişim sayısal olarak farklılık gösterse de istatistiksel olarak önemli bir değişim ortaya koymamaktadır. Benzer bir çalışma Saime Tek ve arkadaşları (2014) tarafından da ortaya koyulmuştur. 18 Tipik gelişim gösteren, 17 OSB tanılı çocuğun araştırıldığı bu çalışmada 4 aylık süreçlerde katılımcıların gelişimleri 6 oturumda kayıt altına alınmıştır. Çalışmada OSB değerlendirme ölçekleri ve iletişim gelişimi değerlendirme envanterleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda tipik gelişim gösteren çocukların dil gelişimleri hızlı bir şekilde ilerlerken, OSB tanılı çocukların dil gelişimleri tutarlılık göstermemektedir. Tek ve arkadaşları (2014) sonuçların bu şekilde çıkmasını, OSB tanılı çocukların ifade edici dil becerilerinin çok geniş bir spektrumda olmasına bağlamaktadır. Veriler, analiz sonuçlarına göre üç ölçüm boyunca artış göstermektedir ancak bu artış istatistiksel olarak önemli değildir. Katılımcıların, üç ölçüm boyunca yapılan değerlendirmelerden elde ettikleri puanlar Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) çalışmaları ile karşılaştırılmıştır. 36-48 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil birinci ölçüm ortalamaları 77,31, ikinci ölçüm ortalamaları 124,21 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 152,47 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 9 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 10 aylık ve üçüncü ölçümde 12 aylık çocukların sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil birinci ölçüm ortalamaları 148,14, ikinci ölçüm ortalamaları 182,06 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 202,08 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 9 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 11 aylık ve üçüncü ölçümde 10 aylık çocukların alıcı sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. 61-72aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil birinci ölçüm ortalamaları 169,26,

ikinci ölçüm ortalamaları 210,40 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 231,71 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 10 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 10 aylık ve üçüncü ölçümde 14 aylık çocukların alıcı sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. 36-48 aylık yaş grubundaki katılımcıların ifade edici dil birinci ölçüm ortalamaları 43,43, ikinci ölçüm ortalamaları 76,10 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 102,21 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 13 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 15 aylık ve üçüncü ölçümde 18 aylık çocukların ifade edici sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubundaki katılımcıların ifade edici dil birinci ölçüm ortalamaları 82,39, ikinci ölçüm ortalamaları 113,52 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 137,89 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 17 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 16 aylık ve üçüncü ölçümde 18 aylık çocukların ifade edici sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubundaki katılımcıların ifade edici dil birinci ölçüm ortalamaları 122,16, ikinci ölçüm ortalamaları 154,06 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 174,23 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 16 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 19 aylık ve üçüncü ölçümde 20 aylık çocukların ifade edici sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. Çalışmanın sonucunda, istatistiksel olarak bir değişim olmamasına rağmen, norm değerleriyle kıyaslandığında, katılımcıların sözcük dağarcığı yaşlarının arttığını söylemek mümkündür.

Çalışmada, katılımcıların TEDİL alıcı ve ifade edici dil becerilerine bakıldığında yaş grupları arasında önemli bir fark bulunmamaktadır. TEDİL'in değerlendirme aracı olarak kullanıldığı bir çalışma Özyurt ve Eliküçük (2018) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar 26 OSB, 43 Gelişimsel Dil Bozukluğu ve 47 tipik gelişim gösteren yaşları 48-72 ay arasında olan çocuklarla çalışmışlardır. Bu çalışmada da, bu

doktora çalışmasında olduğu gibi, OSB tanılı çocukların genel dil puanları tipik gelişim gösteren yaşıtlarının oldukça altında çıkmıştır. Özyurt ve Eliküçük'ün (2018) çalışmasında TEDİL'in bütün alt testlerinde OSB tanılı çocukların ifade edici dil puanları alıcı dil puanlarından daha yüksek çıkmıştır. Bu çalışmada TEDİL'in bütün alt testlerine ayrı bir şekilde bakılmamış olup yalnızca alıcı dil ve ifade edici dil puanlarına ham puan temelinde bakılmıştır. Özyurt ve Eliküçük'ün (2018) çalışmasından farklı olarak, bu araştırmada alıcı dil ve ifade edici dil puanları arasında önemli bir ayrım bulunmamaktadır. Verilere ayrıntılı bir şekilde bakıldığında ise 36-48 aylık yaş diliminin birinci ölçümünde ve 61-72 aylık yaş diliminin ikinci ve üçüncü ölçümlerinde ifade edici dil puanları alıcı dil puanlarından daha yüksek bulunmuştur. Diğer yaş gruplarındaki ölçümlerde alıcı dil puanları ifade edici dil puanlarından yüksek bulunmuştur. Yalnızca 36-48 aylık yaş grubunun üçüncü ölçümünde alıcı dil ve ifade edici dil puanları eşit bulunmuştur. Bu noktadan bakıldığında ise OSB tanılı çocuklarda ancak TİGE Alıcı ve İfade Edici Dil sonuçları ile karşılaştırıldığında, daha fazla birimde İfade Edici Dil puanları Alıcı Dil puanlarından daha yüksek çıkmaktadır. TEDİL'e göre her üç ölçümde de yaş grupları arasında yaş grubu büyüdükçe bir artış olmasına rağmen bu fark önemli bir farklılık şeklinde görülmemektedir. TİGE'de birinci ve üçüncü yaş grupları arasında bir fark bulunmasına rağmen TEDİL'de böyle bir fark bulunmamıştır. Bunun nedeni olarak TİGE'de Sözcük Dağarcığı Listesi ile dilin anlam kısmına daha ayrıntılı bir şekilde bakılması olabilir. OSB tanılı çocuklarda, ifade edici dil becerilerinin, alıcı dil becerilerinden daha yüksek olduğu bir diğer çalışma Hudry ve arkadaşları (2010) tarafından yapılmıştır. OSB tanılı 152 çocuğun katılımcı olarak yer aldığı bu çalışmada, çocukların dil becerileri genel olarak yaşıtlarının altında çıkmıştır. Benzer sonuçlar söz konusu bu doktora çalışmasında da bulunmaktadır. Bu çalışmada TİGE, TEDİL ve GOBDÖ-2-TV araçlarından elde edilen sonuçlara bakıldığında yaş önemli bir etken olarak görülmemektedir. Oysa Granpeesheh ve arkadaşları (2009) yaptıkları çalışmada eğitim alma yaşının OSB tanılı çocuğun ilerlemesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadırlar. Farklı eğitim modellerinde eğitim alan çocukların aynı yaş grubunda yer almasının bu sonucun ortaya çıkmasında önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. Bir diğer etmen de yaş grupları arasında karşılaştırma yapılırken kesitsel bir istatistiksel hesaplamanın yapılmasıdır; yani her üç yaş grubundaki katılımcılar da birinci, ikinci ve üçüncü değerlendirme zamanlarında değerlendirilmişlerdir. Yaş gruplarının eğitim süreci içerisindeki ilerlemeleri

birbirleriyle karşılaştırılmamıştır. Bu çalışmadaki katılımcılardan elde edilen TEDİL puanları, Topbaş ve Güven'in (2013) çalışmasından elde edilen norm değerleri ile karşılaştırılmıştır. 36-48 aylık yaş dilimindeki çocukların TEDİL alıcı dil ve ifade edici dil testlerinden elde ettikleri ham puanları, norm değerlerine göre 1 yaş düzeyine denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş dilimindeki çocukların TEDİL alıcı dil birinci ölçümünden elde ettikleri ham puanlar, 1 yaş düzeyindeki çocuklara denk gelirken, ikinci ve üçüncü ölçümden elde ettikleri ham puanlar, 2 yaş düzeyindeki çocuklara denk gelmektedir. Bu yaş dilimindeki çocukların ifade edici dillerine bakıldığında ise yalnızca üçüncü ölçümden elde ettikleri puanlar 2 yaş düzeyindeki çocuklara denk gelmektedir. Birinci ve ikinci ölçümdeki ham puanlar 1 yaş düzeyindeki çocuklara denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş dilimindeki çocukların hem alıcı dilde hem de ifade edici dildeki birinci ölçüm puanları, 1 yaş düzeyindeki çocuklara denk gelirken, ikinci ve üçüncü ölçümden elde ettikleri ham puanlar 2 yaş düzeyindeki çocuklara denk gelmektedir.

Bu çalışmada farklı yaş gruplarındaki katılımcıların 1 yıllık süreçteki TEDİL sonuçlarına göre olan dil gelişimlerine bakılmıştır. Her üç yaş grubunda da alıcı ve ifade edici dil gelişimleri bu süreç boyunca bir ilerleme göstermiştir; ancak, bu ilerleme istatistiksel olarak önemli bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, OSB tanılı çocukların dil becerilerinin zaman içerisindeki ilerlemesinin yavaş bir seyir gösterdiğini ortaya koymaktadır. Sonucun bu şekilde çıkmasını etkileyen faktörlerin başında çocukların eğitim ortamları önemli rol oynamaktadır. Çocuklar bu hedef için gruplandırılırken zeka katsayıları ve eğitim ortamları değil, yaşları ölçüt olarak alınmıştır. OSB tanılı çocukların dil gelişimleri genel olarak yavaş ilerlese de bu çocukların gramatik gelişimleri tipik gelişim gösteren çocuklarla benzerlik göstermektedir (Tager-Flusberg ve ark., 1990). OSB tanılı çocukların gelişimlerinin tipik gelişim gösteren ve gecikmiş dil sorunu olan çocuklara göre daha yavaş olduğunu gösteren bir diğer çalışma Landa ve Garrett-Mayer (2006) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar 6, 14 ve 24 aylık dönemlerinde 87 çocuğu değerlendirmeye almışlardır. Çocuklar OSBden etkilenmemiş, OSB ve gecikmiş dil tanısı almış 3 grup katılımcıdan oluşmaktadırlar. 6 aylık dönemdeyken gruplar arasında istatsitiksel olarak bir fark bulunamamıştır. 14 aylık yapılan değerlendirmede ise OSB tanılı grup, tanılı olmayan gruba göre görsel algı dışındaki alanlarda daha kötü performans sergilemişlerdir. 24 aylık döneme geldiklerinde ise OSB tanılı grup, tipik gelişim gösteren gruba oranla tüm

gelişim alanlarında daha kötü performans sergilemiştir. Gecikmiş dili olan gruba göre ise kaba motor, ince motor ve alıcı dilde daha kötü performans sergilemişlerdir (Landa ve Garrett-Mayer, 2006). Alanyazında, OSB tanılı çocukların dil gelişimlerinin yavaş bir ilerleme gösterdiğine yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Tager-Flusberg ve ark., 1990 ve Landa ve Garrett-Mayer, 2006). Bu bilgiden hareketle, bu çalışmada da OSB tanılı çocukların genel alıcı ve ifade edici dil becerileri 3 izlem süresince değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler sonucunda önemli olmayan bu değişimler Topbaş ve Güven'in (2013) norm değerleri ile karşılaştırılmıştır. 36-48 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil birinci ölçüm ortalamaları 7,15, ikinci ölçüm ortalamaları 8,68 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 9,73 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Topbaş ve Güven'in (2013) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 1-3 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 1-4 aylık ve üçüncü ölçümde 1-4 aylık çocukların dil gelişimi düzeyine denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil birinci ölçüm ortalamaları 8,75, ikinci ölçüm ortalamaları 10,31 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 11,20 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Topbaş ve Güven'in (2013) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 1-4 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 2-1 aylık ve üçüncü ölçümde 2-2 aylık çocukların dil gelişim düzeyine denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubundaki katılımcıların alıcı dil birinci ölçüm ortalamaları 9,80, ikinci ölçüm ortalamaları 11,30 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 11,33 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Topbaş ve Güven'in (2013) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 1-4 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 2-2 aylık ve üçüncü ölçümde 2-2 aylık çocukların dil gelişim düzeyine denk gelmektedir. 36-48 aylık yaş grubundaki katılımcıların ifade edici dil birinci ölçüm ortalamaları 7,21, ikinci ölçüm ortalamaları 8,26 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 9,73 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Topbaş ve Güven'in (2013) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 1-3 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 1-4 aylık ve üçüncü ölçümde 1-4 aylık çocukların dil gelişim düzeyine denk gelmektedir. 49-60 aylık yaş grubundaki katılımcıların ifade edici dil birinci ölçüm ortalamaları 8.04, ikinci ölçüm

ortalamaları 9.54 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 10,79 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Topbaş ve Güven'in (2013) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 1-4 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 1-4 aylık ve üçüncü ölçümde 2-1 aylık çocukların dil gelişim düzeyine denk gelmektedir. 61-72 aylık yaş grubundaki katılımcıların ifade edici dil birinci ölçüm ortalamaları 9,76 ikinci ölçüm ortalamaları 11,50 ve üçüncü ölçüm ortalamaları 12,73 olarak bulunmuştur. Sayısal olarak bir artış olmasına rağmen, bu değişim istatistiksel olarak önemli değildir. Bu değerler, Topbaş ve Güven'in (2013) norm puanları ile karşılaştırıldığında, birinci ölçümde 1-4 aylık çocuklara denk gelirken, sırasıyla ikinci ölçümde 2-2 aylık ve üçüncü ölçümde 2-3 aylık çocukların sözcük dağarcığı gelişimine denk gelmektedir. Çalışmanın sonucunda, istatistiksel olarak bir fark olmamasına rağmen, norm değerleriyle kıyaslandığında, katılımcıların genel alıcı ve ifade edici dil yaşlarının arttığını söylemek mümkündür.

Katılımcıların OSB şiddeti GOBDÖ-2 (TV) değerlendirme aracı ile değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sürecinde, hem aynı ölçüm içinde yaş grupları arasında hem de aynı yaş grubu içinde ölçümler arasında karşılaştırmalar yapılmıştır. Aynı ölçüm içinde yaş grupları arasında karşılaştırmalara bakıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç bütün ölçümlerde benzer şekilde karşımıza çıkmaktadır. 36-48 aylık yaş grubunda olan katılımcıların Otistik Bozukluk İndeksi (OBİ) puanı 96,68, 49-60 aylık yaş grubunda olan katılımcıların OBİ puanı 92.48 ve 61-72 aylık yaş grubunda olan katılımcıların OBİ puanı 96,60 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, Diken, Ardıç ve Diken'nin (2011) norm değerleriyle kıyaslandığında, söz konusu bu doktora tezinde yer alan katılımcılarda Otistik Bozukluk Görülme Olasılığı Oldukça Yüksek denilebilir. Çünkü Diken, Ardıç ve Diken (2011) OBİ puanı 85 ve üstünde olan kişiler için Otistik Bozukluk Görülme Olasılığı Oldukça Yüksek ibaresini kullanmaktadırlar. Yapılan değerlendirmeler sonucunda 3 ölçümde de tüm yaş grupları için benzer bir tablo karşımıza çıkmaktadır. Yaş grupları içinde ölçümler arası karşılaştırma yapıldığında, 3 yaş grubunda da OBİ puanlarında bir azalma olmasına rağmen bu fark istatistiksel olarak önemli değildir. Yine, Diken, Ardıç ve Diken'nin (2011) norm değerleri ile karşılaştırıldığında, bir yıllık sürecin sonunda katılımcıların OSB şiddetinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Söz konusu

bu doktora çalışmasında olduğu gibi, OSB tanılı vakaların OSB şiddetinin göreceli olarak sabit kaldığı Shumway ve arkadaşları (2012) tarafından da vurgulanmaktadır.

Çalışmada üzerinde durulan konulardan birisi de katılımcıların haftalık aldıkları eğitim ders saatleri sayısının TİGE alıcı dil ve ifade edici dil becerileri üzerindeki etkisine bakmaktır. Bu amaçla katılımcıların aldıkları haftalık ders saatleri 1-5; 6-10; 11-15 ve 15+ olmak üzere dört gruba ayrılmışlardır. Bu amaç doğrultusunda katılımcılar haftalık ders saatleri sayısına göre gruplandırılmışlardır ve her bir grubun TİGE AD ve İD puanlarının ortalamaları üzerindeki etkisine bakılmıştır. Eğer anlamlı bir etki söz konusuysa, etkinin hangi gruplar arasında olduğuna bakılmıştır. Katılımcıların aldıkları haftalık ders saatleri sayısının, TİGE AD ölçeğinden elde edilen birinci ölçüm puanları üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Etkinin hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında 1-5 ve 11-15 saat eğitim gören gruplar arasında istatistiksel olarak farklar bulunmaktadır ($p<0,05$). 11-15 saatlik eğitim grubunun TİGE AD puanlarının ortalaması 194,38; 1-5 saatlik eğitim grubunun TİGE AD puanlarının ortalaması 124,8 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm değerleri ile karşılaştırıldığında, TİGE AD birinci ölçümünde, 1-5 saatlik eğitim alan çocuklar 10 aylık tipik gelişim gösteren çocukların gelişimin seviyesine denk gelirken, 11-15 saatlik eğitim alan çocuklar 13 aylık tipik gelişim gösteren çocukların gelişim seviyesine denk gelmektedirler. Benzer bir istatistiki hesaplama TİGE İD becerileri için de yapılmıştır; ancak bu hesaplama sonucunda eğitim saatleri grupları arasında bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). TİGE AD ölçeğinden elde edilen ikinci ölçüm puanları üzerinde de katılımcıların aldıkları haftalık ders saat sayılarının etkisi görülmektedir. Yine bu ölçümde de 1-5 ve 11-15 ders saatleri grupları arasında istatistiksel olarak farklar bulunmaktadır ($p<0,05$). 11-15 saatlik eğitim grubunun TİGE AD puanlarının ortalaması 252,38; 1-5 saatlik eğitim grubunun TİGE AD puanlarının ortalaması 156,91 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm değerleri ile karşılaştırıldığında, TİGE AD birinci ölçümünde, 1-5 saatlik eğitim alan çocuklar 11 aylık tipik gelişim gösteren çocukların gelişim seviyesine denk gelirken, 11-15 saatlik eğitim alan çocuklar 14 aylık tipik gelişim gösteren çocukların gelişim seviyesine denk gelmektedirler. Benzer bir istatistiki hesaplama TİGE İD becerileri ikinci ölçüm için de yapılmıştır; bu hesaplama sonucunda eğitim saatleri grupları arasnda fark bulunmuştur ($p<0,05$). TİGE AD üçüncü ölçümünde de yine 1-5

ve 11-15 grupları arasında fark bulunmuştur ($p<0.05$). 1-5 saatlik grubun ortalaması 173,59, 11-15 saatlik grubun ortalaması 261,26 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm değerleri ile karşılaştırıldığında, TİGE AD birinci ölçümünde, 1-5 saatlik eğitim alan çocuklar 11 aylık tipik gelişim gösteren çocukların gelişimin seviyesine denk gelirken, 11-15 saatlik eğitim alan çocuklar 15 aylık tipik gelişim gösteren çocukların gelişim seviyesine denk gelmektedirler. TİGE İD üçüncü ölçümde gruplar arasında bir fark bulunmamıştır. Bu sonuçlara bakılarak yoğun eğitimin özellikle alıcı dil sözcük dağarcığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür.Yoğun eğitimin etkisine dair literatürde çalışmalar bulunmaktadır (Linstead ve ark.; 2017; Eikeseth ve ark.; 2012; Marchi, 2015). Eikeseth ve arkadaşları (2012) OSB tanılı çocuklarda uygulanan yoğun eğitimin davranış sorunları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bunun için deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup oluşturmuşlardır. Çalışmanın sonucunda bir yıllık yoğun eğitim alan OSB tanılı çocuklar uyum davranışları konusunda kontrol grubundaki çocuklara oranla daha hızlı gelişim göstermişlerdir. Aynı zamanda bu çocukların OSB belirtilerinde azalma görülmüştür ve yoğun eğitimin bu etkisi ikinci yıl da görülmeye devam edilmiştir. Fava ve Strauss da (2014) yaptıklarıalanyazın taraması sonucunda yoğun eğitimin OSB tedavisinde önemli bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedirler. Fava ve Strauss (2014) çalışmalarında ayrıca tedaviye başlama yaşının, tedavi hedeflerinin heterojenliğinin, programın genişliğinin ve esnekliğinin ve program formatının OSB tanılı çocukların gelişimlerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadırlar. Granpeesheh ve arkadaşları da (2009) yoğun eğitimin etkisini aylık bazda aldıkları haftalık ders saati üzerinden değerlendirmişlerdir. Buna göre yoğun eğitim alan çocuklar daha hızlı ilerlemeler göstermişlerdir. MacDonald ve arkadaşları (2014) yaptıkları bir çalışmada 1, 2, ve 3 yaşlarında olan 83 çocuğu araştırmaya dahil etmişlerdir. Çocuklar bir yıllık yoğun eğitimin ardından yeniden değerlendirmeye alınmışlardır. Yapılan yeni değerlendirmenin ardından çocukların ortak dikkat, taklit ve dil becerilerinde artış; stereotipik davranışlarında da azalma görülmüştür.

OSB'nin eğitimine ilişkin farklı uygulama yöntemleri bulunmaktadır. Bu farklı yöntemlerin OSB tanılı çocukların gelişimleri üzerinde farklı derecelerde etkileri bulunmaktadır. Söz konusu bu doktora tezinde, OSB tanılı çocuklardan toplanan veriler 3 farklı eğitim yönteminden elde edilmiştir. Çalışmada hedef olarak üç farklı eğitim

modelinin OSB tanılı çocukların TİGE AD ve TİGE İD değerlendirme araçlarından üç farklı ölçüm sonucunda aldıkları Sözcük Dağarcığı puanları üzerindeki etkisine bakılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda hem Alıcı Dil Sözcük Dağarcığı hem de ifade Edici Dil Sözcük Dağarcığı kategorilerinde 1 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında önemli farklar bulunmaktadır. Her üç ölçümde hem Alıcı Dilde hem de İfade Edici Dilde 3 kodlu eğitim modelinin puanları 1 kodlu eğitim modelinin puanlarından daha yüksek çıkmıştır ($p<0,05$). Sonuçlara bakıldığında 3 kodlu eğitim modelinde eğitim alan çocukların Sözcük Dağarcığının 1 kodlu modelde eğitim alan çocukların Sözcük Dağarcığından daha geniş olduğu söylenebilir. 3 kodlu eğitim modelinin 1 kodlu eğitim modeline göre daha bütüncül olmasının, çocukların gelişimi için belirlenen hedeflerin daha net olmasının, eğitim saatinin yoğunluğunun ve eğitimcilerin niteliğinin bu farkın oluşmasında önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında yapılan karşılaştırmalarda ise modeller arasında bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında farkın oluşmamasının nedenleri, aslında 1 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında farkın oluşmasının nedenleri ile aynıdır. 2 ve 3 kodlu eğitim modellerinde eğitim daha bütüncül ele alınmakta, çocukların hedefleri belirgin, eğitim saatleri yoğun ve eğitimciler niteliklidirler.2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında farkın oluşmamasının nedeni, eğitim modellerinin belirtilen özellikler açısından birbirlerine olan benzerliğidir. Birinci ve ikinci ölçümlerde 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında bir fark oluşmamış; ancak, 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında yalnızca TİGE AD ölçeğinin üçüncü ölçümleri sırasında bir fark meydana gelmiştir. Birinci ve ikinci ölçümlerde farkın oluşmayıp üçüncü ölçümde oluşması önemlidir. Burada ölçüm ilk kez yapılmıştır ve henüz eğitim modellerinin etkileri kendilerini göstermemiştir. İkinci ölçümde 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında farkın oluşmamasının nedeni ise birinci ölçümün üzerinden henüz 6 aylık bir sürenin geçmiş olması ve bu sürenin yetersiz olabileceği düşüncesidir. Ancak üçüncü ölçümde bir fark oluşmuştur. Birinci ölçümden üçüncü ölçüme kadar bir yıllık bir eğitim süresi geçmiştir ve eğitimin etkisini göstermesi doğal görünmektedir. Bu düşünceye destek olan bir çalışma Linstead ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan bir çalışmadan gelmektedir. Linstead ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışmada yaşları 18 aylıktan 12 yaşa kadar olan 1468 çocuğun gelişimlerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda eğitim yoğunluğu ve eğitim süresinin gelişimde önemli bir rol oynadığı sonucuna varılmıştır. 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasındaki farkın TİGE AD

ölçeğinin üçüncü ölçümünde çıkmasının nedenlerinden birisi eğitimin etkisini göstereceği yeterli zamanın oluşmasıdır. Söz konusu bu doktora çalışmasında da farkın oluşması için bir yıllık bir sürenin geçmesi gerekmiştir. Alanyazında yapılan etkililik çalışmalarında da eğitimin etkisini gösterebilmesi için en az bir yıllık sürenin geçmesi beklenmiş ve ölçümler en az bir yıl sonra yapılmıştır (Eikeseth ve ark., 2007; Howard ve ark.; 2014). Dikkat edilmesi gereken bir diğer durum da 2 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasında farkın TİGE Alıcı Dil ölçeğinde bulunup TİGE İD ölçeğinde bulunmuyor oluşudur. TİGE AD ölçeğine göre, 3 kodlu eğitim modelinde eğitim alan çocukların Alıcı Dil Sözcük Dağarcığı 2 kodlu eğitim modelinde eğitim alan çocukların Alıcı Dil Sözcük Dağarcığından daha yüksek çıkmıştır ($p<0,05$). Sonucun bu şekilde çıkmasını etkileyen durum eğitim modellerinin birbirlerinden farklı olmasıdır. Çalışmada 3 kodlu eğitim modelinden elde edilen puanlar 1 kodlu eğitim modelinden elde edilen puanlardan daha yüksek çıkmıştır ($p<0.05$). Ancak burada dikkat edilmesi gereken durum etki büyüklüğüdür. Özsoy ve Özsoy'un (2013) çalışması kriter olarak alındığında, 1 ve 3 kodlu eğitim modelleri arasındaki etki büyüklüğü orta derecede görülmektedir.

Alanyazında OSB tanılı çocukların dil gelişimlerinin gecikmeli bildirilmesine karşın (Charman ve ark., 2003; Luyster ve ark., 2008, Weismer ve ark., 2010) kendilerine özgü bir gelişim gösterip göstermediğine ilişkin tartışmalar devam etmektedir. Bu tartışmaları sürdüren araştırmacılar bir yandan OSB tanılı çocukların dillerinde gramatik yapılar üzerinde dururken bir yandan da leksikal gelişimleri üzerinde durmaktadırlar. Söz konusu bu çalışmada bakılan önemli konulardan birisi de OSB tanılı çocukların farklı kategorilerdeki sözcük dağarcığı gelişimlerini incelemektir. Bunun için değerlendirme aracı TİGE I ve TİGE II içindeki Hayvanlar, Taşıtlar, Oyuncaklar, Yiyecekler, Giysiler, Vücut Bölümleri, Küçük Ev Eşyaları, Odalar, Ev Dışı, Gidilecek Yerler, İnsanlar ve Eylemler kategorilerindeki sözcükler 36-48; 49-60 ve 61-72 yaş gruplarına göre analiz edilmişlerdir. Söz konusu bu çalışmada ve alanyazında (Mawhood ve ark.,2000) OSB tanılı çocukların sözcük dağarcıkları gelişimlerinin izlemede oldukları 1 yıl içinde ilerleme gösterdikleri belirtilmiştir. Ancak bu gelişimin hangi kategorilerde nasıl bir değişim gösterdiğini ortaya çıkarmak için kategoriler arasında karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda sözcük kategorileri arasındaki değişimlerin heterojen bir yapıda olduğu dikkat çekmektedir.

Söz konusu bu çalışmaya benzer bir çalışma da araştırmalarında Mac-Arthur Bates Communication Development Inventory kullanan Weismer ve arkadaşları (2011) tarafından yapılmıştır. Yapılan çalışmada OSB tanılı çocukların sözcük dağarcıkları ve gramatik yapıları, gecikmiş konuşma sergileyen çocukların sözcük dağarcıkları ve gramatik yapıları ile karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda OSB tanılı çocukların sözcük sayılarının, gecikmiş konuşması olan çocuklarınkiyle bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır. Kullanılan sözcüklerin hangi kategoriler arasında dağılım gösterdiğine bakıldığında ise yalnızca kıyafetler sözcüğünde gecikmiş konuşması olan çocuklar daha yüksek puan almışlardır. Diğer 17 kategoride, sözcüklerin dağılımı açısından bir fark bulunmamıştır (Weismer ve ark., 2011). Sözcük kategorilerinin dağılımının tipik gelişim gösterenlerle benzer örüntüler gösterdiğini ileri süren çalışmalardan birisi de Charman ve arkadaşları (2003) tarafından yapılmıştır.

OSB tanılı çocukların genelde dil gelişimlerinin de heterojen bir yapıda olduğuna ilişkin farklı çalışmalar bulunmaktadır (Fulton &D'Entremont, 2013; Hudry ve ark., 2010; Gernsbacher ve ark., 2015). Sözcük kategorileri arasındaki bu heterojen ilişkinin oluşmasının çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Bunlardan ilki farklı eğitim ortamlarıdır. Aile yapısı, haftalık aldığı eğitim saati gibi değişkenler bu farkın oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır. OSB tanılı çocuklarda, sözcük dağarcığı gelişimlerinin nelerden etkilendiğine ilişkin çalışmalardan birisi Ökcün-Akçamuş ve arkadaşları (2018) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada yapılandırılmış nesneli taklitlerin ve kendiliğinden taklitlerin oyun karmaşıklığını ve sözcük dağarcığını önemli derecede yordadığı sonucuna varılmıştır. Sözcük dağarcığı gelişimini etkileyen etmenlerin incelendiği bir başka çalışma Kover ve Weismer (2014) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar yaşın, hiçbir modelde sözcük dağarcığı üzerinde etkili olmadığı sonucuna varmışlardır. Bu çalışmada bütün leksikal kategoriler göz önüne alındığında yalnızca sözcük uzunluğunun, sözcük dağarcığı üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Söz konusu bu doktora çalışmanın son amacında, her yaş grubunda, sözcük dağarcığı değerlendirmesinin kategorilere göre gelişimsel dağılımı verilmiştir. Her üç yaş grubunda da katılımcılar en yüksek puanları *eylem sözcükleri* grubunda alırlarken, en düşük puanları *taşıtlar* grubunda almaktadırlar. Aksu-Koç ve arkadaşlarının (2019) norm değerlerinde de *eylemler* en sık kullanılan sözcük kategorisi olurken *taşıtlar* en az

kullanılan kategori olmuştur. *Taşıtlar, oyuncaklar* ve *gidilecek yerler* kategorileri her üç yaş diliminde de en az kullanılan kategorileri oluşturmaktadırlar. *Eylem sözcükleri* ve *yiyecekler* kategorileri ise her üç yaş diliminde de en sık kullanılan kategorileri oluşturmaktadırlar. Bu tablo genel olarak hem alıcı dilde hem de ifade edici dilde her üç ölçümde de kendisini göstermektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, Ölmez'in (2010) çalışmasındaki normal gelişim gösteren (NGG) ve gecikmiş dil konuşması (GDK) olan çocukların sonuçlar ile karşılaştırılmıştır. NGG çocuklara benzer bir şekilde bu çalışmada da en az kullanılan sözcük kategorisi taşıtlar kategorisidir. Ölmez'in (2010) çalışmasında NGG gösteren çocuklarda en sık kullanılan sözcük kategorisi vücut bölümleri iken bu çalışmada eylem sözcükleri kategorisidir. Ölmez'in çalışmasındaki NGG ve GDK'lı çocukların en sık kullandıkları sözcük kategorileri ile karşılaştırıldığında, söz konusu bu doktora çalışmasındaki grubun kullandıkları kategorilerin sıklığı ile Ölmez'in (2010) çalışmasındaki grupların kategorilerinin sıklığı değişiklik göstermektedir.

Bu çalışmanın katılımcıları olan OSB tanılı çocukların değerlendirildiği sözcük kategorileri arasındaki gelişim ilişkisi de heterojenik bir yapıda görünmektedir. Örneğin 36-48 yaş grubunda, Alıcı Dilde, bir ve ikinci ölçümler arasındaki en yüksek ilerleme *insanlar* kategorisinde gerçekleşmişken, aynı kategori 49-60 yaş grubunda, Alıcı Dilde, birinci ve ikinci ölçümler arasında dokuzuncu sırada bir ilerleme göstermiştir. Aynı kategori 61-72 yaş grubunda ise ikinci sırada bir ilerleme göstermiştir. Diğer sözcük kategorileri arasında da benzer bir heterojen yapı bulunmaktadır. OSB tanılı çocukların sözcük kategorilerinin incelendiği bir diğer çalışma Rescorla ve Safyer (2013) tarafından yapılmıştır. Araştırmacıların yaptıkları bu çalışmada, OSB tanılı çocukların gecikmeli olmakla birlikte tipik gelişim gösteren çocuklarla aynı sözcükleri öğrendikleri ve kategori dağılımlarının anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varmışlardır. Tager-Flusberg ve Caronna (2007) tarafından yapılan bir başka çalışmada OSB tanılı çocukların sözcük dağarcığı gelişimleri incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda OSB tanılı çocukların özellikle soyut sözcüklerde büyük sıkıntılar yaşadıkları vurgulanmaktadır. Söz konusu bu doktora çalışmasında seçilen leksikal kategoriler somut sözcüklerden oluşmaktadır. Bu nedenle Tager-Flusberg ve Caronna'nın (2007) çalışmasıyla kısmi bir karşılaştırma yapılabilme olasılığı vardır. Ölmez (2010) yalnızca TİGE -2 formunu kullanarak yaptığı bir çalışmada gecikmiş dil ve konuşma (GDK) sorunları olan

çocuklar ile normal gelişim gösteren (NGG) çocukları karşılaştırmıştır. Çalışmada beklendiği üzere NGG'li çocukların toplam sözcük sayıları GDK gösteren çocukların toplam sözcük sayılarından daha yüksek bulunmuştur. Aynı şekilde NGG'li çocukların toplam isim ve eylem sözcük sayıları da GDK'lı çocukların toplan isim ve eylem sözcük sayılarından daha yüksek bulunmuştur. Ölmez (2010) çalışmasında, söz konusu bu doktora çalışmasında olduğu gibi, katılımcıların TİGE ölçümlerini 3 zaman dilimine bölerek gerçekleştirmiştir. 3 zaman dilimindeki gelişimlere bakıldığında NGG'li çocukların GDK'lı çocuklara oranla daha hızlı gelişim gösterdikleri sonucu açık ve beklendiği şekilde görülmektedir. Sözcük kategorilerinin kullanım sıklığı açısından ele alındığında ise NGG'li ve GDK'lı çocukların leksikal dağılımları arasında tutarlı bir örüntü bulunmamaktadır. Söz konusu bu çalışmada ve Ölmez'in (2010) çalışmasında sözcük kategorilerinin dağılımları heterojen bir yapıdadır. İleride yapılabilecek bir çalışma ile OSB tanılı çocukların sözcük dağarcıkları ile GDK'lı çocukların sözcük dağarcıklarının gelişimleri karşılaştırılabilir. Söz konusu bu çalışmada üzerinde durulan asıl nokta bir yıllık süreç içerisinde kategorilerin değişim hızlarının nasıl olduğu yönündedir. Kategorilerde Alıcı Dil Sözcük Kategorilerine bakıldığında bütün yaş grupları arasında en hızlı değişim gösteren kategori Ev Dışı Sözcükleri kategorisidir. Bu kategoriyi sırasıyla Gidilecek Yerler, İnsanlar, Giysiler, Ev Eşyaları, Odalar, Yiyecekler, Eylemler, Vücut Bölümleri, Oyuncaklar, Taşıtlar ve Hayvanlar kategorileri izlemektedir. Kategorilerde İfade Edici Dil Sözcük Kategorilerine bakıldığında ise en hızlı değişim gösteren kategori yine Ev Dışı Sözcükleri kategorisidir. Bu kategoriyi sırasıyla Vücut Bölümleri, Giysiler, Küçük Ev Eşyaları, Odalar, Yiyecekler, Hayvanlar, Gidilecek Yerler, Eylemler, İnsanlar, Taşıtlar ve Oyuncaklar kategorileri oluşturmaktadır.

4.1. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın en önemli sınırlılıklarından birisi amaçlandığı halde katılımcı gruplarındaki sayıların birbirleriyle eşit oranda dağılmamış olmasıdır. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı, belirlenen haftada ilgili çocuğun değerlendirmesinin yapılamaması durumunda, değerlendirmenin bir sonraki haftaya ertelenmesidir. Katılımcıların aldıkları haftalık eğitim saatleri sayısının eşit dağılmamış olması çalışmanın bir diğer sınırlılığı olarak gösterilebilir. Katılımcıların yaş ranjının geniş olması çalışmanın bir diğer sınırlılığını oluşturmaktadır. Çalışmada kullanılan değerlendirme araçlarından

birisi de Türkçe Erken Dil Testi – TEDİL'dir (Topbaş ve Güven, 2013). Katılımcıların aldıkları puanlar, TEDİL Kullanım Klavuzunda belirtilen Yaş Kronolojik Tablosu'nun altında bulunmuştur. Bu nedenle tablolardaki standart puanlar yerine katılımcıların TEDİL testinden aldıkları ham puanlar kullanılmıştır. Katılımcıların sözel olmayan zeka puanlarının çalışmada değişken olarak kullanılmaması çalışmanın bir diğer sınırlılığıdır.

4.2. Öneriler

Söz konusu bu doktora çalışmasında OSB tanılı çocukların alıcı ve ifade edici dildeki sözcük dağarcığı gelişimlerine bakılmıştır. İleride yapılacak olan çalışmalar için; eğitim modellerinde eğitim alan katılımcı sayılarının eşitlenmesi, eğitim saatleri gruplarına düşen katılımcıların eşitlenmesi, çocukların sözel ve sözel olmayan zeka seviyelerine göre sözcük dağarcığı gelişimlerinin izlenmesi, kategorilerin içinde yer alan sözcüklerin belirlenerek norm grupları ile karşılaştırılması ve izlem süresinin daha uzun süreli yapılması araştırmacılara önerilmektedir.

Çalışmada ayrıda OSB tanılı çocuklar için uygulanan terapi ve eğitim programlarına ilişkinde uygulama önerileri oluşturulmuştur. Buna göre;

- Terapi ve eğitim uygulamalarında münkün olduğunda doğal yöntemlerin kullanılması,

- Yoğun eğitime önem verilmesi,

- Eğitim programlarının planlı ve hedef odaklı olması,

- Farklı uzmanların bir arada bulundurulması,

- Bütüncül bir yaklaşımın oluşturulması

- Eğitmenlerin hizmet içi eğitime alınması önerilmektedir.

,

KAYNAKÇA

Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., Nelson, P. B. (2014). From interactions to conversations: the development of joint engagement during early childhood. *Child Development, 85* (3), 941-955.

Aksu-Koç, A., Küntay, A. C., Acarlar, F., Topbaş, S. S., Maviş, İ., ve ark.(2009) Türkçe'de erken sözcük ve dilbilgisi gelişimini ölçme ve değerlendirme çalışması: türkçe iletişim gelişimi envanterleri: TİGE-I ve TİGE-II, TÜBİTAK 107KO58 Projesi Sonuç Raporu.

Aksu-Koç, A., Küntay, A. C., Acarlar, F., Topbaş, S. S., Maviş, İ., ve ark. (2019). Türkçe iletişim gelişimi envanteri (TİGE) el kitabı. Detay Yayıncılık, Ankara.

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manuel of mental disorders (Fifth ed.). Washington DC, ABD: American Psychiatric Publishing.

Avcil, S. (2011). Sosyal iletişim ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. Yayımlanmamış uzmanlık tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi.

Baird, G., Simonoff, E., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Meldrum, D., Charman, T. (2006). Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the special needs and autism project (SNAP). *Lancet, 368* (9531), 210-215.

Baird, G., Charman, T., Baron-Cohen, S., Cox, A., Swettenham, J., Wheelwright, S., Drew, A. (2000). A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39* (6), 694-702.

Barcus, L. (2011). Vocabulary acquisition through fast mapping in children with autism. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eastern Illinois University.

Bean, A. F. (2010). Word learning in children with autism spectrum disorders: the role of attention. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Iowa City, Iowa: TheUniversity of Iowa, Speech andHearingScience.

Boucher, J. (2012). Research review: structural language in autistic spectrum disorder – characteristics and causes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53* (3), 219-233.

Capps, L., Losh, M. ve Thurber, C. (2000). “The frogate the bug and made his mouthsad”: narrative competence in children with autism. *Journal of Abnormal Child Psychology, 28* (2), 193–204.

Capps, L., Kehres, J. ve Sigman, M. (1998). Conversational abilities among children with autism and children with developmental delays. *Autism, 2* (4), 325-344.

Charman, T. (2004). Matching preschool children with autism spectrum disorders and comparison children for language ability: Methodological challenges. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34* (1), 59-64.

Charman, T., Taylor, E., Drew, A., Cockerill, H., Brown, J. A., Baird, G. (2005). Outcome at 7 years of children diagnosed with autism at age 2: predictive validity of assessments conducted at 2 and 3 years of age and pattern of symptom changeover time. *Journal of Child Psychology and Psychiatry 46* (5), 500–513.

Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Drew, A., Cox, A. (2003). Predicting language out come in infants with autism and pervasive developmental disorder. *International Journal of Language and Communication Disorders, 38* (3), 265-285.

Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., Macari, S., Volkmar, F. (2009). A prospective study of toddlers with ASD: Short-term diagnostic and cognitive outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50* (10), 1235-1245.

Conti-Ramsden, G., Simkin, Z. ve Botting, N. (2006). The prevalence of autistic spectrum disorders in adolescents with a history of specific language impairment (SLI). *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 47* (6), 621-628.

Cox A., Klein, K., Charman, T., Baird, G., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Drew, A., Wheelwright, S. (1999). Autism spectrum disorders at 20 and 42 months of age: Stability of clinical and ADI-R diagnosis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 40* (5), 719-732.

Davis, T. N., Lancaster, H. S. ve Camarata, S. (2015). Expressive and receptive vocabulary learning in children with diverse disability typologies. 0 (O), 1-12.

Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A., Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an ıntervention for toddlers with autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics,* 125 (1), 17–23.

Diken, İ. H., Ardıç, A. ve Diken, Ö. (2011). Gilliam otistik bozukluk derecelendirme ölçeği. Ankara: Maya Akademi.

Durrleman, S. ve Zufferey, S. (2009). The nature of syntactic impairment in autism. *Rivista di Grammatica Generativa, 34,* 57-86.

Eaves, L. C. ve Ho, H. H. (2004). The very early identification of autism: outcome to age 4 1/2-5. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34* (4), 367-78.

Eigsti, I. M.·ve Bennetto, L. (2009). Grammaticality judgments in autism: Deviance or delay. *Journal of Child Language, 36* (5), 999-1021.

Eigsti, I. M·, Bennetto, L, ve Dadlani, M. B. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37* (6),1007-1023.

Eigsti, I. M., Marchena, A. B., Schuh, J. ve Kelley, E. A. (2011). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5* (2), 681-691.

Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E., Eldevik, S. (2007). Outcome for children with autism who beganin tensive behavioral treatment between ages 4 and 7: A comparison controlled study. *Behavior Modification, 31* (3), 264-278.

Eikeseth, S., Klintwall, L., Jahr, E. ve Karlsson, P. (2012). Outcome for children with autism receiving early and intensive behavioral intervention in mainstream preschool and kindergarten settings. *Research in Autism Spectrum Disorders,* 6 (2), 829-835.

Fava, L. ve Strauss, K. (2014). Response to early intensive behavioral intervention for autism an umbrella approach to issues critical to treatment individualization. *International Journal of Developmental Neuroscience, 39,* 49-58.

Fernell, E. ve Gillberg. C. (2010). Autism spectrum disorder diagnoses in Stockholm preschoolers. *Research in Developmental Disabilities, 31* (3), 680-685.

Fombonne, E. (1999). The epidemiology of autism: a review. *Psychological Medicine, 29* (4), 769-876.

Fombonne, E., Zakarian, R., Bennett, A., Meng, L.ve McLean-Heywood, L. (2006). Pervasive developmental disorders in Montreal, Quebec, Canada: Prevalence and links with immunizations. *Journal of theAmerican Academy of Pediatrics, 118* (1), 139-150.

Fulton, M. L. ve D'Entremont, B. (2013). Utility of the psychoeducational profile-3 for assessing cognitive and language skills of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43* (10), 2460–2471.

Gernsbacher, M. A. Morson, E. M. ve Grace, E. J. (2015). Language development in autism. *Neurobiology of Language,* 879-886.

Giarelli, E., Wiggins, L. D., Rice, C. E., Levy, S. E., Kirby, R. S., Pinto-Martin, J. ve Mandell, D. (2010). Sex differences in the evaluation and diagnosis of autism spectrum disorders among children. *Disability and Health Journal, 3*(2), 107-116.

Gillberg, C. (1984). Infantile autism and other childhood psychoses in a Swedish urban region. Epidemiological aspects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 25* (1), 35-43.

Gotham, K, Pickles, A, ve Lord C. (2009). Standardizing ADOS scoresfor a measure of severity in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39* (5), 693–705.

Gotham, K, Pickles, A., ve Lord C. (2012) Trajectories of autism severity in children using standardized ADOS scores. *Pediatrics, 130* (5), 1278–1284.

Granpeesheh, D., Dixon, D. R., Tarbox, J., Kaplan, A. M. ve Wilke, A. E. (2009). The effects of age and treatment intensity on behavioral intervention out comes for children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 3* (4), 1014–1022.

Haebig, E. ve Sterling, A. (2017). Investigating the receptive-expressive vocabulary profile in children with Idiopathic ASD and comorbid ASD and Fragile X Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47* (2), 260–274.

Hammer, C. S., Morgan, P., Farkas, G., Hillemeier, M., Bitetti, D. ve Maczuga, S. (2017). Latetalkers: A population-based study of risk factors and school readiness consequences. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 60* (3), 607-626.

Horovitz, M., Matson, J. L., Turygin, N. ve Beighley, J. S. (2012). The relationship between gender and age of first concern in toddlers with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 6 (1*), 466-471.

Howard, J. S., Stanislaw, H., Green, G., Sparkman, C. R. ve Cohen, H. G. (2014). Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young

children with autism after three years. *Research in Developmental Disabilities, 35* (12), 3326-3344.

Howlin, P. (1984). The acquisition of grammatical morphemes in autistic children: a critique and replication of the findings of Bartolucci, Pierce, and Streiner, 1980. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 14* (2), 127-136.

Hudry, K., Chandler, S., Bedford, R., Pasco, G., Gliga, T., Elsabbagh, M., Johnson, M. H. (2014). Early language profiles in infants at high-risk for autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44* (1), 154–167.

Hudry, K., Leadbitter, K., Temple, K., Slonims, V., McConachie, H., Aldred, C., Howlin, P., Charman, T.; PACT Consortium. (2010). Preschoolers with autism show greater impairment in receptive compared with expressive language abilities. *International Journal of Language and Communication Disorders, 45* (6), 681-690.

Iverson, J. M., Northrup, J. B., Leezenbaum, N. B. ve Parlade, M. V. (2017). Early gesture and vocabulary development in ınfant siblings of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 48*(3), 1-17.

Kadesjo, B., Gillberg, C. ve Hagberg, B. (1999). Brief report: Autism and Asperger syndrome in seven year children: A total population study. *Journal Autism and Developmental Disorder, 29,* 327–331.

Kantzer, A. K., Fernell, E., Gillberg, C. ve Miniscalco, C. (2013). Autism in community preschoolers: Developmental profiles. *Research in Developmental Disabilities, 34* (9), 2900-2908.

Kantzer, A. K., Fernell, E., Westerlund, J., Hagberg, B., Gillberg, C. ve Miniscalco, C. (2018). Young children who screen positive for autism: Stability, change and "comorbidity" over two years. *Research in Developmental Disabilities, 72,* 297-307.

Karaaslan, Ö. ve Kaaslan, D. (2016). OSB tanılı çocukların tibbi tanılama sürecinde yer alan uzman doktorların tanılamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18* (2), 271-293.

Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19* (1), 51-64.

Kjelgaard, M. M. ve Tager-Flusberg, H. (2001). An investigation of language impairment in Autism: Implications for genetic subgroups. *Language and Cognitive Processes, 16* (2-3), 287–308.

Koegel, L. K., Koegel, R. ve Smith, A. (1997). Variables related to differences in standardized test outcomes for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27* (3), 233-243.

Kogan, M. D., Blumberg, S. J, Schieve, L. A., Boyle, C. A., Perrin, J. M., Ghandour, R. M., Singh G. K., Strickland, B. B., Trevathan, E. ve vanDyck, P. C. (2009). Prevalence of parent-reported diagnosis of autism spectrum disorder among children in the US, 2007. *Pediatrics, 124* (5), 1395-1403.

Kondolot, M., Özmert, E. N., Öztop, D. B., Mazıcıoğlu, M. M., Gümüş, H. ve Elmalı, F. (2016). The modified checklist for autism in Turkish toddlers: A different cultural adaptation sample. *Research in Autism Spectrum Disorders, 21,* 121-127.

Kover, S. T., McDuffie, A. S., Hagerman, R. J., Abbeduto, L. (2013). Receptive vocabulary in boys with autism spectrum disorder: Cross-sectional developmental trajectories. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43* (11), 2696–2709.

Kover, S. T. ve Weismer, S. E. (2014). Lexical characteristics of expressive vocabulary in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Speech Language Hearing Research, 57* (4), 1428–1441.

Kwok, E., Brown, H. M., Smyth, R. ve Cardy, J. O. (2015). Meta-analysis of receptive and expressive language skills in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 9* (1), 202-222.

Landa, R. ve Garrett-Mayer, E. (2006). Development in infants with autism spectrum disorders: A prospective study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47* (6), 629–638.

Lawton, K. ve Kasari, C. (2011). Brief Report: Longitudinal improvements in the quality of joint attention in preschool children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42* (2), 307-312.

Linstead, E., Dixon, D. R., Hong, E., Burns, C. O., French, R., Novack, M. N. ve Granpeesheh, D. (2017). An evaluation of the effects of intensity and duration

on outcomes across treatment domains for children with autism spectrum disorder. *Translational Psychiatry, 7* (9), 1234.

Lord, C., Luyster, R. J., Gotham, K. ve Guthrie, W. (2012). Autism diagnostic observation schedule, ikinci basım (ADOS-2) Manual (Part II): Toddler Module. Western Psychological Services; Torrance, CA.

Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S., Shulman, C., Thurm, A. ve Pickles A. (2006). Autism from 2 to 9 years of age. *Archives of General Psychiatry, 63* (6), 694-701.

Lucas, R., Thomas, L. ve Norbury, C. F. (2017). Can children with autism spectrum disorders learn new vocabulary from linguistic context? *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47* (7), 2205–2216.

Luyster, R. ve Lord, C. (2009). Word learning in children with autism spectrum disorders. *Developmental Psychology, 45* (6), 1774–1786.

Luyster, R. J., Kadlec, M. B., Carter, A. ve Tager-Flusberg, H. (2008). Language assessment and development in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38* (8), 1426-1438.

Luyster, R., Lopez., K. ve Lord, C. (2007). Characterizing communicative development in children referred for autism spectrum disorders using the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI). *Journal Of Child Language, 34* (3), 623-654.

Luyster, R., Richler, J., Risi, S., Hsu, W. L., Dawson, G., Bernier, R., Dunn, M., Hepburn S., Hyman, S. L., McMahon, W. M., Goudie-Nice, J., Minshew, N., Rogers, S., Sigman M., Spence, M. A., Goldberg, W. A., Tager-Flusberg, H., Volkmar, F. R. ve Lord, C. (2005). Early regression in social communication in autism spectrum disorders: A CPEA Study. *Developmental Neuropsychology, 27* (3), 311-336.

MacDonald, R., Parry-Cruwys, D., Dupere, S. ve Ahearn, W. (2014). Assessing progress and outcome of early intensive behavioral intervention for toddlers with autism. *Research in DevelopmentalDisabilities, 35 (12*), 3632-3644.

Marchi, A. R. (2015). The importance of early intensive behavioural intervention in autism spectrum disorder. *Journal of Psychiatry,* 18 (5), 1-3.

Mawhood, L., Howlin, P. ve Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder a comparative follow-up in early adult life. I: cognitive and language outcomes. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry Allied Disciplines, 41* (5), 547-559.

McCann, J. ve Peppe, S. (2003). Prosody in autism spectrum disorders: A critical review. *International Journal of Language andCommunication Disorders, 38* (4), 325–350.

McDaniel, J., Yoder, P., Woynaroski, T., Watson, L. R. (2018). Predicting receptive–expressive vocabulary discrepancies in preschool children with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 61* (6), 1426-1439.

McDuffie, A., Yoder, P ve Stone, W. (2005). Prelinguistic predictors of vocabulary in young children with autism spectrum disorders. J*ournal of Speech, Language, and Hearing Research, 48* (5), 1080- 1097.

MorbidityandMortalityWeekly Report, Center forDisease Control andPrevention. (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years — Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2010. Surveillance Summaries,Vol. 63 / No. 2. ABD.

Morgan, P. L., Farkas, G., Hillemeier, M. M., Hammer, C. S. ve Maczuga, S. (2015). 24-Month-old children with larger oral vocabularies display greater academic and behavioral functioning at kindergartenentry. *Child Development, 86* (5), 1351-1370.

Nazeer, A., ve Ghaziuddin, M. (2012). Autism spectrum disorders: clinical features and diagnosis. *Pediatric Clinics of North America, 59* (1), 19-25.

Nicholas, J. S., Carpenter, l. A., King, l. B., Jenner, W. ve Charles, J. M. (2009). Autism spectrum disorders in preschool aged children: Prevalence and comparisonto a school aged population. *Annals of Epidemiology, 19* (11), 808-814.

Nordahl-Hansen, A., Kaale, A. ve Ulvund, S. E. (2014). Language assessment in children with autism spectrum disorder: Concurrent validity between report-based assessments and direct tests. *Research in AutismSpectrum Disorders, 8* (9), 1100–1106.

Nygren, G., Cederlund, M., Sandberg, E., Gillstedt, F., Arvidsson, T., Gillberg, I. C., Andersson, G. W. ve Gillberg, C. (2012). The prevalence of autism spectrum disorders in toddlers: A population study of 2-year-old Swedish children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42,* 1491–1497.

Osterling, J. A., Dawson, G.ve Munson, J. A. (2002). Early recognition of 1-year-old infants with autism spectrum disorder versus mental retardation. *Development and Psychopathology, 14* (2), 239-251.

Ökcün Akçamuş, M. Ç., Acarlar, F. ve Alak, G. (2018). OSB spektrum bozukluğu olan çocuklarda taklit türlerinin oyun karmaşıklığı ve sözcük dağarcığı ile ilişkileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 19* (4), 747-775.

Ölmez, F. S. (2010). 24-36 ay arası normal gelişim gösteren çocuklar ile 30-48 ay arası gecikmiş dil ve konuşması bulunan çocukların dilsel becerilerinin TİGE-2 kullanılarak karşılaştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Özdamar, K. (2004). Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. (Beşinci baskı). Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Özsoy, S. ve Özsoy, G. (2013). Eğitim araştırmalarında etki büyüklüğü raporlaması. *İlköğretim Online, 12* (2), 334-346.

Özyurt, G. ve Eliküçük, Ç. D. (2018). Comparison of language features, autism spectrum symptoms in children diagnosed with autism spectrum disorder, developmental language delay and healthy controls. *Nöropsikiyatri Arşivi, 55* (3), 205–210.

Patrick, K. E. (2013). Word-learning strategies of children with autism spectrum disorders: understanding of referentialintent. Yayımlanmamış Doktora Tezi. ABD: Drexel Üniversitesi.

Paul, R., Chawarska, K., Cicchetti, D., Volkmar, F. (2008). Language outcomes of toddlers with autismspectrum disorders: A two year follow-up. *Autism Research, 1* (2), 97–107.

Pexman, P. M., Rostad, K. R., McMorris, C. A., Climie, E. A., Stowkowy, J., Glenwright, M. R. (2011). Processing of ironic language in children with high-functioning autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41* (8), 1097-1112.

Prizant, B. M.ve Duchan, J.F. (1981). The functions of immediate echolalia in autistic children. *The Journal of Speech and Hearing Disorders, 46* (3), 241-249.

Reisinger, L. M., Cornish, K. M. ve Fombonne, E. (2011). Diagnostic differentiation of autism spectrum disorders and pragmatic language impairment. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41* (12), 1694-1704.

Rescorla, L. ve Safyer, P. (2013). Lexical composition in children with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Child Language, 40* (1), 47-68.

Saad, A. G. F ve Goldfeld, M. (2009). Echolalia in the language development of autistic individuals: a bibliographical review. *Pró-fono: Revista de Atualização Científica, 21* (3), 255-260.

Schwartz, R. G. (2009). Handbook of child language disorders. ABD: PsychologyPress.

Shields, J., Varley, R., Broks, P. ve Simpson, A. (1996). Socialcognition in developmental language disorders and high-level autism. *Developmental Medicine and Child Neurology, 38* (6), 487-495.

Shipley, K. G. ve McAfee, J. G. (2009). Assessment in speech-languagepathology- a resourcemanual. (4th ed.) Clifton Park, NY: Delmar Cengage Learning. Print.

Shriberg, L. D., Paul, R., McSweeny, J. L., Klin, A. M., Cohen, D. J., Volkmar, F. R. (2001). Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 44* (5), 1097-1115.

Shumway, S., Farmer, C., Thurm, A., Joseph, L., Black, D. ve Golden, C. (2012) The ADOS calibrated severity score: relationship to phenotypic variables and stability over time. *Autism Research, 5* (4), 267–276.

Sipes, M., Matson, J. L., Worley, J. A. ve Kozlowski, A. M. (2011). Gender differences in symptoms of autism spectrum disorders in toddlers. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5* (4), 1465-1470.

Smith, V., Mirenda, P. ve Zaidman-Zait, A. (2007). Predictors of expressive vocabulary growth in children with autism. *Journal of Speech, Language and Hearing Research,50* (1), 149-160.

Tager-Flusberg, H. (2004). Strategies for conducting research on language in autism. *Journal of Autism Developmental Disorders, 34* (1), 75-80.

Tager-Flusberg, H. ve Caronna, E. (2007). Language disorders: autism and other pervasive developmental disorders. *Pediatric Clinics of North America., 54* (3), 469-481.

Tager-Flusberg, H., Calkins, S., Nolin, T., Baumberger, T., Anderson, M. ve Chadwick-Dias, A. (1990). A longitudinal study of language acquisition in autistic and Down syndrome children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 20* (1), 1-21.

Tek, S., Mesite, L., Fein, D. ve Naigles, L. (2014). Longitudinal analyses of expressive language development reveal two distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44* (1), 75–89.

Tenenbaum, E., Sobel, D. M., Sheinkopf, S. J. ve Malle, B. (2014). Attention to the mouth and gaze following in infancy predict language development. *Journal of Child Language, 1* (06), 1-18.

Tomasello, M. ve Mervis, C. B. (1994). The instrument is great, but measuring comprehension is still a problem. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59* (5), 174-179.

Topbaş, S. ve Güven, S. (2013). Türkçe erken dil gelişim testi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Valicenti-McDermott, M., Hottinger, K., Seijo, R. ve Shulman, L. (2012). Age at diagnosis of autism spectrum disorders. *The Journal of Pediatrics, 161 (3*), 554-556.

Venker, C. E., Ray-Subramanian, C. E., Bolt, D. M., Weismer, S. E. (2014). Trajectories of autism severity in earlychildhood. *Journal of Autism Developmental Disorders. 44* (3), 546–563.

Weismer, S. E., Gernsbacher, M. A., Stronach, S., Karasinski, C., Eernisse, E. R., Venker, C. E. ve Sindberg, H. (2011). Lexical and grammatical skills in toddlers on the autism spectrum compared to late talking toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41* (8), 1065–1075.

Werner, E., Dawson, G., Munson, J., Osterling, J. (2005). Variation in early developmental course in autism and its relation with behavioral outcome at 3-4 years of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 35* (3), 337-350.

Wetherby, A. M., Watt, N., Morgan, L. ve Shumway, S. (2007). Social communication profiles of children with autism spectrum disorders late in these cond year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37* (5), 960–975.

Woolfenden, S., Sarkozy, V., Ridley, G. ve Williams, K. (2012). A systematic review of the diagnostic stability of Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders 6* (1), 345–354.

Worley, J. A. ve Matson, J. L. (2011). Psychiatric symptoms in children diagnosed with an autism spectrum disorder: An examination of gender differences. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5* (3), 1086-1091.

http-1: www.odfed.org/OSB-nedir/ (Erişim tarihi: 09.03.2019).

Kayıt Tarihi: 09.12.2016 Protokol No: 131633

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ETİK KURULU KARARI

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Doktora Tez Çalışması
KONU:	Sağlık Bilimleri
BAŞLIK:	3-6 Yaş Dilimindeki Otizm Tanılı Çocukların Sözcük Dağarcığı Gelişimlerinin 1 Yıl Süre ile İzlenmesi
~~PROJE~~/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Prof. Dr. İlknur MAVİŞ
TEZ YAZARI:	İlim AKSU
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	–
KARAR:	Olumlu

ETİK KURUL ÜYELERİ **İMZA/ TARİH**
30.12.2016

Prof. Dr. Aydın AYBAR
Rektör Yardımcısı / Etik Kurul Başkanı

Prof. Dr. Hayrettin TÜRK
Fen Bil.(Fen Fak.)

Prof. Dr. Yusuf ÖZTÜRK
Sağlık Bil.(Ecz. Fak.)

Prof. Dr. Esra CEYHAN
Eğitim Bil. (Eğitim Bil. Ens.)

Prof. Dr. Bülent GÜNSOY
Sos. Bil.(İkt. Fak.)

Prof. Dr. Münevver ÇAKI
Güz. San. (Güz. San. Fak.)

Ek 1.

Eğitim Ortamına ilişkin Bilgi Formu

3;00 – 5;11 YAŞ DİLİMİNDE BULUNAN OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU TANILI ÇOCUKLARIN SÖZCÜK DAĞARCIĞI GELİŞİMLERİNİN BİR YIL SÜRE İLE İZLENMESİ

İlim AKSU

Doktora Tezi

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi

Danışman: Prof. Dr. İlknur MAVİŞ

1. Haftada kaç saat eğitim verilmektedir?

2. Hangi eğitim programları uygulanmaktadır?

3. Hangi uzmanlar eğitim vermektedirler?

4. Eğitimcilerin eğitim süreleri ne kadardır?

5. Eğitimciler hizmet içi eğitim alıyorlar mı?

6. Eğitimler grup şeklinde mi bireysel mi verilmektedir?

7. Ne tür destek eğitimler bulunmaktadır?

8. Eğitsel amaçlar oluşturulmakta mıdır?

9. OSB tanılı çocuklar için standart değerlendirmeler yapılıyor mu?

10. Genel kurum içi gözlemler: