



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BEBEKLİK DÖNEMİNDE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU RİSKİNİ
BELİRLEMeye YÖNELİK VİDEO TABANLI BİR DEĞERLENDİRME**

Onur DORUK

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nuri ELGÖRMÜŞ

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

İSTANBUL, 2023



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BEBEKLİK DÖNEMİNDE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU RİSKİNİ
BELİRLEMeye YÖNELİK VIDEO TABANLI BİR DEĞERLENDİRME**

Onur DORUK

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nuri ELGÖRMÜŞ

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

İSTANBUL, 2023

T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEZ ONAY SAYFASI



BEYAN

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bulguların sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmamın İstanbul Atlas Üniversitesinde kullanılan “bilimsel intihal tespit programı” ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığını beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Onur DORUK

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışması sırasında, danıŐmanım Sayın Dr. Mehmet Nuri ELGÖRMÜŞ'e çalıŐmamda bana yön gösteren, destek ve emeklerini esirgemeyen, beni yüreklendiren, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyacağım Sayın Dr. Selim ÜNSAL'a teşekkür ederim.

Hayatımın her evresinde yanımda varlığını hissettiren, hem çevresine hem ailesine örnek olup benim de örnek aldığım, hayattaki en büyük Őansım abim Uğur'a, her zaman kendinden önce benim için uğraŐan dünyanın en fedakâr ablası ablam Merve'ye, mükemmel bir anne baba olmanın yanında, bana iyi birer arkadaŐ olan, hiçbir zaman beni kırmayıp, hayır demeyen babam Rafet'e ve annem Arzu'ya, bugünlere gelmemi sağlayan aileme teşekkür ederim.

Temmuz 2023

Onur DORUK

BÜTÇE DESTEKLERİ

Bu tez çalışması için herhangi bir bütçe desteği alınmamıştır.



İÇİNDEKİLER

	SAYFA NO
İÇ KAPAK.....	-
ONAY SAYFASI.....	-
BEYAN	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
BÜTÇE DESTEKLERİ	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİ ÖZEL EĞİTİMİ.....	5
2.2. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLUŞUMUNDA ÖNEMLİ OLAN FAKTÖRLER.....	6
2.2.1. BİYOLOJİK TEORİLER.....	6
2.2.2. NÖROANATOMİK TEORİLER	7
2.2.3. NÖROKİMYASAL TEORİLER	7
2.2.4. ÇEVRESEL RİSK FAKTÖRLER.....	7
2.3. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARIN ÖZELLİKLERİ.....	8
2.3.1. DİL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	8
2.3.2. MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	11
2.3.3. BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	12
2.3.4. SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ.....	12
2.4. ÖN PRAGMATİK BECERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	13

2.5. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNA TANI KONULMASI VE SEYRİ.....	17
2.5.1. TANI KONULMASI	17
2.5.2. OSB’NİN 0-1 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDAKİ ETKİLERİ	18
2.5.3. OSB’NİN 2-3 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDAKİ ETKİLERİ	18
2.5.4. OSB’NİN 4-5 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDAKİ ETKİLERİ	18
2.5.5. OSB’NİN OKUL ÇAĞINDAKİ ÇOCUKLARDAKİ ETKİLERİ	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ.....	26
3.2. İSTATİSTİKSEL ANALİZ	26
4. BULGULAR	28
5. TARTIŞMA	44
5.1. TARTIŞMA	44
5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI	46
5.3. SONUÇ.....	46
5.4. ÖNERİLER	47
6. KAYNAKLAR.....	48
7.EKLER	53
EK 1: İNTİHAL RAPORU.....	53
EK 2: TEZ KONUSU EKLER	54
EK 3: ETİK KURUL ONAYI	58
EK 4: KURUM İZİNİ.....	59
8. ÖZGEÇMİŞ.....	60

SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ

OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
EÇÖE	Erken Çocukluk Özel Eğitimi
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
CMV	Cytomegalovirus
NGG	Normal Gelişim Gösteren
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences



TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 3.1. 0-4 Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Kontrol Listesi	20
Tablo 3.2. 5-8 Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Kontrol Listesi	21
Tablo 3.3. 9-12 Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Kontrol Listesi	22
Tablo 3.4. 0-6 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Kontrol Listesi.....	23
Tablo 3.5. 6-12 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Kontrol Listesi.....	24
Tablo 3.6. 0-12 Ay Arası Bebeklerin Ön Pragmatik Beceriler Kontrol Listesi	25
Tablo 4.1. Tipik Gelişim Gösteren Bebeklerin Video Değerlendirme Sonuçları	43
Tablo 4.2. Otizmli Bebeklerin Video Değerlendirme Sonuçları.....	43

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 4.1. 0-3 Ay Arası Bebeklerin Gıgıldama (Cooing) Dönemi Alıcı Dil Becerileri	28
Şekil 4.2. 4. Ay Bebeklerin Gıgıldama (Cooing) Dönemi Alıcı Dil Becerileri	29
Şekil 4.3. 5. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Mırıldanma (Babbling) Dönemi	30
Şekil 4.4. 6 – 8. Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri	31
Şekil 4.5. 9 – 11. Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri	32
Şekil 4.6. 12. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri.....	33
Şekil 4.7. 0 - 3 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Gıgıldama (Cooing) Dönemi	34
Şekil 4.8. 4 - 6 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Mırıldanma (Babbling) Dönemi	35
Şekil 4.9. 6 – 8 aylar Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri, Mırıldanmanın Tekrarı (Lalling) Dönem	36
Şekil 4.10. 9 – 12. Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri, Ses-Sözcükler (Vocables) Dönemi, Tekrarlama (Echolalic) ya da Çeşitlenmiş Mırıldanma (Varied Babbling) Dönemi	37
Şekil 4.11. Göz Teması Değerlendirme.....	38
Şekil 4.12. Ortak Dikkat Ölçeği	39
Şekil 4.13. Vokalizasyon Ve Fonolojik Değerlendirme.....	40
Şekil 4.14. Oyunlar.....	41

ÖZET

Doruk, O. (2023). Bebeklik Döneminde Otizm Spektrum Bozukluğu Riskini Belirlemeye Yönelik Video Tabanlı Bir Değerlendirme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı, İstanbul.

Erken çocukluk dönemi çocuklarda uzun dönemli gelişim kazançları sağlamak için kritik bir dönemdir. Bu nedenle bu dönemde gelişimi risk altında olan ve gelişimsel geriliği olan çocukların belirlenmesi ve gerekli hizmetlerin sağlanarak, erken müdahalede programlarının başlatılabilmesinin ilk basamağı gelişimsel tarama çalışmalarının yapılmasıdır. Erken teşhis ve müdahalenin OSB'deki gelişimsel sonuçları optimize ettiği bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, otizmlili çocukların söz öncesi dönemlerindeki iletişim, dil ve konuşma becerilerini (ön pragmatik beceriler) videolarının izlenmesi ve ailelerinin görüşlerinin alınması suretiyle tipik gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırmaktır. Araştırmada Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocukların geriye dönük olarak 0-12 ay arasındaki video kayıtlarının incelenerek alıcı dil becerileri, ifade edici dil becerileri ve ön pragmatik becerileri (göz teması, ortak dikkat, vokalizasyon, oyun becerileri, jest ve mimikler) incelendi. Bu vaka gözlem çalışması Bursa Anka Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde 05/11./2022 Ve 06/06./2023 tarihleri arasında yapıldı ve yaklaşık olarak 7 ay sürdü. Çalışmaya Çocuk ve Ergen Psikiyatri hekimisi tarafından muayenesi yapılan Otizm Spektrum Bozukluğu tanısı ile rapor almış 15 çocuk ile tipik gelişim gösteren ve ek bir tanısı olmayan normal işitmeye sahip 15 çocuk dâhil edildi. Çocukların değerlendirmeleri ise 0-12 ay arasındaki video kayıtlarına ve ailelerden alınan bilgilere göre yapıldı. Çalışmaya dahil edilecek tüm çocukların 0-12 ay arasında kaydedilmiş videoları izlendi ve tipik gelişim gösteren çocuklar ile otizmlili çocukların alıcı dil becerileri, ifade edici dil becerileri ve ön pragmatik becerileri karşılaştırıldı. Ayrıca ön pragmatik beceriler ailelerden alınan bilgilerle karşılaştırıldı. Sonuç olarak yaklaşık 12 aylık döneme yakın otizmlili bebeklerin jest kullanımının daha az olduğu ortaya konuldu. Elde edilen bulgulara göre otizmlili bebeklerin erken dönemde tanılanması ve eğitime başlanması için ön pragmatik beceriler ile alıcı ve ifade edici dil becerilerine yönelik değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Bu becerilerin tipik gelişim gösteren bebeklerden ayrıldığı görülmektedir. Tarama çalışmalarının yapılması ise en ideal olanıdır.

Anahtar Kelimeler: Otizm spektrum bozukluğu, Video, Tipik Gelişim.

ABSTRACT

Doruk, O. (2023). A Video-Based Evaluation to Determine the Risk of Autism Spectrum Disorder in Infancy, Master Thesis, Istanbul Atlas University Graduate Education Institute, Department of Speech and Language Therapy, Istanbul.

Early childhood is a critical period for achieving long-term developmental gains in children. For this reason, the first step of starting early intervention programs is to carry out developmental screening studies, by identifying children whose development is at risk and with developmental delays in this period, and by providing the necessary services. Early diagnosis and intervention are known to optimize developmental outcomes in ASD. The aim of this study is to compare the communication, language and speech skills (pre-pragmatic skills) of children with autism in their preverbal stages with those of typically developing children by watching their videos and asking their families' opinions. In the study, receptive language skills, expressive language skills and pre-pragmatic skills (eye contact, joint attention, vocalization, game skills, gestures and mimics) were examined by retrospectively examining the video recordings of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD). . This case observation study was conducted in Bursa Anka Special Education and Rehabilitation Center between 05/11/2022 and 06/06/2023 and lasted for approximately 7 months. The study included 15 children with a diagnosis of Autism Spectrum Disorder, who were examined by a Child and Adolescent Psychiatrist, and 15 children with typical development and normal hearing without any additional diagnosis. The evaluations of the children were made according to the video recordings between 0-12 months and the information received from the families. The videos recorded between 0-12 months of all children included in the study were watched, and receptive language skills, expressive language skills, and pre-pragmatic skills of typically developing children and children with autism were compared. In addition, pre-pragmatic skills were compared with the information obtained from the families. As a result, it was revealed that the use of gestures was less in babies with autism close to the age of 12 months. According to the findings, it is necessary to evaluate pre-pragmatic skills and receptive and expressive language skills in order to diagnose babies with autism in the early period and start education. These skills appear to differ from typically developing infants. Scanning studies are the most ideal.

Keywords: Autism spectrum disorder, Video, Typical Development.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Yaşamın ilk yılları olarak ifade edilen erken yaşlar, çocuğun hayatının temelini oluşturan bir dönemdir. Bu dönemde çocuk gerek kişilik gerekse fiziksel, bilişsel, dil gibi genel gelişim alanlarında en hızlı değişimleri yaşamaktadır. Bireyin bu dönemde kazandığı yetiler yaşamının geri kalan sürecinde yeni gelişim aşamalarına temel olmaktadır. Ayrıca gelişimin ve büyümenin oldukça hızlı olduğu bu dönemde birey dış etkilere açıktır. Dolayısıyla bu dönemde korunmaya ve desteklenmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda erken yaşlardaki gelişim birey için hem büyük bir fırsat hem de büyük bir risk oluşturmaktadır (Berlin ve diğ., 1998).

Erken çocukluk dönemi çocuklarda uzun dönemli gelişim kazançları sağlamak için kritik bir dönemdir. Bu nedenle bu dönemde gelişimi risk altında olan ve gelişimsel geriliği olan çocukların belirlenmesi ve gerekli hizmetlerin sağlanarak, erken müdahalede programlarının başlatılabilmesinin ilk basamağı gelişimsel tarama çalışmalarının yapılmasıdır (Culbertson ve Willis, 1993; Halfon ve diğ., 2004). Yaşamın ilk üç yılında, çocukların gelişimi dinamik bir yapıya sahiptir ve bu durum olgunlaşmayı sağlamaktadır. Bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal yetenekler gibi birbiriyle ilişkili işlevlerin hızlı fiziksel ve nörolojik gelişimin işaret ettiği bir dönemdir. Çocuk gelişimi konusunda özellikle beyin gelişimi ile ilgili erken deneyimin önemi ve gelişimsel sorunların ve müdahalenin erken tanımlanmasının daha iyi gelişimsel sonuçlara yol açacağına dair kanıtlar göz önüne alındığında gelişimsel sorunların erken tanınmasının önemi ortaya çıkmaktadır (Halfon ve diğ., 2004). Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) çocukluk çağı nörogelişimsel bozuklukları arasında yer alıp, üzerinde en fazla araştırma yapılan, bütün çalışmalara rağmen halen tanısında, takibinde ve tedavisinde görüş ayrılıklarının mevcut olduğu klinik bir durumdur (Mukaddes, 2013). OSB; erken gelişim döneminde meydana gelen ve yaşam boyu devamlılığını sürdüren, sosyal ilişki ve iletişimde gecikme, davranış gelişimi ve bilişsel gelişim sürecinde oluşan sapmalara neden olan bir bozukluktur (Töret ve diğ., 2015).

OSB; erken çocukluk döneminde belirtilerini gösterir. OSB, erken çocukluk döneminde genel gelişim düzeyine göre beklenenin altında gelişim göstermesiyle karakterizedir. Belirtileri yaşamın erken dönemlerinden itibaren görülmektedir. OSB'li çocuklar göz kontağı kurma, sosyal etkileşimi başlatma, konuşmayı sürdürme, akranları

ile karşılıklı etkileşime dayalı oyun oynama, başkalarının niyet ve hislerini anlama, değişikliklere uyum sağlama, sözel ve sözel olmayan sosyal etkileşim davranışları sergileme gibi alanlarda yoğun problemler sergilerler (Carter ve diğ., 1996; Alvarez, 2013). Bu çalışmanın amacı, otizmlili çocukların söz öncesi dönemlerindeki iletişim, dil ve konuşma becerilerini (ön pragmatik beceriler) videolarının izlenmesi ve ailelerinin görüşlerinin alınması suretiyle tipik gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırmaktır. Bu araştırmada Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocukların geriye dönük olarak 0-12 ay arasındaki video kayıtlarının incelenerek alıcı dil becerileri, ifade edici dil becerileri ve ön pragmatik becerileri (göz teması, ortak dikkat, vokalizasyon, oyun becerileri, jest ve mimikler) incelenecektir.



2. GENEL BİLGİLER

Erken yaşlarda gelişimin desteklenmesi normal gelişim gösteren bireyler için olduğu kadar özel gereksinimli bireyler için de oldukça önemlidir. Özellikle özel gereksinimli bireylerin yaşadıkları gelişimsel ve çevresel güçlükler göz önünde bulundurulduğunda, erken yaşlarda sunulan gelişimi destekleyecek olumlu ve zengin bir çevrenin önemi daha da açığa çıkmaktadır. Erken dönemde sunulan olumlu yaşantıların bireyin ilerleyen yaşamındaki iş, okul ve sosyal çevresindeki başarısı için ön koşul olmasının yanı sıra (Hebbeler ve diğ., 2009) bireyin gelişim alanlarında yetkinliğe ulaşması içinde oldukça önemli olduğu belirtilmektedir (Ward, 1999). Dünyada özel gereksinimli bireylerin erken yaşlarda gereksinim duyduğu gelişimsel ve sosyal desteğin sağlanması adına sunulan uygulamalar erken müdahale veya erken çocukluk dönemi özel eğitimi olarak ifade edilmektedir (Odom ve Wolery, 2003).

1943 yılında psikiyatrist Leo Kanner tarafından “afektif bağlanmanın otistik bozuklukları” ismi ile OSB tanımlanmıştır. Bu tanım ile incelenen 11 çocukta, başka kişilerle ilgilenmelerinin olmadığı, ekolalilerinin belirgin olduğu, kullanılan zamirlerin ters olduğu gözlemlenmiştir. Aynı zamanda çocukların davranışlarında tekrarlayıcı ve amaçsızlığın olması ile birlikte değişik durumlara tahammüllüğün olmadığı belirtilmiştir. 1980 yılında Yaygın Gelişimsel Bozukluk olarak tanımlanan OSB, “çocuk şizofrenisi” olarak da sınıflandırılmış ama tanı ölçütleri geliştirilmemiştir. 1971 yılında “erken bebeklik otizmi” ve “çocukluk şizofrenisi” sınıflandırılmaları yapılması önerilmiş ve Rutter de OSB temel özelliklerini önceden yapılan önemli çalışmaları inceleyerek düzenlemiştir (Hebert ve Koulouglioti, 2010).

OSB; erken dönemde ortaya çıkan ve yaşam döngüsünde devam eden sosyal iletişim, davranış ve bilişsel sapmalara neden olan nöropsikiyatrik bozukluktur ve işlevselliğin bozulmaları üç yaş öncesinde ortaya çıkmaktadır. OSB görülen bireylerde %70 oranında zekâ geriliğine rastlanmış ve zekâ geriliğin en sık komorbid durum olarak belirtilmiştir. OSB'deki zekâ bölümü; yüksek ve düşük fonksiyonlu olmak üzere iki sınıfta incelenir. Yüksek fonksiyon 70-85 puandan yüksek olanlar için, düşük fonksiyon ise bu puandan düşük olanlar için tanımlanır (Senerman, 2019).

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), yineleyici davranışlar ve sınırlı ilgilerin varlığına ek olarak sosyal iletişimde belirgin bozulma olarak tanımlanmaktadır (Association, 2013). ASD, en yaygın gelişimsel yetersizliklerden biridir. Dünya genelinde yaklaşık 1/100 çocuğa otizm

spektrum bozukluğu teşhisi konulmaktadır (Zeidan ve diğ., 2022). Artan toplumsal farkındalıkla birlikte, OSB'li çocuklar ebeveynler ve bakıcılar tarafından daha erken teşhis edilmektedir. Erken teşhis ve müdahalenin OSB'deki gelişimsel sonuçları optimize ettiği bilinmektedir (Dawson ve diğ., 2010).

Otistik çocukların toplum yanlısı davranışları çoğunlukla kişisel paradigmalara ölçülür. Otistik çocuklar genellikle karşılaştırma grupları olarak aynı prososyal davranışlarda bulunurlar. Oyun formatıyla ölçüldüğünde otistik çocukların toplum yanlısı olma olasılığı daha yüksektir (Ryan-Enright ve diğ., 2022).

Otistik bir çocuk sosyal ipuçlarına dikkat ettiğinde, başkalarının duygularını nasıl tanımladığı veya yorumladığı nörotipik bireylerden farklı olabilir (Harms ve diğ., 2010), bu nedenle prososyal bir davranışın bir kişiye fayda sağlayabileceği konusunda ne kadar doğru çıkarım yaptıklarını etkiler. Yakın tarihli bir inceleme (Kinnaird ve diğ., 2019), otistik bireylerin yaklaşık %50'sinin, bir kişinin duygularını tanımlama ve ifade etmede önemli bir zorluk yaşadığı aleksitimi deneyimine sahip olduğunu tahmin etmektedir. Yakın tarihli bir başka çalışmanın (Nicholson ve diğ., 2019) önerdiği gibi, otistik çocuklar için bu yeteneği daha fazla etkileyen, ancak otistik yetişkinler için değil, iç algıdaki farklılıklardır. İç algı, vücudun iç durumunu algılama yeteneğidir. Örneğin, açlık, susuzluk, ağrı, iç sıcaklık gibi duyumları ve toplum yanlısı davranışla ilgili duygu sinyallerini doğru bir şekilde belirlemektir. Bu nedenle, otistik çocukların sosyal durumlarda yardımcı sinyaller olan kendi duygularını tanımlama becerileri, nörotipik çocuklardan farklı olabilir. Ayrıca, bazı otistik bireylerin “başkalarının duygularına karşı çok aşırı duyarlı oldukları, bazen kendi duygularıyla karışabilecekleri ve onları kolayca ayıramayacakları” vurgulanmıştır (Bogdashina, 2010) . Bu “yoğun kontrol edilemez bir empati” (Williams, 1998) gibi hissetmek olarak tanımlanmıştır ve bu o anda yanıt verme yeteneklerini sınırlayabilir (Shore, 2003; Nicolaidis ve diğ., 2018).

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan hastalarda tikler ve stereotipiler sıklıkla tekrarlayıcı davranışlar olarak rapor edilir (Martino ve Hedderly, 2019). Tikler, ani, hızlı, tekrarlayan, ritmik olmayan hareketler ve seslendirmeler olarak tanımlanır (Cavanna ve Termine, 2012). Ayrıca tikler basit (örneğin, göz kırpma, homurdanma) veya karmaşık (örneğin, amaca yönelik eylemleri taklit etme, sözcükleri bağırma) olabilir (Ganos ve diğ., 2014). Klişeler, tekrarlayıcı, görünüşte yönlendirilmiş ve görünüşte amaçsız motor davranışlar, duruşlar veya ifadelerdir. Motor basmakalıpları da basit (örneğin, bacak sallama) veya karmaşık (örneğin, el çırpma, vücut sallama) olarak kategorize edilir (Katherine,

2018). Tiklerin çoğu ılımlı ve yatıştırıcı özellikte de olsa bazen tiklere benzer davranışlar günlük aktivitelere müdahale edebilir ve kişinin kendine zarar vermesiyle sonuçlanabilir.

Klinik fenomenoloji açısından stereotipiler, hem yoğunluk hem de sıklık açısından hızlı ve dalgalanan tiklere göre daha sabit, ritmik ve daha uzun süreli olma eğilimindedir. Basmakalıpların ortalama başlangıç yaşı 3 yaşın altındadır, tiklerden biraz daha erkendir (5-7 yaş). Ayrıca, klişeler tipik olarak hem az uyaran hem de aşırı uyaran ortamlarda ortaya çıkarken, aktif konsantrasyon tikleri hafifletme eğilimindedir (Katherine, 2018). Son olarak, klişelerin aksine, çoğu tikten önce, tik ifadesiyle geçici olarak rahatlayan, içsel gerilimin öznel duyuları olan uyarıcı dürtüler gelir (Cavanna ve diğ., 2017). Otistik özellikleri ve/veya öğrenme güçlüğü olan genç hastalarda hiperkinetik belirtilerle ilişkili güvenilir bir duyuşal semptom öyküsü ortaya çıkarmak herkesin bildiği gibi zor olabilir (Termine ve diğ., 2021).

Heterojen tekrarlayıcı davranışlar sergileyen OSB tanılı çocuklarda tikler ve klişeler arasındaki ayırıcı tanı önemli zorluklar doğurabilir; ancak, tedavi sonuçları nedeniyle klinik olarak anlamlı olabilir. Örneğin, farmakoterapi tikleri modüle etmede faydalı olabilirken, klişeler ilaca zayıf yanıt gösterirken, spesifik davranışsal yaklaşımlardan fayda sağlayabilirler (Katherine, 2018; Ubhi ve diğ., 2020).

2.1. ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİ ÖZEL EĞİTİMİ

Erken çocukluk özel eğitimi, sıfır-altı yaş arasındaki gelişim geriliği olan ya da risk altında bulunan çocuklar ile ailelerine sağlanan eğitim hizmetleridir (Birkan, 2002). Bu eğitim hizmetleri, gelişimsel risk taşıyan ya da gelişim geriliği olan bebekler ve çocukların; gelişimlerini desteklemek, yaşlılarıyla aralarındaki farkı azaltmak, gelişimlerini en iyi şekilde ve kolaylaştırarak sağlamak amacıyla verilmektedir (Sucuoğlu, 2001).

Erken çocukluk özel eğitiminin ortaya çıkışı, erken çocukluk ve özel eğitim alanındaki uygulamalardan etkilenmekle birlikte, bu hizmetler, ilköğretim sürecinde verilen eğitimin erken yıllara çekilmesi ile aynı anlamı taşımamaktadır. Erken çocukluk özel eğitiminin kendine özgü çalışma alanı, değerleri, amaçları ve ortaya çıkış nedenleri bulunmaktadır (Gargiulo ve Kilgo, 2004; Sucuoğlu, 2005).

Erken çocukluk dönemi sürekli değişmekte olup dinamik bir alandır. Ülkelerin politik, ekonomik, toplumsal ve bilimsel açıdan sahip olduğu koşulların EÇÖE alanının tarihsel gelişiminde ve uygulamasında ülkeler arasında farklılıklara yol açtığı dikkat çekmektedir. Başta

ABD olmak üzere Avrupa ülkelerinde meydana gelen gelişmelerin bu alanın şekillenmesinde önemli etkileri bulunmaktadır. Özellikle ABD ve Avrupa ülkelerinde çocuk gelişimine ve erken çocukluk eğitime yönelik bilimsel çalışmalar ve ABD'deki temel yasal düzenlemeler bu alanın ilerleme kaydetmesinde büyük rol oynamaktadır (Meisels ve Shonkoff, 2000; Guralnick, 2005; Bowe, 2007; Dunlap, 2009). Öte yandan, Türkiye ve gelişmekte olan diğer ülkelerde ise, EÇÖE'nin bilimsel araştırmaların yapılmasına gereksinim duyulan nispeten yeni bir alan olma özelliği taşıdığı söylenebilir. Özet olarak; alanyazında kabul edilen önemli görüşlerden biri, özel gereksinimli küçük çocuklara ve ailelerine yaşamın erken döneminde sunulacak hizmetlerin ya da müdahalelerin yaşamsal bir öneme sahip olduğu gerçeğidir. Günümüzde artık EÇÖE'nin kanıtlanmış olan etkililiğini tartışmak yerine, küçük yaş grubundaki özel gereksinimli çocuk ve ailesi için sunulacak hizmetlerin nasıl daha etkili ve nitelikli hale getirilebileceği üzerinde durulmaktadır (Bricker ve diğ., 2018).

2.2. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLUŞUMUNDA ÖNEMLİ OLAN FAKTÖRLER

OSB'nin tanımlandığı süreçteki araştırmalara göre Kanner, eğitim düzeyi yüksek olan ailelerde obsesif ve soğuk kişilik özelliklerinin görüldüğünü iddia etmiştir. Bu iddiaya karşılık olarak günümüzde OSB'de aile işlevleri ve psikodinamik etkenler ile ilgili yeterli kanıt bulunamamıştır (Mandell ve Novak, 2005). Kanıt bulunamasa bile OSB oluşumunda etkin rol alan teoriler belirtilmiştir. Bu teoriler aşağıdaki gibidir;

2.2.1. Biyolojik teoriler

Genetik Etkenler: 1970 yıllardan itibaren OSB'nun nöro-patolojik değişikliklerini incelemeye yönelik pek çok çalışma yapılmıştır. Yapılan araştırmalara göre otizmlili bireylerin beyinde yaygın ve bölgesel bozukluklar bulunmuştur. Bölgesel patolojiler genelde limbik sistem ve beyincikte bulunurken, beyin büyüklüğünde artış gibi daha yaygın değişiklikler de bulunmuştur (Ertürk-Çetin, 2011)

OSB'nun genetik nedenlerden dolayı oluştuğu ile ilgili pek çok veri ve kanıtlar bulunmaktadır. OSB'nun etiolojisinde yer alan genetik nedenler 3 grupta incelenebilir. Bunlar:

- Çeşitli kromozom bozuklukları,

- Genomlarda bulunan kopya sayısı değişiklikleri,
- Genetik sendromlar (Yosunkaya, 2013)

Yapılan epidemolojik çalışmalarda OSB oluşumunda genetik etmenlerin rol aldığı kanıtlanmıştır. OSB görülen bir çocuğun kardeşinde OSB görülme sıklığı %2-6 iken toplumda OSB görülme risk oranı % 0.1-% 0.2 arasında gözükmektedir. OSB görülen çocuğun kardeşinde OSB görülme olasılığı biyolojik olarak topluma göre 50-100 kat fazla olduğu gözükmektedir. Yapılan ikiz çalışmalarında ise monozigot ikizlerdeki uyum %36-96 arasında, dizigot ikizlerdeki uyum ise %0-24 arasında seyretmiştir.

Doğum ncesi, Doğum Sırası ve Doğum Sonrasındaki Etmenler: Yapılan araştırmalarda OSB görülen çocuklarda prenatal, perinatal ve neonatal komplikasyonların normal çocuklara göre yüksek oranda görüldüğü belirtilmiştir (Senerman, 2019).

2.2.2. Nöroanatomik Teoriler

Nöronal sistemlerin beyin içerisinde OSB oluşumunda büyük rol oynayabileceği yapılan çeşitli araştırmalarla iddia edilmesi ile birlikte nörogörüntüleme ve ölüm sonları yapılan çalışmalarda beyin sistemi ve lobların devrelerinde görülen anormallikler ile bağlantılı olduğu kanıtlanmıştır. OSB görülen bireylerin beyinlerinde gelişimsel anormallikler olduğu da bildirilmiştir (Senerman, 2019).

2.2.3. Nörokimyasal Teoriler

OSB görülen kişilerde serotonin düzeyinin (5-HT) yüksek olduğu gösterilmiştir. Bazı yazarlar serotonin düzeyinin yüksek olmasının biyolojik etmenler ile bağlantısının olabileceğini öne sürmüşlerdir. Bazı yazarlar ise beyindeki serotoninin MSS nöronlarının mutasyonunda bozulmaya neden oluşturabileceğini ne sürerler (Senerman, 2019).

2.2.4. Çevresel Risk Faktörler

Çeşitli evresel faktörlerin, birtakım genlerin etkilerine ek olarak OSB'nun oluşumundan sorumlu olduğuna inanılmaktadır. Otizm, otizme yatkınlık sağlayan genlerin birbirleri ve evre ile etkileşimine bağlı olarak gelişmektedir. Otizme, gebelik ve doğum ile ilgili problemler, toksinler (evre kirletici maddeler, böcek, kurşun), virüsler (grip, kızamıkçık prenatal maruziyetin ve CMV enfeksiyonları) ve erken doğum gibi çevresel faktörlerin neden olduğu iddia edilmektedir (Güney ve Işeri, 2013, s. 327).

OSB'na neden olan çevresel faktörler ile ilgili yapılan araştırmalara göre annelerin gebelik dönemlerindeki yaşı, yaşam tarzı ve koşulları, kullanan ilaçları (valporik asit, talidomid, prostaglandin analogu misoprostol, beta 2 agonisti olan terbutalin, asetaminofen vb.), beslenmesi, fiziksel ve ruhsal sağlığı da otizm nedenleri arasında adı geçen çevresel etmenlerdendir (Özbaran, 2014).

OSB için belirlenen asıl çevresel risk faktörleri; ailede şizofreni ve benzeri kişilik bozukluğu öyküsü, bireyin OSB'li kardeşinin olması, ailede duygu durum bozukluğu öyküsü, ailede mental ve davranışsal bozukluk öyküsü, anne ve babanın 40 yaş üst olması, düşük doğum ağırlığı, erken doğum, doğumsal anomali, bebeğin cinsiyetinin erkek olması ve bebeğin yoğun bakım ünitesinde uzun süre kalmış olmasıdır (Dınure, 2022).

2.3. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARIN ÖZELLİKLERİ

2.3.1. Dil gelişim özellikleri

OSB'ye sahip çocuklarda en sık görülen yetersizlik alanlarından birisi iletişim becerilerdeki sınırlılıklardır (Töret, 2020). OSB olan çocuğa sahip ebeveynler genellikle ilk önce çocuklarındaki dil gelişimindeki gecikmeleri fark ederler (Bodur ve Soysal, 2004). Dil ve iletişim problemleri OSB'nun iki ana belirtisidir. OSB'na sahip çocukların hepsinde dil sorunları görülürken, yaklaşık olarak %40'ında konuşmanın gelişmediği bilinmektedir. Konuşma gelişse de dilin kullanımı çok azdır veya yoktur. Otizmlili bebeklerde, normal gelişim gösteren bebeklerde görülen dil gelişim evrelerinin görülmediği veya doğru gelişmediği belirtilmiştir. Ayrıca bu bireylerin taklit etme yetenekleri zayıf olduğu için, etrafındaki kişilerin kendileriyle konuşmasına ya da seslenmesine karşı tepkisiz kaldıkları görülmektedir (Özbey, 2005).

Öncelikle, OSB olan çocuklar dil öncesi iletişim becerilerinde işleve göre jest kullanmada çok zorlanabilmektedirler (Örneğin; nesneyi işaret etme, oyuncak isterken oyuncak sesi çıkarma) (Clifford ve diğ., 2007). OSB'na sahip çocuklar farklı yaşlarda konuşmaya başlarlar (Özlu-Fazlıoğlu, 2004). Konuşurken hata yapan bu bireyler, zamirleri doğru kullanamazlar, kendilerinden üçüncü şahıs olarak bahsederler, yani konuşmalarında kendilerinden 'ben' yerine, ismi ile ya da 'sen' olarak söz ederler (Korkmaz, 2005). Dil gelişiminde ağır sorunları olan otizmlili bireylerin büyük bir kısmı isteklerini ilk dönemlerde bağırarak belirtirken, belli bir zamandan sonra birilerin elinden tutarak isteklerine yönlendirme

yaparak anlatırlar. Örneğin kapıyı açmak istediklerinde birilerin elinden tutarak kapı koluna götürmeye çalışırlar (Özbey, 2005). OSB olan bireylerin kendilerine ait bir konuşma biçimleri vardır. Bazı sözleri, bütün bir cümleyi ya da cümlenin bir bölümünü sürekli olarak tekrar edilmesiyle bilinen konuşma biçimine “ekolali konuşma” olarak adlandırılmaktadır. Ekolali konuşma biçimi anında ve gecikmeli olarak ikiye ayrılır. Duyulan bir ses, kelime veya cümlenin anında tekrarlanmasına, anında ekolali denir (Bodur ve Soysal, 2004). Dil bilgisi bozuklukları olan bu çocuklar, ek, edat, zamir ve bağlaçsız tümce oluşturabilirler. Konuşmada kullandıkları ses tonu, mekanik, şiddetini ayarlayamayan ve duygusuz olabilir. Bütün bu dil özellikler hastalığın ağırlık düzeylerine göre değişmektedir.

Webber ve Sheuermann (2008)’ın çalışmasında da OSB olan çocukların en belirgin özelliklerinden birinin dil ve iletişim problemleri olduğu ve bu konuda çok çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalındığı belirtilmektedir. OSB olan çocukların yaklaşık %50’sinde konuşmanın hiç gelişmediği, ağlama, mızımızlanma şeklinde kaldığı ifade edilmiştir. Bununla beraber bazı çocuklarda ise konuşma gelişirken tuhaf bir dil bilgisi yapısı içerisinde konuştukları gözlenmiştir. Bu tarz iletişim sorunlarının sosyal gelişimi ve sosyal etkileşimi olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir (Webber ve Scheuermann, 2008).

2.3.1.1. Sözel Olmayan İletişim Becerileri

İnsanlar farkına varmadan, içinde bulunulan ortamdaki diğer kişilerin yüz, vücut ve seslerinden bazı ipuçlarına ulaşırlar. Bu nedenle, günlük yaşantımızdaki ilişkilerin büyük bir bölümünü, yazılı ve sözlü dil değil, duyguları yansıtan sözel olmayan iletişim oluşturmaktadır (Tuna, 2014). İnsanlar, sözsüz iletişim içinde olduklarının her zaman farkına varamadıklarından, vücut dilleri, bilinçli olarak oluşturdukları sözlü bildirimlerinden daha fazla gerçekçi bilgiler içerir (Navarro ve Karlins, 2017).

Normal gelişim gösteren çocuklar yaşamın ilk günlerinden itibaren etkileşimli davranışlar gösterirler. Yaklaşık 8 ve 10. aylar arasında başlayan amaçlı iletişim davranışları ebeveynin dikkatini çekme, herhangi bir nesneyi ebeveyne gösterme, bir isteği belirtmek için uzanma veya reddetmeyi belirtmek için itme gibi basit hareketlerle ortaya çıkmaktadır (Prelock ve diğ., 2010; Ökcün-Akçamuş, 2016).

2.3.1.1.1. Refleksif Sesler

Bu dönemde çıkan sesler bebeğin ağlaması, öksürmesi veya mızıldanması gibi doğal ve refleksif seslerdir. Açlık, ağrı ve öfke gibi iç uyaranlara tepki olarak sesler çıkarabilirler. Diğer seslere ek olarak, vokal benzeri ve homurdanma gibi sesler çıkarabilirler (Reed, 2018).

Bebekler yaşamın ilk iki ayı boyunca refleksif seslemeler (ağlama, öksürme, hapşırma gibi) yapar. Devamında ise gülme ve gııldama tarzı sesler çıkarmaya başlar. Bebeklerde ağlamalar zamanla azalır ve çevrede bulunan insanlara karşı bebekler duygularını belli etmeye başlarlar. Üretecekleri seslerin ne olacağını anlamak için bağırma, ciyıklama gibi ses oyunları yaparlar. Yaklaşık 6. aya gelindiğinde ise babıldamalar başlar. Bebekler, bu aşamayla birlikte konuşma benzeri sesleri üretmeye başlar (Stoel-Gammon ve Menn, 2001).

2.3.1.1.1. Jargon Babıldama

Çocuğun yaşamının ilk yılları dil becerilerinin gelişmesi için en önemli zamanlardır. Bir insanda alıcı dil prenatal dönemde gelişmeye başlar. İlk aylarda insan seslerine duyarlı hale gelir ve annesinin sesine daha güçlü tepkiler göstermeye başlar. İfade edici dil agulama, babıldama, ekolali, jargon, sözcük ve cümle kurma şeklinde gelişir. Dil gelişimi çocuklarda bireysel farklılıklar gösterebilir. Yetişkinler bu süreçte baskın bir rol oynar çünkü iletişimin gelişmesini sağlayarak dil gelişimine aracılık ederler. Bakım veren kişinin dili kullanımı, kelime dağarcığı, çocuğun dil gelişimini etkilemektedir (Carvalho ve diğ., 2016).

Bebeklerde babıldama döneminin 10. aya kadar gelişmemesi, dil bozukluğu olabileceğinin göstergesidir (Oller ve diğ., 1998). Bebekler, 10 ay civarında yavaş yavaş sesleri birleştirir ki bu aşama da jargon aşamasıdır ve farklı vurgu ya da tonlamalarla heceleri oluştururlar. Bu dönem zamanla anlamlı konuşmaya geçiş aşamasıyla birlikte ilerler. İlerleyen dönemlerde babıldamaların çeşitlenmesiyle birlikte sözel dil gelişir (Stoel-Gammon ve Menn, 2001).

2.3.1.1.2. Vokalizasyonlar

Batı dillerinde konuşma öncesi çıkarılan sesleri isimlendiren çok sayıda kavram bulunmaktadır. İngilizce kaynaklarda geçen vocalization, cooing, babbling bu terimlerden bazılarıdır. Fransızca kaynaklarda ise vocalisation, babil, babillage, jasis, gazouillis, roucoulement terimleri geçmektedir. Moreau&Richelle yaptıkları literatür çalışmasında kimi

yazarların bu kavramlar arasında bir ayrım yapmadıklarını, kimi yazarların ise bebeğin istem dışı refleks olarak ürettiği sesler (bağırma, ağlama, istem dışı sesler) için vocalisation terimini kullandıklarını belirtmektedirler (Moreau ve Richelle, 1997).

Tipik gelişim döneminde vokalizasyonlar (seslemeler), gelişim boyunca konuşma sesine benzer hale geldiği için ses gelişimine dair bir çerçeve sunmaktadır. Yenidoğan bebek seslemeleri konuşma sesine pek benzemese de konuşma gelişimi için gerekli yeterlilikleri (fonasyon) incelemektedir. Tipik gelişim gösteren çocuklarda, dil öncesi dönemde seslemelerin sıklığı ve ünsüz seslerin kullanımı, ifade edici dil gelişimini öngörmektedir (Watt ve diğ., 2006; McDaniel ve diğ., 2018). Babıldama, dilin başlamasından önce, tipik gelişimde konuşma üretimi ile ilişkili motor paternlerin kullanım aracı olarak kullanılırken aynı zamanda aile üyeleri ile etkileşim biçimi olarak da kullanılmaktadır (Paul ve diğ., 2011).

2.3.2. Motor gelişim özellikleri

Motor beceriler OSB olan çocukların sergilemede yetersiz kaldıkları beceriler arasındadır. NGG akranlarına göre motor becerileri daha geç kazanabilirler, daha zayıf performans, duruş bozukluğu-dengesizlik sergileyebilirler ya da motor becerilerinde sıradışlılık görülebilir. Motor becerilerdeki yetersizlikler yürüme koşma gibi kaba motor da olabileceği gibi kâğıt kesme, boncuk dizme gibi işlerle ince motorda da sıkıntılar olabilmektedir (Lloyd ve diğ., 2013).

Motor bozukluk henüz OSB'nin ana belirtileri olarak kabul edilmezse de, bu bozukluk yüksek yaygınlık oranları, sosyal gelişme ve yaşam kalitesi üzerinde önemli etkileri göz ardı edilmeyecek kadar büyük önem taşımaktadır (Lee ve Bo, 2015).

OSB'na sahip bireylerde motor becerilerindeki yetersizlikler bebeklik döneminde gözlenir ve çocukluk-yetişkinlik dönemlerinde daha belirgin hale gelirler (Gowen ve Hamilton, 2013). Fiziksel görünüşleri normal gelişim gösteren çocuklardan ayırt edilmeyen OSB'na sahip çocukların motor becerileri akranlarına göre farklılık gösterebilmektedir. Otizmli bireyler bir dizi fiziksel becerileri akranları ile aynı zamanda kazanmaya hazır olsa da, kendi çevresine olan ilgisizliklerinden dolayı bu becerileri kazanamadıkları, yürüme ve oturmayı akranlarından daha geç öğrendikleri görülmektedir (Karadeniz, 2013). OSB olan çocukların genellikle duygusal işleyiş, kasların zayıflıkları ve motor planlama problemleri nedeniyle birçok büyük ve küçük kas becerilerinin gerçekleştirilmede yetersiz olabilmektedirler (Ulusoy, 2015). Taklit etme

becerilerinin az veya zayıf olması büyük kas becerilerin yavaş öğrenmelerine sebep olmaktadır (MEB, 2013). Kâğıt kesme, resim çizme, bir kutu içine küpleri atma gibi küçük kas becerilerin kullanmasını gerektiren etkinlikleri yapmada bir takım zorluklar yaşayabilirler (Özlu-Fazlıoğlu, 2004). Aynı zamanda stereotipik davranışlara sahip OSB'na sahip çocukların duruşlarında ve ellerini kullanmada zaman zaman normal olmayan bir görünüm sergiledikleri görülmektedir (MEB, 2013).

2.3.3. Bilişsel gelişim özellikleri

2004 yılı Doyle ve Doylelland'ın yaptığı çalışmasına göre OSB'ye sahip çocuklar bazı bilişsel alanlarda güçlüyken, bazı bilişsel alanlar bu bireylere zor geldiği görülmektedir. Genellikle görsel ve ezber hafızası, mekânsal farkındalık, nesne kullanımını öğrenme gibi alanlarda yaşlılarıyla aynı yeterliliklere sahip bu bireyler, sosyal kuralları, sözlü ve sözsüz iletişimi anlamada, nesnelere başka ortamlarda kullanmada, ilgisi olmayan şeylerle ilgilenmede, duygudaşlık kurmada, olayları ve sonuçları tahmin etmede sorun yaşadıkları bilinmektedirler (Doyle ve Iland, 2004; Ulusoy, 2015). OSB olan bireyler karşılaştıkları sorunlara karşı, genelde tek bir sorun çözme yöntemini kullanırlar ve aynı yöntemi başka durum ve sorunlara uygulamaya çalışırlar. Problem çözme becerilerinin zayıf olması, bu bireylerin soyut durumlarda zorlanmalarına neden olmaktadır. Özel gereksinimli OSB olan çocukların çoğunda farklı düzeylerde zihinsel yetersizlikler görülmektedir (Diken, 2014). Fazlıoğlu ve Yurdakul (2005) çalışmalarında; zihinsel becerileri normal olanları yüksek zihinsel fonksiyonu olanlar, zihinsel becerileri düşük olanları ise düşük zihinsel fonksiyonu olanlar olmak üzere iki alt gruba ayırmışlardır (Fazlıoğlu ve Yurdakul, 2005).

2.3.4. Sosyal ve duygusal gelişim özellikleri

Sosyal beceriler normal gelişim gösteren bireylerin kendi kendine ve çevreyle olan etkileşimlerinden öğrendikleri becerilerdir. Normal gelişim gösteren bir bireyler, içinde yaşadığı ortamda bu becerileri kullanarak sosyalleşmektedirler, gelişim bozukluğu olan OSB olan bireyler ise bu becerileri kendi kendine edinemedektedirler (Arslan, 2013). Sosyal etkileşim ile akranları ile iletişim kurma oranı çok düşüktür. Gelişimsel sorunları nedeniyle az sözsüz iletişim gösteren bu bireyler, işaret etmede, sosyal amaçlı işaretleri kullanma ve anlamada, duygularını ifade etmede problemleri vardır. Empati duygularından 17 yoksun otizmliler başkalarının duygularını anlamada, akranlarına göre daha az dikkat ederler (Hooper ve Umansky, 2009). Yaşamın ilk aylarından itibaren normal doğan bebek insanlarla

göz kontağı kurar, etrafına bakar, sese yönelir, ona uzatılan parmağı yakalar ve hatta gülümser. OSB'na sahip bebek ise bunun tersine iletişime geçmez, göz kontağı kurmaktan kaçınır ve tek başına olmayı tercih eder gibi görünürler (Ünal Ersöz, 2006). Sevilmeye, öpülmeye ve kucaklanmaya karşı kayıtsız kalan veya aşırı derecede karşı tepki veren bu bireyler, önce ebeveyn olmak üzere, hiçbir kişiyle bağ kuramamaktadırlar. Bu durum, ebeveynlerin çocuklarının kendilerine ihtiyaç duymadıklarını düşünmelerini ve hissetmelerini sağlamaktadırlar (Bodur ve Soysal, 2004).

2.4. ÖN PRAGMATİK BECERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Vokalizasyonlar

Bir bebek doğar doğmaz ağlayarak ses üretmeye başlar ve yaşamı boyunca da ses üretme yeteneğini kullanır. Doğumun ilk anındaki üretimi ile sonraki aylarda veya yıllardaki üretimi arasındaki en büyük fark anlam ve niyetliliklerdir. Beslenme, bakım gibi ihtiyaç olduğu durumlarda görülen vokalizasyonlar, bebeğin çevresiyle etkileşimi sonucunda iletişim amacı içermeye başlar. Önceleri bezinin değiştirilmesi için ağlayan bebek, annesinin ayaklarını gıdıklamasıyla ona gülücükler saçmaya ona karşılık vermeye ve hatta bu rutinin yinelenmesini talep etmek amacıyla sesler üretmeye başlar (Locke, 2004).

Karşısındaki kişiden aldığı geri dönütlerle bu seslere anlam yüklemeye, kişide bir etki yarattığını fark etmesinden sonra da niyetlilik eklemeye başlar. Bebeğin dünyaya gelmesinden kısa bir süre sonra Hıçkırma, esneme ya da öksürme gibi nedenlerle refleksif; acıkma, altını ıslatma gibi rahatsızlık nedeniyle de istemsiz vokalizasyonları görülmeye başlar. Bebeğin ürettiği sesler ister refleksif, ister istemsiz sesler olsun, bakım verenin bu sesleri anlam yükleyerek jest ve mimikleri ile bebeğe karşılık vermesiyle anlam kazandırma ve bebek bu tepkileri yeniden görebilmek için istemli şekilde ses üretmeye başlar. Yetişkinin bebeğin üretimlerini anlam yüklemesinin yanında, bebeğin de yetişkinin tepkilerini fark etmesi istemli şekilde ses üretiminde önemli rol oynamaktadır(Locke, 2004).

İkinci aya doğru yetişkinin tepkilerini fark eden bebek üretimlerini biraz daha karmaşıklıştırarak gülümsemeye, ses üretmeye başlar ve yetişkinle jest, mimik ve ses etkileşimine girerek iletişim kurar. 9-10 aya doğru da daha tutarlı ve amaçlı bir şekilde jestler ve vokalizasyonlar görülür. Bu durumun meydana gelmesinde, Piaget'in görüşüne göre bebeğin neden sonuç ilişkisini fark etmesiyle yetişkinde yarattığı davranış değişikliği ve sosyal

etkileşime girebilmesiyle iletişimi başlatabilir hale gelmektedir (Coggins ve Carpenter, 1981; Bates, 2014).

Yapılan bir çalışmada söz öncesi dönemin pragmatik ögesi sayılabilecek bakış ve vokalizasyonların eşlenmesinin incelenmiş ve 4-6-8 ve 10 aylık çocuklarla çalışmış ve yalnızca 10 aylık çocukların anneleriyle bakışmalarını vokalizasyonlarını eş zamanlayabilmişlerdir. Tipik dil gelişimine sahip çocuklar iletişimsel kullanımlarını sözcüklerle, gecikmiş konuşması olan çocuklar ise jestlerle sağlamaktadır ve homurdanma üretimleri gecikmiş konuşması olan çocuklarda diğer yaşlıtlarına göre daha uzun sürmektedir (Stoel-Gammon, 1998).

Stoel-Gammon çocukların büyüdükleri dil çevresinden bağımsız olarak vokalizasyonlarında benzer gelişim aşamalarını izlediklerini vurgulamıştır ve bunları 5 aşamada açıklamıştır.

- 1. Aşama:** doğumdan itibaren başlayan ağlama, öksürme, hapşırma geçirme gibi refleksif seslerdir.
- 2. Aşama:** 2-3 ay civarında başlar ve çevreyle daha çok ilgilenen, nazal rezonans ve art ünlülerle veya art ünsüzler (Z) +ünlülerden (Ü) oluşan ses birleşimlerine rastlanır. Bu döneme gıgıldama denir ve ses üretiminin düzensiz olması nedeniyle primitif hece yapısı görülür.
- 3. Aşama:** 4-6 ay arasına denk gelir ve bu aşamada da düzensizlik devam eder. Hırıldama, çığlık atma ve dudakları titreterek ses çıkartabilir. Bu dönemde az da olsa ZÜ hece yapısı görülebilmektedir.
- 4. Aşama:** Bu aşamada yetişkin üretimine yakın 'da-da-da', 'me-me-me' gibi ünsüz ünlü birleşimleriyle temel biçimli (canonical) babıldamalar görülür. Çocuğun ses dağarcığı duraksız, nazal ve akıcı seslerden oluşacak kadar az olsa da, hece birleşimleri dildeki sözcüklerin yapısına benzemektedir. Türkçeden örnek vermek gerekirse bu aşamadaki ba-ba veya de-de üretimleri yetişkinler babaya veya dedeye işaret eden ilk sözcükleri olduğu yanılgısına düşebilir. Aynı hecelerin üretildiği ikilenmiş babıldamaların yanında da-bu-ga gibi çeşitlenmiş babıldamalar da görülmektedir. Başlarda ilk kategorideki babıldamalar ağırlıktayken 9-10 aydan sonra çeşitlenmiş babıldamaların artış gösterdiği raporlanmıştır. Bunun yanı sıra seslerin çıkış noktası değişmekte, art seslerin domine ettiği üretimler yerini ön seslere bırakmaktadır.
- 5. Aşama:** Yetişkin tonlamasında üretilen babıldamalardan oluşmaktadır 12 ay civarında başlayan, çocukların kendi sözcükleriyle maruz kaldıkları dili konuştuğu düşüncesi

uyandıran “jargon Babıldama” döneminde daha uzun ve farklı tonlamalarla üretimler görülmektedir (Stoel-Gammon, 1998).

Jestler

Ön pragmatik becerilerin gelişiminin önemli bir göstergesidir. Sözel dil gelişiminden önce ortaya çıkarak iletişim becerilerine büyük katkıda bulunurlar. Sonrasında da ilk sözcelerin üretiminden daha kompleks bir beceri olan anlatı (narrative) becerilerine uzanan süreçte artarak ve çeşitlenerek gelişim gösterirler. Çocuğun dil gelişimi boyunca sözel dil becerilerinin amaçlanan bilgi aktarımını sağlamakta yeterli olmadığı durumlarda iletişimi destekleme işlevi görürler. Jestler; bir ihtiyacı gidermek, bildirimde bulunmak, ortak dikkat kurmak, selamlamak gibi bir iletişim niyeti taşır (Iverson ve Goldin-Meadow, 2005).

Motor Gelişim: Motor gelişim, bebeklik döneminde açıkça gözlenebilen gelişim alanlarından biridir. Hareket yetenekleri, çocukların algısal gelişimini kolaylaştıran önemli bir etken olarak görülür. Algısal ve motor yeteneklerin gelişimi, algısal, motor ve bilişsel süreçlerin birbirleri ile etkileşiminin bütünüdür (Bayhan ve Artan, 2009). Her istemli hareket algısal bir işlemdir. Bebekler her türlü uyaranı çeşitli duyu modelleri ile alırlar. Bu uyaranlara karşılık verirler; ancak bu karşılıklar kısıtlı olabilir, çünkü duyusal uyaran, depolanmış ve öğrenilmiş bilgi ile birleştirildiğinde, bebek için anlamlı hale gelir (Aral ve Yücelyiğit, 2014). Bebekler doğdukları andan itibaren hareket ederler, hareket yolu ile öğrenirler ve çevrelerinde olup biten her şeye ilgi duyarlar. Çocuğun hareket beceri bilgisi ne kadar fazla ise çevreyi keşfetmesi, öğrenmesi ve temel motor becerilerini geliştirmesi o kadar kolay olur. Çocuk, çevreyi keşfetmek için hareket becerileri ile birlikte duyusal sistemini de kullanır. Beyin gelişimi hareket çeşitliliğine bağlıdır. Bu bağlamda motor becerilerin gelişmesi ile erken çocukluk dönemindeki öğrenme arasında bir ilişki vardır (Krog, 2015).

Dil ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesi sırasında aşağıda yer alan maddeler göz önünde bulundurulmalıdır:

- a. 9 – 10. aylar arasında yetişkinin işaret ettiği yeri / nesneyi gözleriyle takip ediyor olması,
- b. Bir yaş civarında varlıklara işaret parmağı ile işaret ediyor olması,
- c. Jestlere vokalizasyonların eşlik etmesi,
- d. Jestlere göz temasının eşlik etmesi,

Fonolojik Gelişim

Konuşma seslerini, bu seslerin ait olduğu dile göre birleşme ve dağılma kuralları ile işlevleri, sınırlılıkları ve düzenlenişleri üzerine çalışan dilbilim alanı fonolojidir. Fonoloji diğer alanlarla da iç içedir ve her alan birbirinden etkilenmektedir (Topbaş, 2005).

Aynı şekilde kişinin bilişiyle de yakından ilişkilidir. Çünkü birey, bilişsel becerileri sayesinde her bir sesin, sözcüğün anlamını değiştirdiğini ayırt edebilmekte ve bu seslerin dilsel öğelere göre düzenlenmesini yapabilmektedir (Odden, 2013).

Pragmatik Beceriler

Bir diğer adıyla edim bilgisi dilin değişen sosyal ortam ya da statülerde sosyal bağlamlara uygun şekilde ve bu sosyal bağlamların bir gereği olarak değişen iletişim niyetlerine yönelik kullanımıdır. Pragmatik dilin sosyal kullanımıdır. Farklı sosyal ortamlarda farklı sosyal statülerdeki kişilerle iletişim niyetleri ortak dahi olsa uygun dil bilgisel yeterlilik ile kullanımıdır (Topbaş ve Maviş, 2011).

Ortak Dikkat

Ortak dikkat becerileri, sosyal beceri ve iletişimin gelişmesi için gerekli temel bilişsel becerilerden biridir. Bebekliğin 9. ayından sonra daha hızlı olmak üzere yaşamın ilk yıllarında gözlenmeye başlanır. Sese ilgi, sesin kaynağını arama, dinleme, göz teması kurma, yüz ifadeleri ve jestleri kullanma, parmakla işaret etme ve ilgiyi nesne ile yetişkin arasında paylaşırma gibi beceriler gözlemlenir (Tomasello, 1995).

Göz Teması

Bebekler yetişkinlerin göz temasının göndergesel bir eylem olduğunu, bir referans noktasına yöneldiğini anlarlar. Yeni sözcükleri öğrenmek için yetişkinlerle olan günlük etkileşimini kullanmakta daha yetkin hale gelirler (Moore ve Corkum, 1998; Moore, 2006). Referans noktasını gösteren yetişkinler nesne ya da olay hakkında daha fazla bilgi verdiği zamanlarda bebeğin dil gelişimine oldukça büyük katkı sağlayacaktır. Göz temasının gelişimsel olarak çeşitli basamaklar halinde ilerlemesinden ve farklı işlevler kazanmasından dolayı bu gelişimsel basamakları bilinmelidir.

- **Tercihsel Göz Teması:** Küçük yaştaki bebeklerin insan gözüne duyarlılığı ve göz şeklinde boşluklar içeren yüz benzeri desenleri tercih etmeleriyle ilgilidir. Bu tercih,

bakış takibinin bir başlangıcı olabilir. Ancak bu algısal tercih, kesin bir şekilde sözel dilin öncülü bir davranış veya nesne etiketlenmesini amaçlayan bir göz teması davranışı sayılamaz ve dolayısıyla potansiyel sözel dil gelişimi için kanıta dayalı bir etkisinden bahsedilemez. Diğer bir deyişle, göz teması, bebek ve diğer insanlar arasında gerçekleşen karşılıksız bir davranıştır (Baron-Cohen ve diğ., 1997; Farroni ve diğ., 2002; Colombo ve diğ., 2008).

- **İpuçlu Periferal Bakış:** Bebeğin bir nesneye ya da duruma yönelttiği davranış olarak incelenebilir. Tabii ki bu davranış, annenin başlattığı ve yönelttiği davranış olarak incelenebilir. Tabii ki bu davranış annenin başlattığı ve yönelttiği dikkat çerçevesinde yönelmektedir. Bu yönelim, anne tarafından dikkatin yöneltildiği nesne ya da duruma yapılan etiketlemeyle dolayısıyla bebeğin bu etiketlemeye maruziyetiyle sonuçlanan bir süreçtir (Senju ve diğ., 2006; Colombo ve diğ., 2008). Burada önemli olan, bebeğin bir sözcüğü öğrenmek için annenin bakışını bir nesne ya da olaya yönlendirmesi durumunda bu bakışı takip edebilmesi sürecidir.
- **Göz Teması Tercihi:** Daha kompleks bir göz teması davranışı olması itibari ile, bebeklerdeki sözcük öğrenimini en çok etkileyen göz teması ögesidir. Çünkü bu öge öncelikle bebekte oluşacak bir farkına varış ve üzerine bebek tarafından gerçekleştirilen “daha niyetli” bir davranış olan takibi doğuracaktır (Colombo ve diğ., 2008).

2.5. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNA TANI KONULMASI VE SEYRİ

2.5.1. Tanı Konulması

OSB olan bireylerin değerlendirme süreci içerisinde tarama, eğitsel değerlendirme ve tanılama aşamaları vardır. Bu süreçte; tarama çalışmasıyla erken dönemde, OSB riski olan çocukları belirlemek amaçlanırken (Sucuoğlu, 2012), risk altında olduğu düşünülen çocukları tanılamak ve onlara uygun özel eğitim hizmetlerini planlamak için tıbbi ve eğitsel tanılama modeli olarak ifade ettiğimiz iki tanılama modeli kullanılmaktadır (Avcıoğlu, 2011). Tıbbi tanılama ile bireyin herhangi bir yetersizliğe sahip olup olmadığı, yetersizliğe sebep olan etmen, yetersizliğin derecesi gibi özellikler belirlenmeye çalışılır. Eğitsel değerlendirme ve tanılamada ise bireyin gelişim alanları ile disiplin alanlarındaki özellikleri değerlendirilir (Baykoç Dönmez, 2011).

OSB için biyolojik marker yoktur. OSB'nin tanısı klinik değerlendirme ile davranışsal özelliklere dayalı konulur. OSB'nin belirtileri kişiden kişiye değişir ve farklı belirtiler gösterir. Küçük çocuklara OSB tanısı koymak oldukça zordur. Ancak iki yaştan küçük çocuklarda OSB belirtisi kolay anlaşılmalıdır ve tanı konulması daha kolaydır (Yardım ve diğ., 2019).

2.5.2. OSB'nin 0-1 Yaş Arası Çocuklardaki Etkileri

Sıfır bir yaş arası otizmlili çocuklar; göz teması kurmazlar ve göz kontağı azdır, gülümsemeye ve seslenmeye tepki vermezler, kucağa alındıkları zaman ve onlara temas edildiği zaman aşırı tepki verirler ya da hiç tepki vermezler, ismiyle seslenildiği zaman seslenen kişiye bakmazlar, bebekken agulama sesi çıkarmazlar, bir yaşındayken anlamlı kelimeler ve cümleler kurmazlar, kendi başlarına kalırken mutlu olurlar ve yalnız kalmayı severler, meme emerken sıkıntı yaşarlar. Bu yaş grubu otizmlili çocuklarda sosyal iletişim ve etkileşim sorunu diğer yaş grubuna göre daha kolay fark edilir (Mukaddes, 2013; Çalışkan Demir, 2016).

2.5.3. OSB'nin 2-3 Yaş Arası Çocuklardaki Etkileri

İki ve üç yaş arası OSB için en sık hastane başvurusu olduğu yaş aralığıdır. Bunun sebebi çocukların konuşmasında gecikme olması, kucağa alınırken tepki vermemesi ve kollarını açmaması, dikkat problemlerinin olması, taklit yeteneğinin az olması (bay bay, öpücük) ve taklit gerektiren oyunları oynayamaması (ce-e oyunu), seslenince bakmaması, yaşlılarına ilgisiz olup tek başına oyun oynaması, iki kelimelik cümleleri kurmakta zorlanması ve stereotiplerin başlamış olmasıdır (Bilgiç, 2012).

2.5.4. OSB'nin 4-5 Yaş Arası Çocuklardaki Etkileri

Dört beş yaş arası OSB'li çocukların bulguları; jest ve mimik kullanımları kısıtlıdır, sosyal etkileşimde bulunmak istemezler, insanların duygularını anlamakta zorluk yaşarlar, dil becerilerindeki sorunlar devam eder, aynı yoldan yürürler aynı kıyafetleri giyerler bu konuda oldukça ısrarcı olurlar ve söylenen şeyleri sürekli tekrar ederler (Vural, 2019).

2.5.5. OSB'nin Okul Çağındaki Çocuklardaki Etkileri

Okul çağındaki OSB'li çocuklar yeni ortama alışırken oldukça zorlanırlar, dil ve iletişim açısından zorluk çekerler, sosyal etkileşimden kaçarlar ve isteksiz olurlar, dikkat problemleri yaşarlar ve engellendikleri zaman aşırı öfkelenirler. Okul çağındaki OSB'li çocuklar arkadaşları tarafından dışlanabildikleri için bu duruma bağlı olarak çocuklarda çeşitli psikiyatrik bozukluklar açığa çıkar (Susuz ve Doğan, 2020).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu vaka gözlem çalışması Bursa Anka Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde 05/11./2022 Ve 06/06./2023 tarihleri arasında yapıldı ve yaklaşık olarak 7 ay sürdü. Çalışmamız için İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan 26/10/2022. Tarih E-22686390-050.99-21203 sayı numarası ile etik onay alındı.

Çalışmaya Çocuk ve Ergen Psikiyatri hekimi tarafından muayenesi yapılan Otizm Spektrum Bozukluğu tanısı ile rapor almış 15 çocuk ile tipik gelişim gösteren ve ek bir tanısı olmayan normal işitmeye sahip 15 çocuk dâhil edildi. Çocukların çalışmaya katıldıkları zaman ki yaşları otizmliler için 3-6, tipik gelişim gösteren çocuklar için ise 3-6' dır. Çocukların değerlendirmeleri ise 0-12 ay arasındaki video kayıtlarına ve ailelerden alınan bilgilere göre yapıldı.

Çalışmaya dahil edilecek tüm çocukların 0-12 ay arasında kayıt edilmiş videoları izlendi ve tipik gelişim gösteren çocuklar ile otizmliler çocukların alıcı dil becerileri, ifade edici dil becerileri ve ön pragmatik becerileri karşılaştırıldı. Ayrıca ön pragmatik beceriler ailelerden alınan bilgilerle de karşılaştırıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden tipik gelişim gösteren ve otizmliler çocukların vasilerine bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalatıldı ve tüm katılımcılara "Demografik Bilgi Formu" (Ek-1) doldurtuldu.

İzlenen videolardan ve ailelerden alınan bilgiler doğrultusunda Tablo 3.1, Tablo 3.2 ve Tablo 3.3'te yer alan alıcı dil becerileri kontrol listeleri dolduruldu.

Tablo 3.1.0-4 Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Kontrol Listesi

0-3 Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri	4. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri	
Gııldama (Cooing) Dönemi	Mırıldanma (Babbling) Dönemi	
1.Kapı çarpması, telefon, zil sesi, elektrik süpürgesi sesi gibi yüksek şiddetli bir ses duyduğunda ağlamasını kısa bir süreliğine keser.	1.Ses kaynağını bulabilmek için başını çevirir.	
2.Bir ses duyduğunda emme davranışını değiştirir.	2.Yeni bir ses varsa tepki verir.	
3.Kendisi ile ilgilenildiği zamanlarda gülümser.	3.Konuşan kişinin sesini fark eder ve başıyla takip eder.	
4.Annesinin konuşmasına dinler gibi bakar.	4.Ses oyunları yapar, tonlamayı değiştirir.	
5.Kendisi ile konuşulduğu zaman hareketlenir ve ilgiden hoşlanır.	5.Babasının ve kardeşlerinin de sesini dinler.	
6.Yüksek şiddetteki sestten irkilir.	6.Emmedeki değişiklik devam eder, emmeyi durdurur.	
7.Yüksek ses duyduğunda, emmesi hızlanır veya emmeyi bırakır.	7.Üçüncü aya göre dördüncü ayda daha fazla dinler.	
8.Önden gelen sesleri fark eder.	8.Kendisi ile konuşulunca dinler.	
9.İsmi fark eder.	9.Yanlara da bakmaya çalışır.	
10.Çok kısa göz teması kurar. (1 saniye kadar)	10.Müziğin ritmini fark eder.	
11.Annesinin sesi ile sakinleşir.		
12.Kendisi ile konuşulduğunda gülümser, ninniden hoşlanır.		
13.İnsan seslerinden daha fazla diğer seslere tepki verir.		

Tablo 3.2. 5-8 Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Kontrol Listesi

5. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri		6 – 8. Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri	
Mırıldanma (Babbling) Dönemi			
1.Tüm yönlerden gelen seslere bakmaya çalışır.		1.Konuşan kişiyi aktif olarak arar.	
2.Görme alanı içerisinde olmayan sesleri de dinler.		2.Nesneleri ağızına götürür.	
3.Ses çıkaran nesnelere bulur.		3.Cee – ee gibi tekrarlayan oyunlardan hoşlanır.	
4.Kendisi ile konuşulunca dinler ve keyifli sesler çıkarır.		4.Kendi ses oyunlarını dinler.	
5.Cee – ee oyununa katıla katıla güler.		5.Müziğin ritmine göre el kol hareketleri yapar.	
6.Sevme ve kızma tonlamalarını anlar.		6.Arkadan gelen sese de bakar.	
7.Ses çıkaran oyuncaklar ilgisini çeker.		7.Tek sözcüklü komutları anlar.	
8.Sesleri ayırt edebilir.		8.TV sesine ara ara tepki verir.	
		9.Oynarken nesnelere sallar ve yere vurur.	
		10.Görüş alanından çıkan nesnelere arar.	
		11.Jest ve mimikleri taklit eder.	
		12.Cısss gibi yasaklama ifadeleri anlar.	

Tablo 3.3. 9-12 Ay arası bebeklerin alıcı dil becerileri kontrol listesi

9 – 11. Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri	12. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri
1.İpucu verildiğinde “hayır” ı anlar.	1.“Ne” sorusunu anlar.
2.Ellerinizi uzattığımızda kucağa alınacağını anlar.	2.“Kim” sorusunu anlar.
3.Basit komutları anlar, ismine seslenildiğinde bakar.	3.Basit komutları yerine getirir.
4.Müziğin ritmine göre hareketlenir.	4.Vücut bölümlerini gösterebilir.
5.Kedi, köpek gibi bilindik hayvanların resimlerini gösterir.	5.Eşya, yiyecek vb. isimlerini anlar.
6.Telefon ve zil seslerini tanır ve ses çıkaran alete bakar.	6.Sesli oyuncaklarla oynar.
7.Sık tekrarlanan sözcükleri fark eder.	7.Fısıltılı konuşmayı dinler.
8.Jest ve mimikleri taklit eder.	
9.Reklamlar ilgisini çeker, TV kapatılırsa ağlar.	
10.Cee–ee oyununu karşılıklı oynar, alo dendiğinde elini kulağına götürür.	
11.Nereye sorusuna tepki verebilir.	
12.On birinci ayda iki sözcüklü komutları anlar.	
13.Olumsuz komutları anlar.	

İfade edici dil becerilerinin değerlendirilmesi için ise Tablo 3.4 ve Tablo 3.5’te yer alan kontrol listeleri dolduruldu.

Tablo 3.4. 0-6 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Kontrol Listesi

0 – 3 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Gııldama (Cooing) Dönemi		4 – 6 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Mırıldanma (Babbling) Dönemi	
1.Gırtlaktan yumuşak sesler çıkarır.		1./p/, /b/, /m/ fonemlerini kullanarak konuşmaya daha benzer şekilde mırıldar.	
2.Ağlamaları süre, şiddet, frekans (perde) bakımından farklıdır.		2.Heyecanlı ve mutlu olduğunu ses çıkartarak ifade eder.	
3.Emme/yutkunma refleksi vardır.		3.Konuşan kişiye gülümseyerek tepki verir.	
4.Tek ünlü sesler çıkarır. (a – u)		4.Memnuniyet ve memnuniyetsizliğini belirten sesler çıkarır.	
5.Annesi bebekle konuştuğunda ağzını, dilini hareket ettirir.		5.Katıla katıla güler.	
6.Annesi bebekle konuştuğunda bebek sesler çıkarır.		6.Ses çıkarırken el ve ayaklarını birlikte hareket ettirir.	
7.İsteklerini ağlayarak bildirir ve ağlamaları çeşitlidir.		7.Uykusu geldiğinde “eeeeee” şeklinde sesler çıkarır.	
8.Mesajları için sesler çıkarır.		8.Agulama sürekli devam eder.	
9.Annesini görünce sesler çıkarır.		9.Mamamama; babababa; dadadada devam eder. (anlamli baba değıildir)	
10.Başkası iletişim kurarsa, ona gülümser.			
11.Mutlu olduğu zaman sesler çıkartır.			
12.Tanıdıklarını gördüğü zaman gülümser.			
13.Farklı ihtiyaçları için farklı şekilde ağlar.			

Tablo 3.5. 6-12 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Kontrol Listesi

6 – 8 Aylar Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri, Mırıldanmanın Tekrarı (Lalling) Dönem		9 – 12. Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri, Ses-Sözcükler(Vocables) Dönemi, Tekrarlama (echolalic) ya da Çeşitlenmiş mırıldanma (varied babbling) dönemi	
1.Hem kısa hem uzun mırıldar.		1.Yüz ifade ve hareketlerini taklit etmeye çalışır.	
2.Sesle veya hareketle itiraz eder.		2.Aynı sesleri sürekli tekrar eder.	
3.Dikkat çekmek için sesler çıkarır.		3.Anlamdan yoksun sesler (jargon) kullanır.	
4.Sesinin şiddetinin artırabilir.		4.Dikkat çekmeye çalışır.	
5.Ses taklitleri yapar.		5.Tonlama değişiklikleri yapar.	
6.Niyetini farklı tonlamalar ile aktarır.		6.Hem kısa hem uzun mırıldar.	
7.Nadir de olsa anlamlı bir kelime söyleyebilir.		7.İstekleri için işaret kullanır.	
8.İletişim kurma eğilimindedir.		8.Anne, baba nerede sorusuna cevap verir.	
9.El sallar; bay bay yapar.		9.Nesnelere değişik isimler takabilir.	
10.Ses taklitleri yapar.			

Ön pragmatik becerilerin değerlendirilmesi için ise Tablo 3.6’da yer alan kontrol listesi videoları izleyen dil ve konuşma terapisti tarafından dolduruldu.

Tablo 3.6. 0-12 Ay Arası Bebeklerin Ön Pragmatik Beceriler Kontrol Listesi

Hedefler	Var	Yok
Göz Teması Değerlendirme		
1. Göz teması tercihi		
2. İpuçlu periferel bakış		
3. Tercihsel değişiklik takibi		
Ortak dikkat Ölçeği		
1. Ortak Dikkati Başlatma		
2. Ortak Dikkati Yanıtlama		
Vokalizasyon ve Fonolojik Değerlendirme		
1. Anlam		
2. Niyetlilik		
3. Vokalizasyon sıklığı		
4. Ünsüzlerin bulunma sıklığı		
5. Çoklu hecelerle babıldamalar		
6. Farkındalık		
7. Refleksif sesler		
8. Gıgıldama (art ünlü+art ünsüz ve ünlü ses birleşimleri) (2 – 3 ay)		
9. Ünsüz + ünlü (ZÜ) birleşimleri (4 – 6 ay)		
10. Ba – ba – ba/ da – da – da/ me – me – me gibi babıldama ya da 9 – 10 ay civarı da /ba/ ve /gu/ gibi çeşitlenmiş mırıldanma		
11. 12 ay civarı “jargon babıldama” döneminde daha uzun ve farklı tonlamalarla üretimler		
Oyunlar		
1. Alıştırma oyunları		
Jestler		
1. Gösterme jestleri		
2. Sembolik jestler		

Çalışmaya dâhil edilme kriterleri

Çocuk ve Ergen Psikiyatristi tarafından Otizm tanısı alan çocuklar ile herhangi bir problemi olmayan (duyusal ve motor vb) tipik gelişim gösteren çocuklar çalışmaya dâhil edildi.

Çalışmadan dışlanma kriterleri

- İşitme kaybı,
- Zihinsel engel,
- Down sendromu gibi ek problemi olanlar çalışma dışı bırakıldı.

Veri Toplama Araçları

- Tipik gelişim gösteren ve otizmlili çocukları 0-12 ay arasına ait;
- Demografik bilgiler formu,
- Ön pragmatik beceriler değerlendirme formu,
- Alıcı dil becerileri değerlendirme formu,
- İfade edici dil becerileri değerlendirme formu,
- Video kayıtları.

3.1. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Veriler toplanırken değerlendirme formları ve video kayıtları kullanıldı. Çocukların en az 1 dakikalık video kayıtları üzerinden değerlendirmeler yapıldı. Bazı videolar aileler ile izlendi ve bağlam hakkında bilgi alındı.

Değerlendirme yapılırken alıcı ve ifade edici dil becerileri ön pragmatik becerilerin varlığı ve yokluğu kontrol edildi.

3.2. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

İstatistiksel incelemeler için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 2010 sürümü kullanıldı. Alıcı dil becerileri, ifade edici dil becerileri ve ön pragmatik becerilerin var/yok karşılaştırmasında ki-kare (chi-square) testi uygulandı.

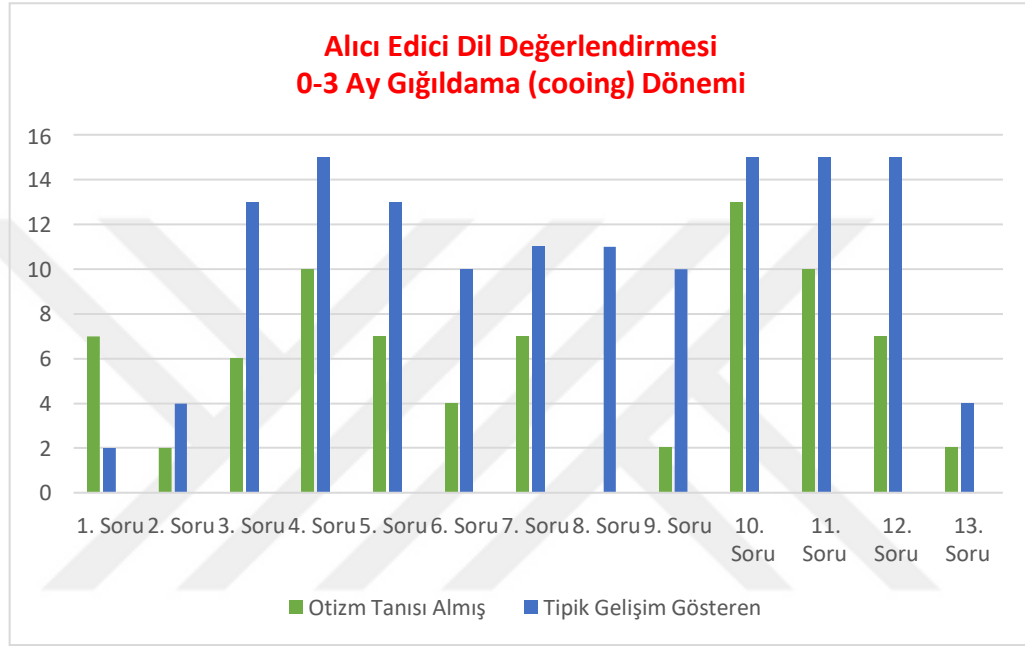
Veriler değerlendirilirken anlamlılık durumu ki kare testine göre 2 farklı sayısal değer üzerinden hesaplandı. İlk bakılan değer cells değeridir. Cells değeri 2 ve daha büyük bir değerde ise ve minimum expected verisi 5'in altındaysa Fisher exact test değerine bakılarak bu değer

0.005 ten büyük olması durumunda Otizmli ve Tipik gelişim gösteren çocuklar arasındaki beceriler anlamsız, küçük olması durumunda ise anlamlıdır. Cells değeri 0-2 arasında ve minimum expected sayısı 5'ten büyükse Pearson chi-square değerinin Asymptotic Significance (2-sided) değeri 0.005 ten büyük olması durumunda Otizmli ve Tipik gelişim gösteren çocuklar arasındaki beceriler anlamsız, küçük olması durumunda ise anlamlıdır.



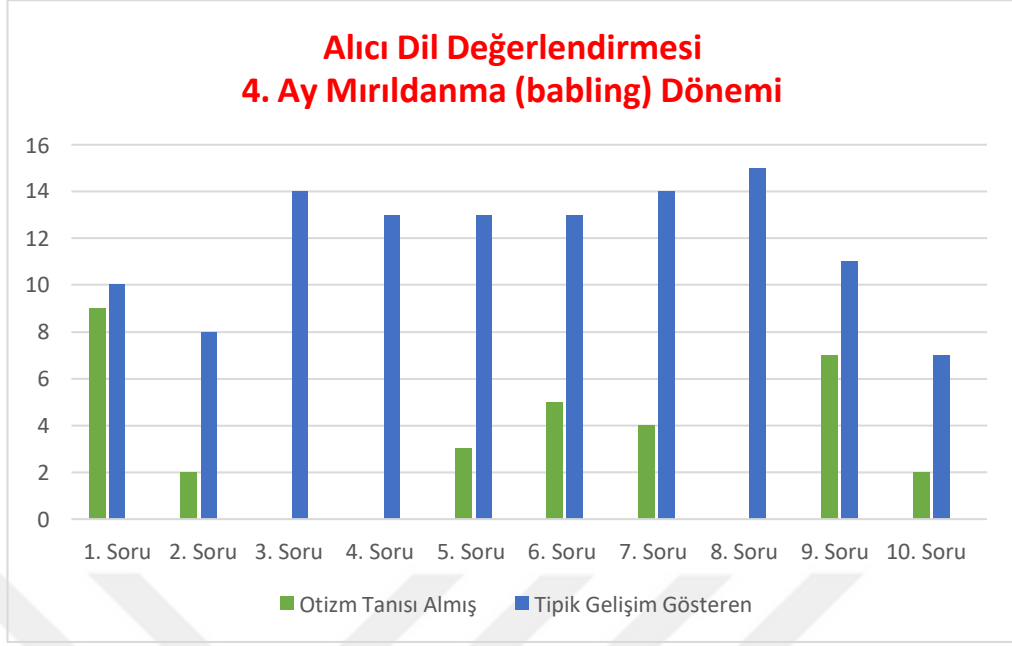
4. BULGULAR

Çalışmamıza katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 0-3 aylık dönemlerindeki videoları izlendi ve çocukların alıcı dil becerilerine ait veriler Şekil 4.1'de gösterildi.



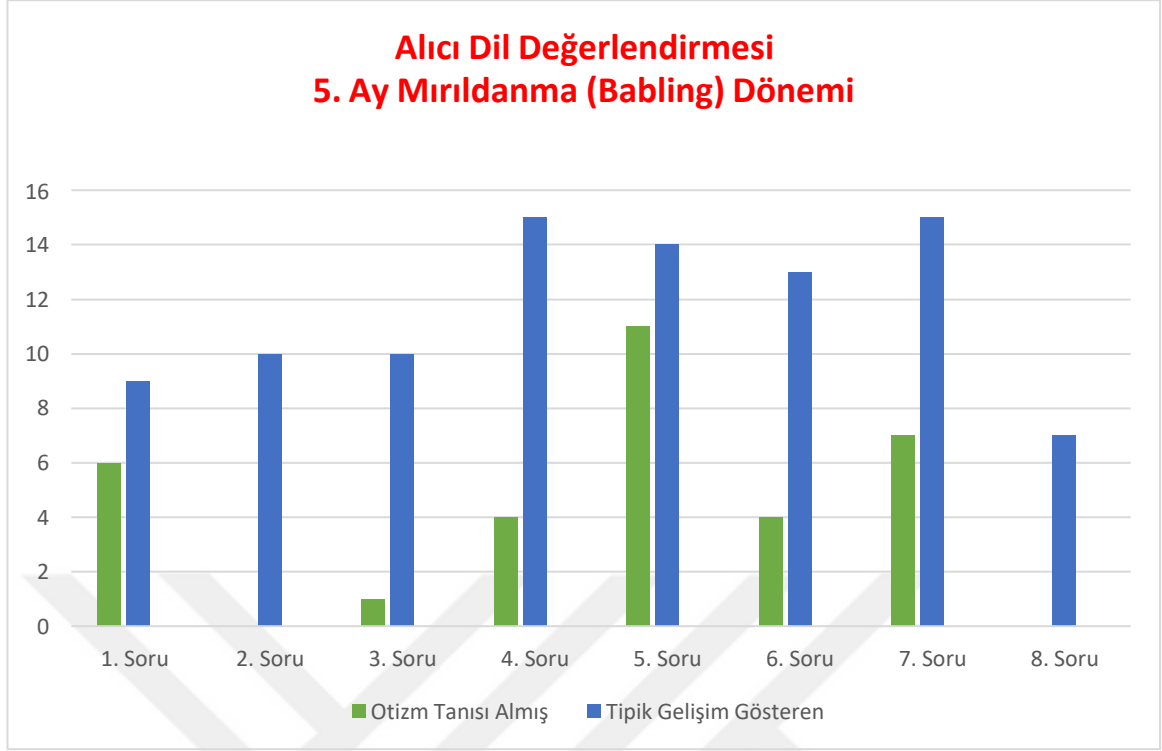
Şekil 4.1. 0-3 Ay Arası Bebeklerin Gııldama (Cooing) Dönemi Alıcı Dil Becerileri

Tipik gelişim gösteren bebeklerin 0-3 ay arası alıcı dil becerileri otizmlili bebeklerin alıcı dil becerilerine göre daha iyi olduğu Şekil 4.1'de gösterildi. Sadece 1. soruda (kapı çarpması, telefon, zil sesi, elektrik süpürgesi sesi gibi yüksek şiddetli bir ses duyduğunda ağlamasını kısa bir süreliğine keser) otizmlili bebeklerin alıcı dil becerisi sonuçları daha iyi elde edildi. Diğer tüm sorularda tipik gelişim gösteren bebeklerin daha iyi bir alıcı dil becerisine sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak 2-13. sorularda anlamlı bir fark edilemedi $p>0,05$. Fakat klinik olarak anlamlı ve otizm spektrum bozukluğu riskini düşündürmesi açısından da dikkate değer olduğu düşünüldü. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 4. aylık dönemlerindeki videoları terapistler tarafından izlendi ve çocukların alıcı dil becerilerine ait veriler Şekil 4.2'de gösterildi.



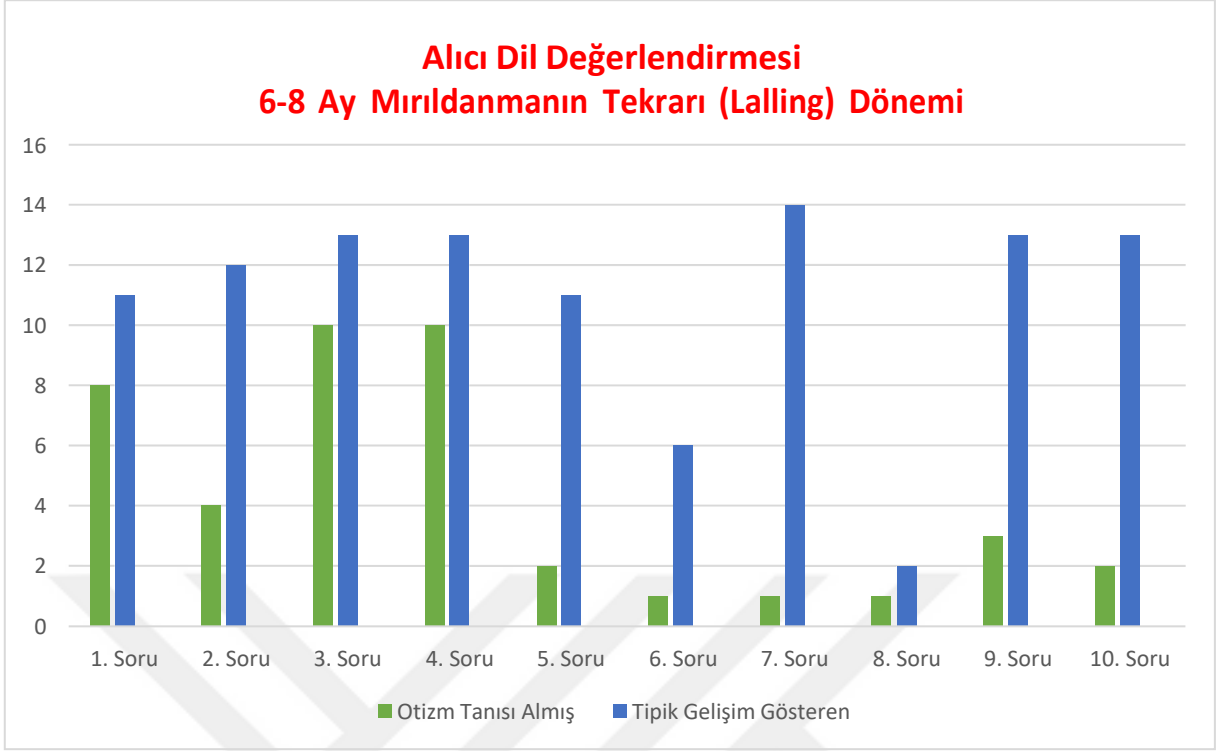
Şekil 4.2. 4. Ay Bebeklerin Gıgıldama (Cooing) Dönemi Alıcı Dil Becerileri

4. ay bebeklerin alıcı dil becerileri mırıldanma (babbling) dönemi verileri Şekil 4.2’de gösterildi. 1, 9 ve 10. Soruya verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ($p>0,05$) bulunmadı. Sonuç olarak 4 aylık bebeklerin ses kaynağını duyduğunda başını çevirmesi, yanlara bakmaya çalışması ve müziğin ritmini fark etmesi davranışları benzerlik gösterdiği bulundu. 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Soruya verilen cevaplar arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ($p<0,05$) bulundu. Bu bağlamda bebeğin yeni bir sese tepki vermesi, konuşan kişinin sesini fark edip dikkatini vermesi, tonlamaları değiştirebilmesi, babasını ve kardeşlerini dinleyip emme davranışını değiştirip durdurması, dinleme becerilerinin aylara göre artması ve konuşulduğunda dinleme becerileri farklılık göstermektedir. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 5. aylık dönemlerindeki videoları terapistler tarafından izlendi ve çocukların alıcı dil becerilerine ait veriler Şekil 4.3’te gösterildi.



Şekil 4.3. 5. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri Mırıldanma (Babbling) Dönemi

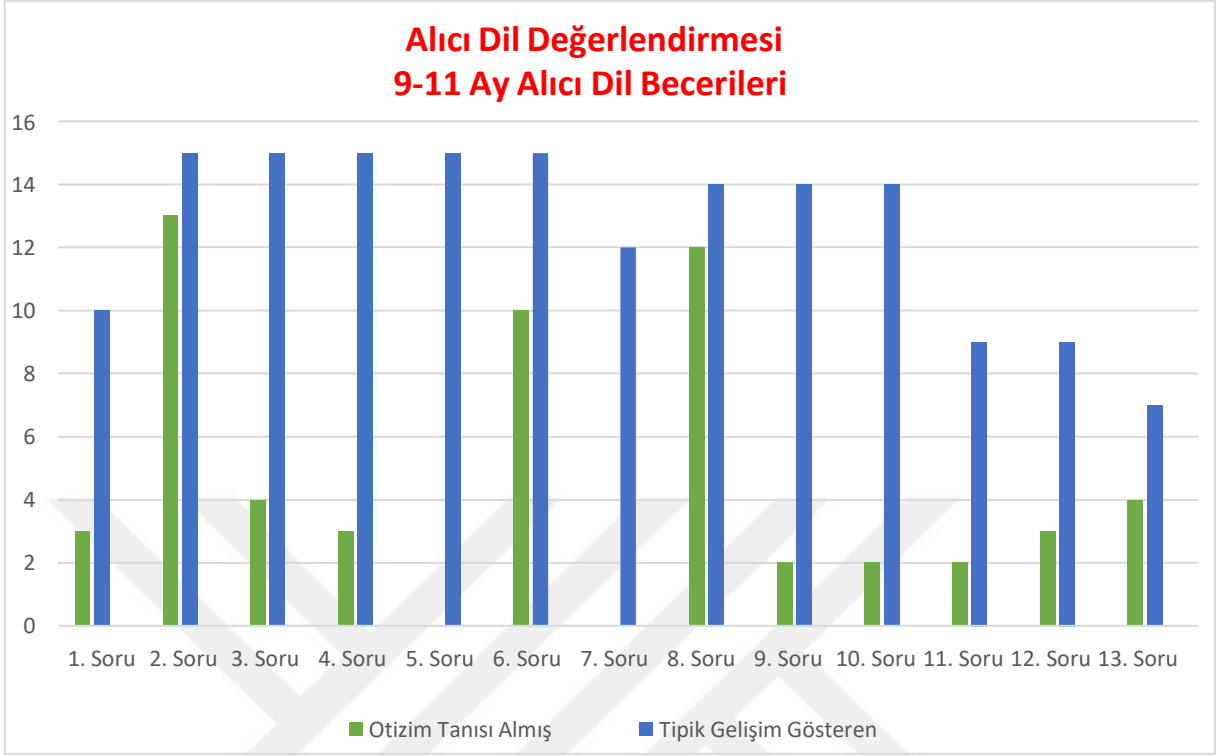
5. ay bebeklerin alıcı dil becerileri mırıldanma (babbling) döneminde tipik gelişim gösteren ve ek bir tanısı olmayan öğrencilerin ailelerinden alınan bilgiler ve izlenen videolar doğrultusunda 1. sorudaki “tüm yönlerden gelen nesnelere bakmaya çalışır” sorusu için temel değerlendirmelerin dağılımı açısından anlamlı bir farklılık gözlenmedi ($p>0,05$). Tipik gelişim gösteren ve ek bir tanısı olmayan bebeklerin 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sorulardaki ses düzeylerine ait verdikleri tepkiler arasındaki fark incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü ($p<0,05$). Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 6-8 ay arasındaki videoları terapistler tarafından izlendi ve çocukların alıcı dil becerilerine ait veriler Şekil 4.4’te gösterildi.



Şekil 4.4. 6 – 8. Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri

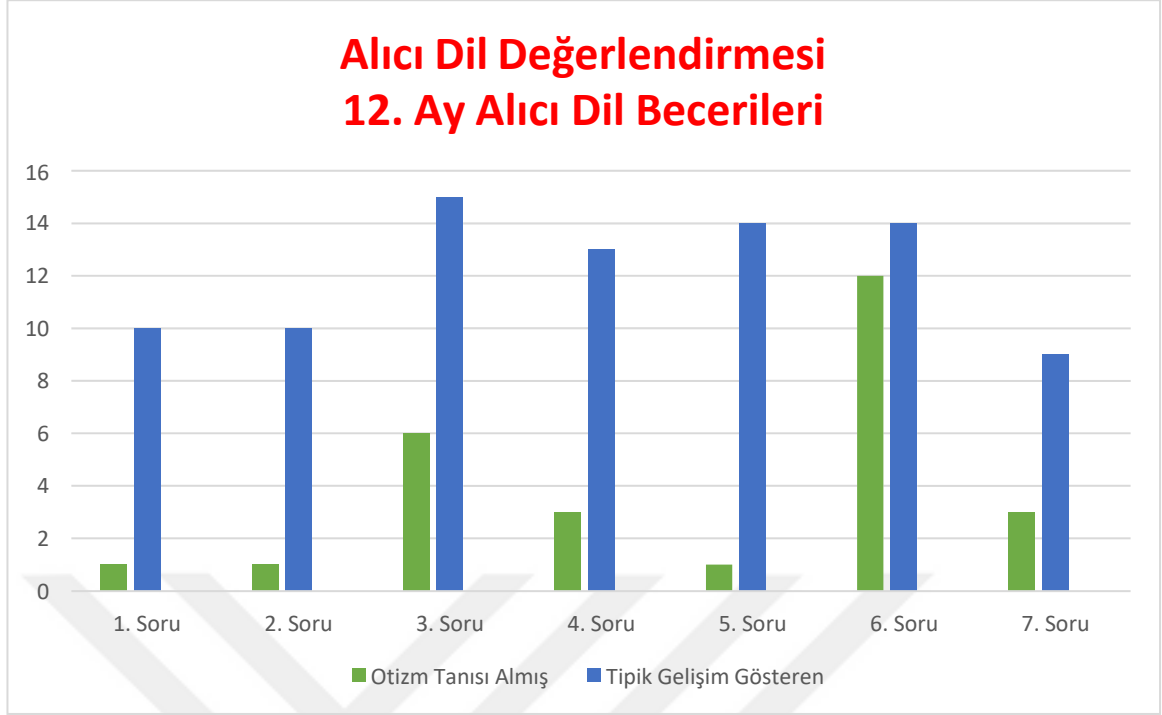
Yapılan değerlendirmede 6 – 8. ay arası bebeklerin alıcı dil becerileri verileri ve videolar incelendiğinde tipik gelişim gösteren ve ek bir tanısı olmayan normal işitmeye sahip öğrencilerin ailelerinin 2, 5 ve 7. Sorulara verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$). Bu yaş grubundaki bebeklerin “nesneleri ağza götürme”, “müziğe uyum sağlamama” ve “televizyon sesine ara ara tepki verme” becerilerinde benzerlik olduğu tespit edildi.

Diğer sorulara yönelik videolar incelendiğinde tipik gelişim gösteren ve ek bir tanısı olmayan bebeklerin becerileri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Tipik gelişim gösteren bebekler “konuşan kişiyi aktif olarak arar”, “Cee-ee gibi tekrarlayan oyunlardan hoşlanır”, “kendi ses oyunlarını dinler”, “arkadan gelen sese bakar”, “tek sözcüklü komutları anlar”, “oyun esnasında nesnelere sallayıp yere vurur”, “görüş açısından çıkan nesneyi arar” ve “jest ve mimikleri takip edip yasaklama ifadelerini anlar” becerilerinde ise otizmlili çocukların geride olduğu görüldü. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 9-11 ay arasındaki videoları terapistler tarafından izlendi ve çocukların alıcı dil becerilerine ait veriler Şekil 4.5’te gösterildi.



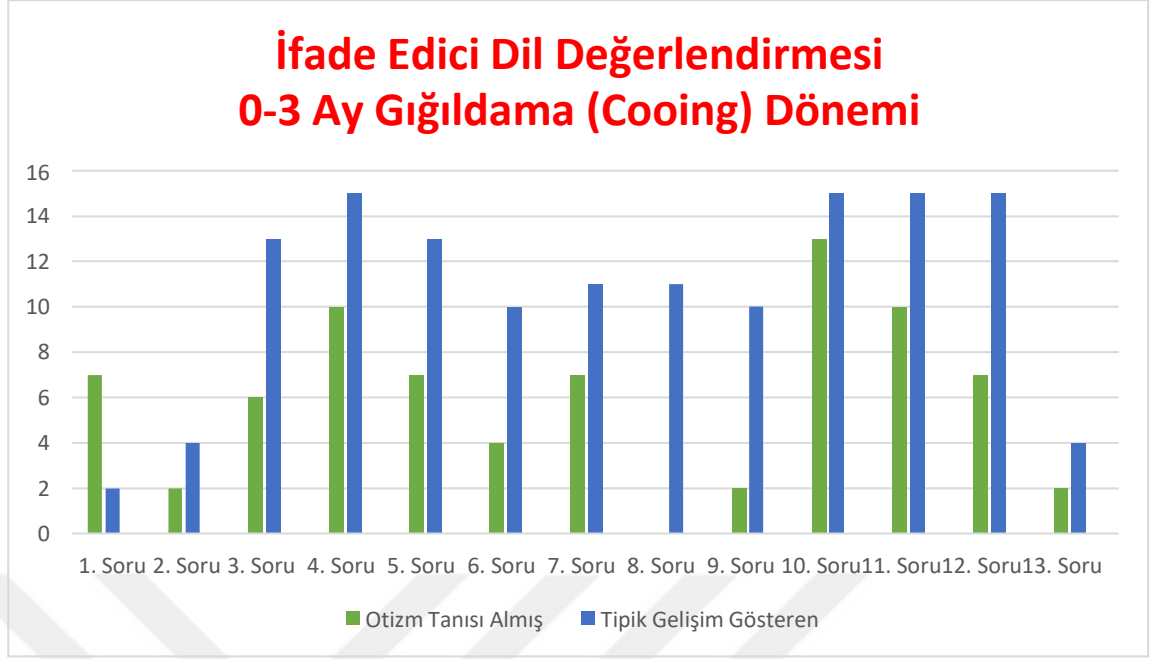
Şekil 4.5. 9 – 11. Ay Arası Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri

Gruplar arası karşılaştırmada 9-11 ay arası bebeklerin alıcı dil becerilerinin değerlendirilmesinde 2, 6, 9 ve 13. sorular açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmezken ($p>0,05$), diğer sorularda istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü. ($p<0,05$). Otizimli ve tipik gelişim gösteren bebekler arasında “eller uzatıldığında kucağa alınacağını anlama”, “telefon sesleri çıktığında ses kaynağına bakma”, “reklamlara ilgi duyma” ve “olumsuz konutları anlama becerileri” birbirine benzerdir. Fakat “basit komutları anlayıp, ismine seslenildiğinde bakma”, “müziğin ritmine göre hareketlenme”, “bilindik hayvanlar sorulduğunda resmini gösterme”, “sık tekrarlanan sözcükleri fark etme”, “jest ve mimikleri taklit etme”, “nereye sorusuna tepki verme” ve “on birinci ayda iki sözcüklü komutları anlama becerileri” iki grup arasında birbirinden farklıdır. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizimli çocukların 12. ay videoları terapistler tarafından izlendi ve çocukların alıcı dil becerilerine ait veriler Şekil 4.6’da gösterildi.



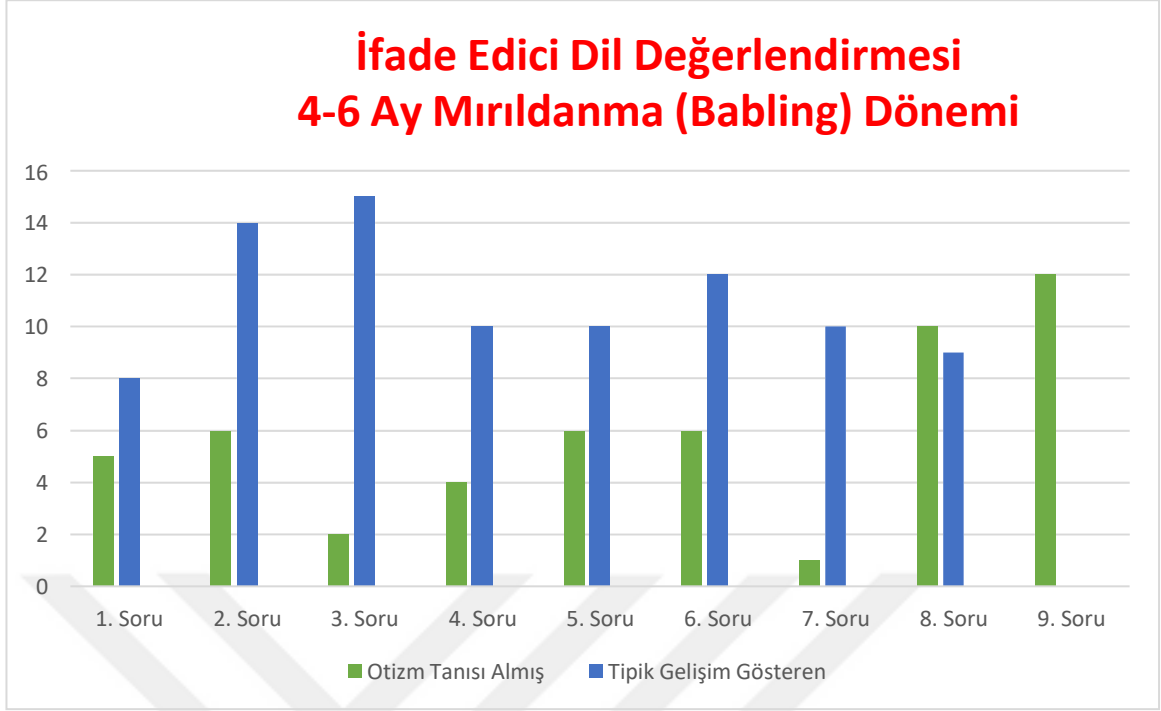
Şekil 4.6. 12. Ay Bebeklerin Alıcı Dil Becerileri

Gruplar arası karşılaştırmada 12. ay bebeklerin alıcı dil becerileri tepkisel faktörler değerlendirmesinde “sesli oyuncaklarla oynar” sorusunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmayıp ($p>0,05$) diğer 6 soruda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü ($p<0,05$). Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 0-3 ay arası videoları terapistler tarafından izlendi ve çocukların gıgıldama (cooing) dönemi ifade edici dil becerilerine ait veriler Şekil 4.7’de gösterildi.



Şekil 4.7. 0 - 3 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Gığıldama (Cooing) Dönemi

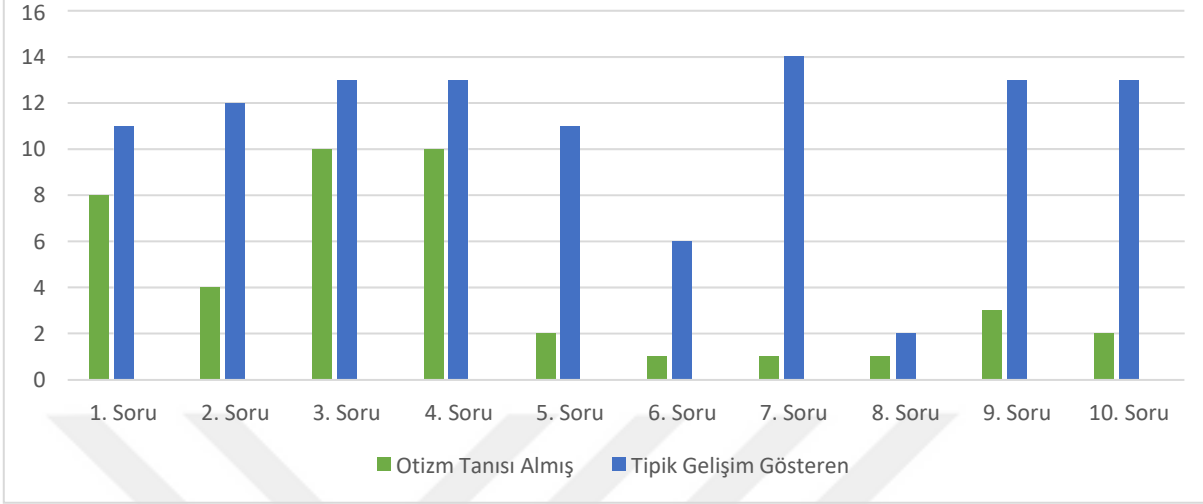
Gruplar arası karşılaştırmada ilk 4 soruda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0,05$), 5-13 sorularda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). 0-3 ay arası bebeklerin “gırtlaktan yumuşak sesler çıkarma”, “ağlama özellikleri”, “emme ve yutma refleksleri”, “tek ünlü sesler çıkarma becerileri” yönünden benzerlik gösterdiği, “annesi bebekle konuşurken ağzını ve dilini hareket ettirebilir”, “sesler çıkartır”, “ağlamaları istek bildirir”, “iletişim mesajları için uygun sesler çıkartır”, “iletişim esnasında gülümser” yönünden ise tipik gelişim gösteren ve otizmlili bebekler arasında farklılık olduğu gözlemlendi. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 4-6 ay arası videoları terapistler tarafından izlendi ve bebeklerin mırıldanma (babbling) dönemi ifade edici dil becerilerine ait veriler Şekil 4.8’de gösterildi.



Şekil 4.8. 4 - 6 Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri Mırıldanma (Babbling) Dönemi

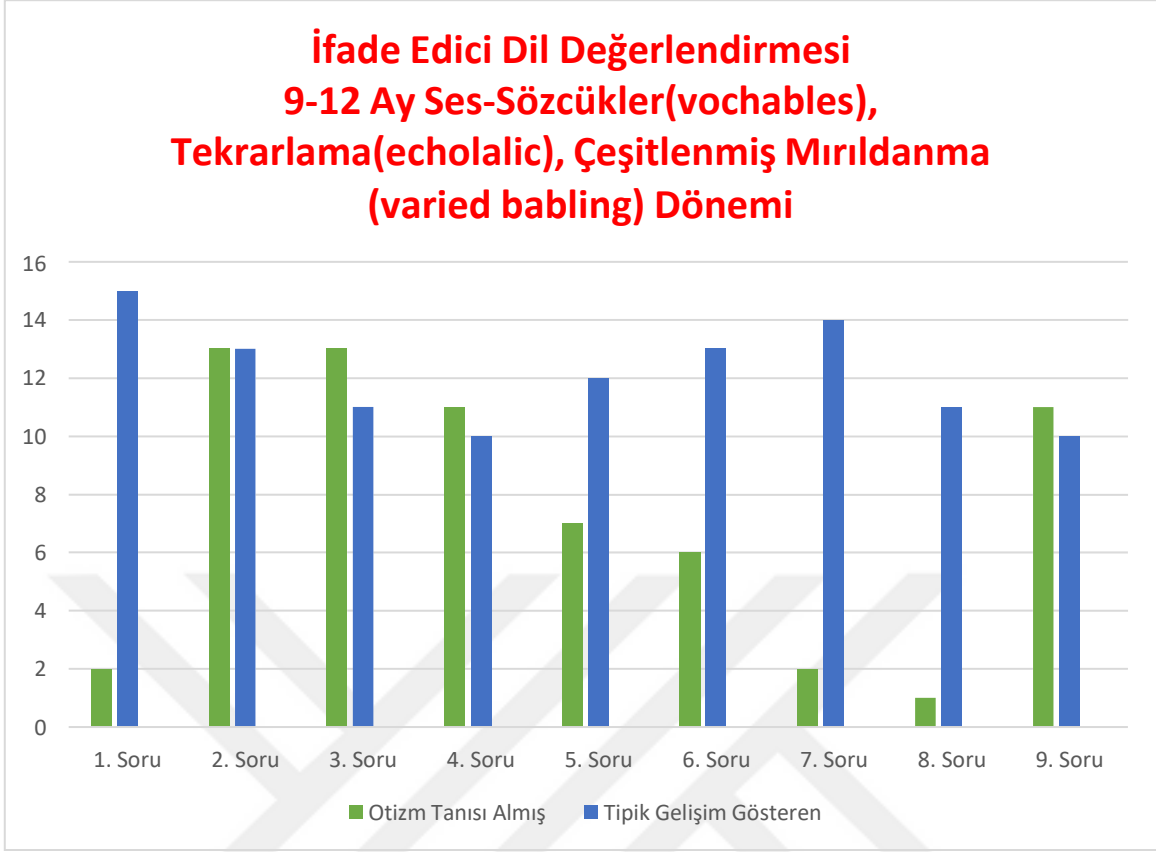
Mırıldanma dönemi gruplar arası karşılaştırmada 1, 4, 5, 8 ve 9. sorularda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$). Her iki grupta “dudak seslerini kullanır”, “içinde bulunduğu durumu belirten sesler çıkartır”, “katıla katıla güler”, “agulama sürekli devam eder” ve “anlamsız dudak sesi hecelerini tekrarlama” becerilerinin benzer olduğu görüldü. Geriye kalan diğer 2, 3, 6 ve 7. sorularda ise istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Gruplar arasında “heyecanlı ve mutlu olduğunda sesler çıkarma”, “konuşan kişiye gülümseyerek tepki verme”, “ses çıkarırken el ve ayakları hareket ettirme” becerileri ise farklılık göstermiştir. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 6-8 ay arası videoları terapistler tarafından izlendi ve bebeklerin mırıldanmanın tekrarı (lalling) dönemi ifade edici dil becerilerine ait veriler Şekil 4.9’da gösterildi.

İfade Edici Dil Değerlendirmesi 6-8 Ay Mırıldanmanın Tekrarı (Lalling) Dönemi



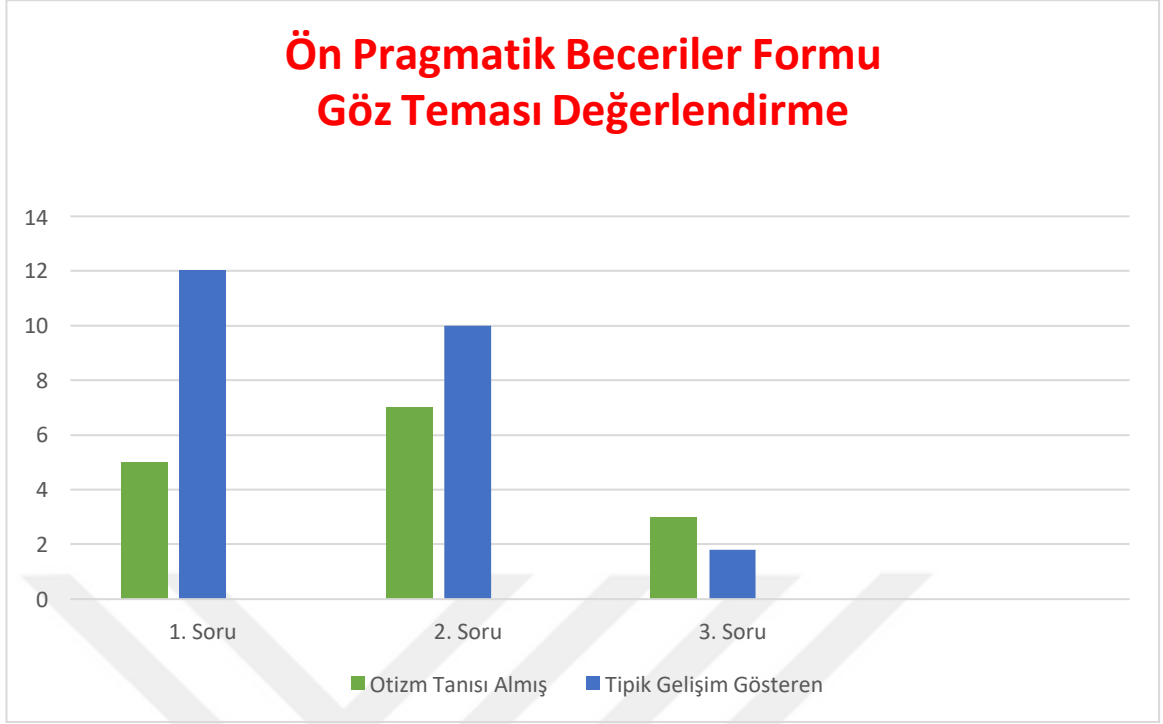
Şekil 4.9. 6 – 8 aylar Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri, Mırıldanmanın Tekrarı (Lalling) Dönem

Mırıldanma tekrarı döneminde gruplar arasında 3 soruda (1, 3 ve 4) istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0,05$), diğer sorularda (2, 5-10) istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edildi ($p<0,05$). Gruplar arası karşılaştırmada “hem kısa hem uzun mırıldanma”, “ses taklitleri yapma”, “niyetini farklı tonlamalar ile aktarma”, “nadir de olsa anlamlı kelimeler üretme”, “iletişim kurma eğiliminde olma” ve “el sallama” becerileri farklı bulundu. Çalışmaya katılan hem tipik gelişim gösteren hem de otizmlili çocukların 9-12 ay arası videoları terapistler tarafından izlendi ve bebeklerin ses-sözcükler (Vocables) dönemi, tekrarlama (echolalic) ya da çeşitlenmiş mırıldanma (varied babbling) dönemine dönemi ifade edici dil becerilerine ait veriler Şekil 4.10’da gösterildi.



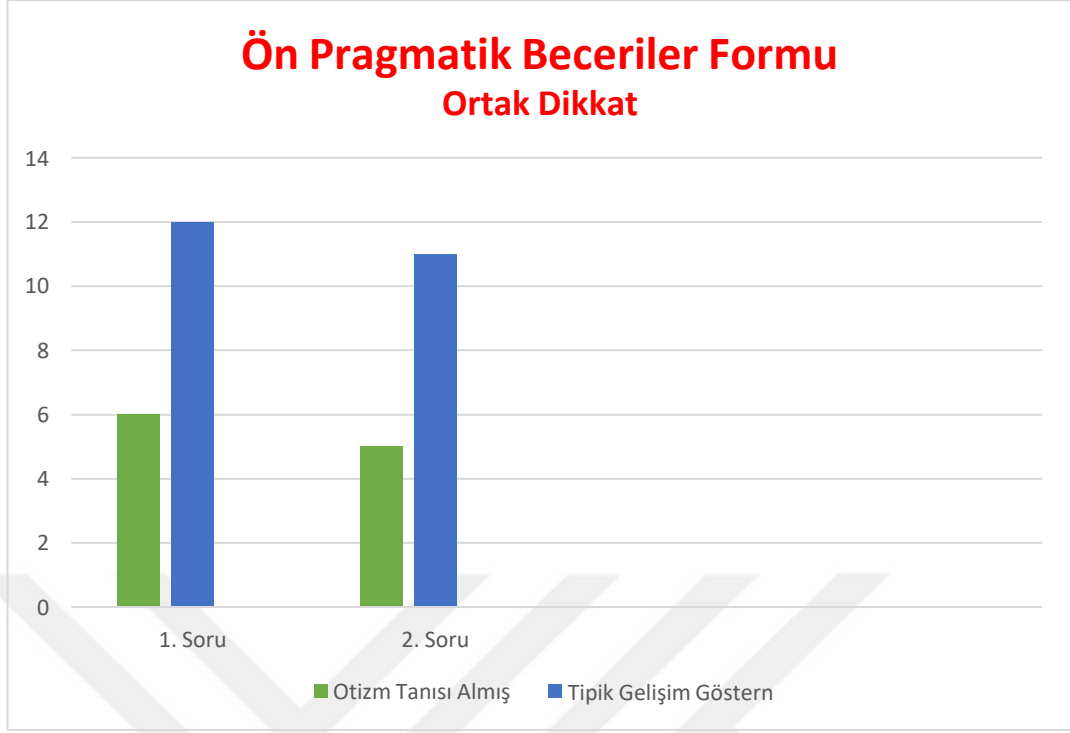
Şekil 4.10. 9 – 12. Ay Arası Bebeklerin İfade Edici Dil Becerileri, Ses-Sözcükler (Vocables) Dönemi, Tekrarlama (Echolalic) ya da Çeşitlenmiş Mırıldanma (Varied Babbling) Dönemi

Ses-sözcükler (vocables) dönemi, tekrarlama (echolalic) ya da çeşitlenmiş mırıldanma (varied babbling) döneminde gruplar arasında 6 soruda (2-6, 9) istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0,05$), geriye kalan diğer 3 soruda (1, 7 ve 8) ise istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Benzer olan beceriler “aynı sesleri sürekli tekrar etme”, “anlamsız jargon kullanma”, “dikkat çekmeye çalışma”, “tonlama değişiklikleri yapma”, “hem kısa hem uzun mırıldanma” ve “nesnelere değişik isimler takma” iken “yüz ifadeleri ve hareketlerini tekrar etmeye çalışma”, “istekler için işaret kullanma” ve “anne, baba nerede sorusuna verilen cevaplarda” iki grup arasında farklılık elde edildi. Çalışmaya katılan bebeklerin göz teması değerlendirilmesi Şekil 4.11’de gösterildi.



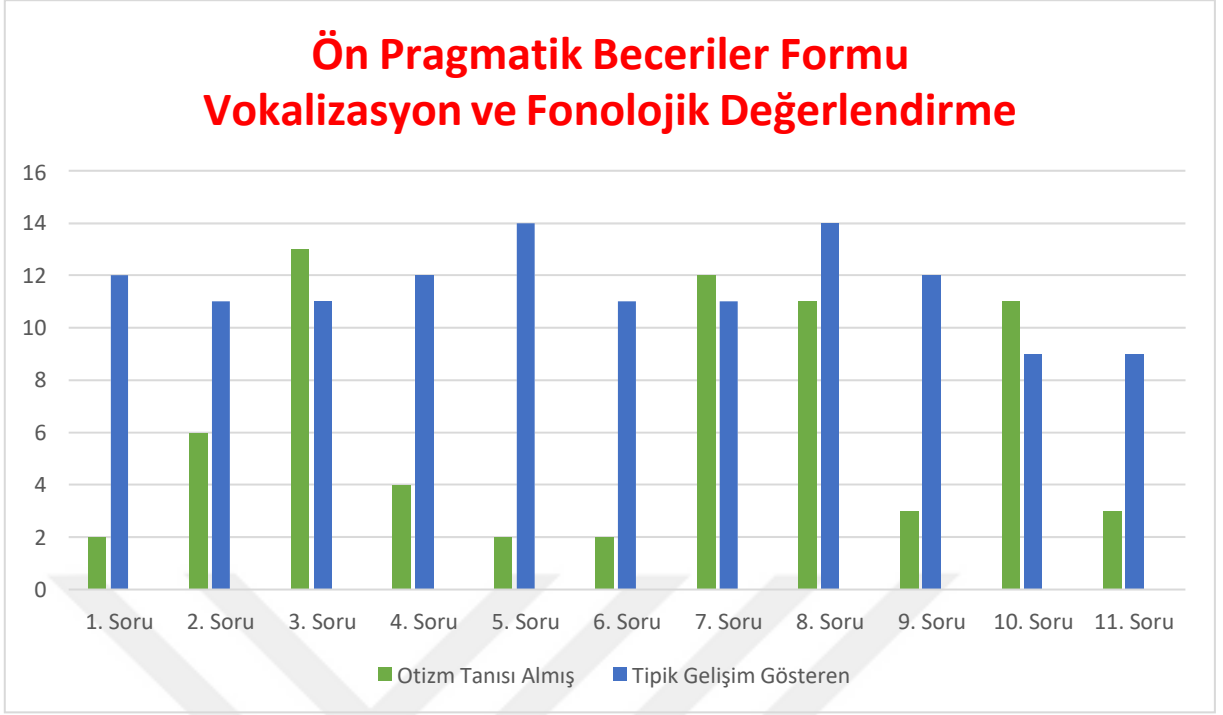
Şekil 4.11. Göz Teması Değerlendirme

Göz teması değerlendirmesi 3 aşamada yapıldı. Video izlemeleri ve aileden alınan bilgilere göre “ıpuçlu periferel bakış” becerileri arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmezken ($p>0,05$), “göz teması tercihi” ve “tercihsel değişiklik takibi” becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edildi ($p<0,05$). Çalışmaya katılan bebeklerin ortak dikkat değerlendirmesi Şekil 4.12’de gösterildi.



Şekil 4.12. Ortak Dikkat Ölçeği

Gruplar arası ortak dikkat becerileri “başlatma” ve “yanıtlama” olarak değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edildi ($p < 0,05$). Çalışmaya katılan bebeklerin vokalizasyon ve fonolojik değerlendirme Şekil 4.13’te gösterildi.



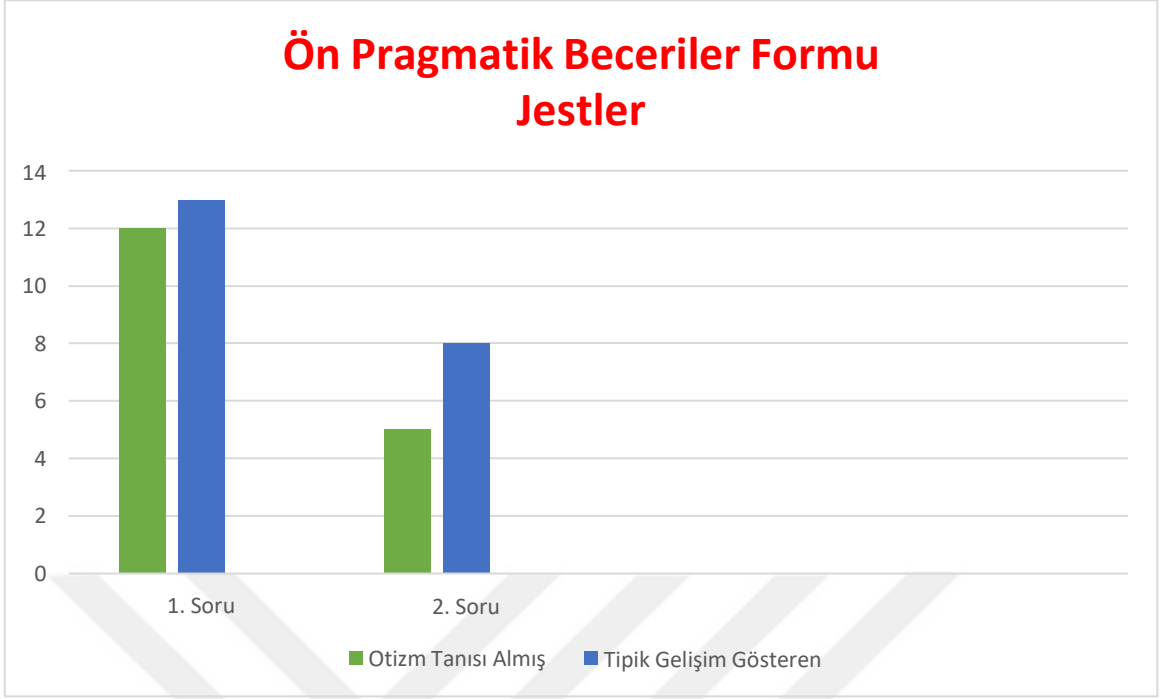
Şekil 4.13. Vokalizasyon Ve Fonolojik Değerlendirme

Çalışmaya katılan bebeklerin vokalizasyon ve fonolojik beceri değerlendirilmesi için toplam 13 soruda incelendi. Beş soruda (2, 3, 5, 7 ve 10) gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$). Her iki gruptaki katılımcıların “iletişim niyeti”, “vokalizasyon sıklığı”, “çoklu hecelerde babıldamalar”, “refleksif sesler”, “çeşitli mırıldanma becerileri” açısından benzer olduğu görüldü. Geriye kalan diğer sorularda (1, 4, 6, 8, 9 ve 11) ise gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark elde edildi ($p<0,05$). Farklı olan beceriler ise “anlam”, “ünsüzlerin bulunma sıklığı”, “gıgıldama”, ünsüz+ünlü birleşimleri” ve “12 ay civarında jargon babıldama döneminde daha uzun ve farklı tonlarda üretim yapma becerileri” olarak tespit edildi. Çalışmaya katılan bebeklerin oyun becerileri değerlendirilmesi ise Şekil 4.14’te gösterildi.



Şekil 4.14. Oyunlar

Gruplar arası oyun becerilerinin değerlendirilmesinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulundu ($p < 0,05$). Çalışmaya katılan bebeklerin jest değerlendirmesi ise Şekil 4.15'te gösterildi.



Şekil 15. Jestler

Jest değerlendirmesinde (hem gösterme hem de sembolik jestler) gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı ($p > 0,05$).

Tablo 4.1. Tipik Gelişim Gösteren Bebeklerin Video Değerlendirme Sonuçları

Ad Soyad	Doğum Tarihi	Sesletim	Ortak Dikkat	Jest	Oyun	Göz Teması	Vokalizasyon	Niyetlilik
OLGU 1	13.05.2020	+	+	-	+	+	+	+
OLGU 2	12.02.2020	+	+	+	+	+	+	+
OLGU 3	16.05.2018	-	+	-	-	+	-	-
OLGU 4	26.04.2018	+	-	-	+	-	-	+
OLGU 5	13.03.2020	+	+	+	-	+	+	+
OLGU 6	19.07.2020	-	+	-	-	+	-	-
OLGU 7	3.03.2019	-	+	-	-	+	+	-
OLGU 8	11.10.2019	+	+	-	+	-	+	+
OLGU 9	14.08.2019	-	-	-	-	+	+	-
OLGU 10	16.05.2020	-	+	+	+	+	+	-
OLGU 11	15.12.2017	-	+	-	-	+	+	-
OLGU 12	16.06.2019	+	+	-	-	+	+	+
OLGU 13	10.10.2018	-	+	-	-	+	+	+
OLGU 14	10.06.2020	-	+	+	-	+	-	-
OLGU 15	20.04.2019	+	-	-	+	+	+	-

Tablo 4.2. Otizmli Bebeklerin Video Değerlendirme Sonuçları

Ad Soyad	Doğum Tarihi	Sesletim	Ortak Dikkat	Jest	Oyun	Göz Teması	Vokalizasyon	Niyetlilik
OLGU 1	18.02.2019	-	-	-	-	-	+	-
OLGU 2	05.04.2017	-	+	-	+	-	-	-
OLGU 3	18.01.2019	-	-	-	-	-	+	-
OLGU 4	04.04.2021	+	-	-	+	-	+	+
OLGU 5	06.08.2018	-	-	-	-	-	-	-
OLGU 6	03.02.2019	-	-	-	-	-	+	-
OLGU 7	16.07.2018	+	+	-	+	-	+	-
OLGU 8	01.01.2020	-	+	+	+	+	+	-
OLGU 9	11.12.2018	-	-	-	-	-	-	-
OLGU 10	13.08.2020	-	-	-	-	-	+	-
OLGU 11	17.09.2018	-	+	-	-	-	+	-
OLGU 12	28.10.2020	+	-	-	-	-	+	-
OLGU 13	21.03.2020	-	-	-	-	-	+	-
OLGU 14	05.12.2019	-	-	-	-	-	+	-
OLGU 15	20.01.2019	+	+	-	-	+	+	+

5. TARTIŞMA

5.1. TARTIŞMA

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), nöropsikolojik ve davranışsal eksikliklerle karakterize karmaşık bir nörobiyolojik bozukluktur. Bilişsel bozukluk, sosyal becerilerin eksikliği ve basmakalıp davranışlar, belli bir yaştan sonra görülen başlıca otistik belirtilerdir (Bhat ve diğ., 2014). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention) tarafından tahmin edilen ABD'deki mevcut yaygınlık oranı 36 doğumda 1'dir (Maenner ve diğ., 2020). Otizmin patolojisini belirlemek için beynin genetik ve fizyolojik yapısı incelenmektedir. Ancak otizmin erken yaşta teşhis edilmesi, otizmlili bireyler arasındaki mevcut fenotipik ve etiyolojik heterojenite nedeniyle zordur. Otizmlili bireylerin erken tanınması için yapılan nöroanatomik, nörokimyasal ve nörogörüntüleme biyobelirteçleri otizmin erken tanı ve tedavisinde yardımcı olabileceği belirtilmektedir (Bhat ve diğ., 2014). Tabii ki bu incelemeleri tüm otizmlili çocuklarda yapmak biraz zor görünmektedir. Dolayısıyla otizmin erken tanısı için gözlem çalışmalarının yapılması hayati önemdedir.

Otizmin tanısı yaklaşık olarak 3 yaş civarında koyulduğu için erken belirtilerin tanımlanması için genel popülasyonda geniş çapta araştırmalar yapılmıştır. Ebeveynlerde de yaşamın ilk yıllarında otizmlili çocukların normalden sapmalar gösterdiklerini bildirmişlerdir (Cury ve Golfeto, 2003). Genel popülasyonda otizm belirtilerinin ve buna bağlı tanınmasının üç yaş civarında %75 oranında olduğu belirtilmiştir. Otizm riskinin erken belirtilerinin tanımlanması ve etkili müdahale programları ile bozukluğun etkilerini en aza indirilmektedir (Chawarska ve diğ., 2007).

Diniz ve diğ., (2022) yaptıkları çalışmada yürümeye yeni başlayan otizmlili çocukların ana bulgularını ortak dikkat eksikliği, diğer insanlara karşı azalmış ilgi, göz teması eksikliği, taklit eksikliği, tekrarlayan ve basmakalıp hareketlerin varlığı olarak sıralamışlardır.

Otizmlili çocukların çoğunda hem ifade edici hem de alıcı dil gelişiminde anormallikler görülür, ancak bu anormallikler otizmin temel bir semptomu değildir (American Psychiatric Association ve Association, 1994). Yapılan çalışmalarda otizmlili bireylerde ifade edici dile karşı alıcı dilin daha fazla bozulduğu ortaya koyulmuştur (Charman ve diğ., 2003; Maljaars ve diğ.,

2012; Kover ve diğ., 2013). Ayrıca Maljaars ve diğ., (2012)'i kelime kavramının kelime üretiminden daha fazla geciktiği sonucuna vardılar. Çalışmamızda ise hem alıcı dil becerilerinde hem de ifade edici dil becerilerinde tipik gelişim gösteren ve otizmliler farklı olduklarını ortaya koyduk. Yapılan çalışmaların sonuçlarına benzer şekilde alıcı dil becerilerinin klinik olarak ifade edici dil becerilerine göre daha kötü olduğunu gördük. Bu sonuçlar alıcı dil becerilerinin otizm tanısı için daha iyi yordayıcı olacağını göstermektedir. Çalışmamızda tipik gelişim gösteren ve otizmliler video değerlendirmelerinde ve ailelerinden alınan bilgilerin karşılaştırmasında farklılıklar olduğu görüldü. Alıcı ve ifade edici dile ait otizmlilerde görülen bu farklılıklara dikkat edilmesi ile tanının erken koyulması sağlanabilir.

Otizmin erken tanınması etkilenen bireylere davranışsal terapiler sağlamaya yardımcı olur. Gelişmekte olan otizmliler yeni yürümeye başlayan çocuklar, göz bölgesine kıyasla yüzün ağız bölgesine daha fazla odaklanırlar (Rutishauser ve diğ., 2013; Shic ve diğ., 2014) ve zayıf muhakeme becerilerine sahiptir (Bhat ve diğ., 2014). Bu nedenle bakış (gaze) ve pozisyon tespitinde görülen hatalar otizmin tanısına yardımcı olabilir (Lahiri ve diğ., 2011; Guillon ve diğ., 2014).

Otizmliler çocukların göz temasından kaçınma eğilimi, sosyal iletişimsel becerilerde ve dilin pragmatik bileşeninde yaşadıkları yetersizlikle ilişkilidir.

Göz teması davranışı bebeğin iletişim niyeti ile çevresine yönelttiği ilginin sosyal etkileşime yardımcı olma sürecidir.

Dilin pragmatik bileşeninin bir parçası olan göz teması otizmliler çocukları tipik gelişim gösteren ve diğer engeli bulunan bebeklerden kolaylıkla ayırt etmeye yarar. Otizmliler bebeklerde sözel olmayan becerilerden ortak dikkat, jest kullanımı, göz teması, bakış ve takip becerilerinde tipik gelişim gösteren bebeklerden farklı olduğu gösterilmiştir (Paparella ve diğ., 2011). Yaptığımız çalışmada ortak dikkat, göz teması ve jest kullanımı becerilerinde otizmliler ve tipik gelişim gösteren çocuklar arasında fark bulundu.

Otizmliler çocukların jest kullanımları ve jest+vokalizasyon, jest+sözcük birleşimleri tipik gelişim gösteren çocuklara oranla daha azdır (Özçalışkan ve diğ., 2017). Çalışmamızda da yaklaşık 12 aylık döneme yakın otizmliler bebeklerin jest kullanımının daha az olduğunu ortaya koyduk ve sonuçlarımız bu çalışmanın sonuçları ile benzerdir.

Çalışmamızda vokalizasyon değerlendirmesinde de gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulundu. Zappella ve diğ., (2015)'nin yaptığı çalışmada otizmlili bebeklerin gııldama döneminde daha sessiz olduklarını ve vokalizasyon çeşitliliğinin daha az olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda da benzer sonuçlar elde edildi. Vokalizasyonların da erken dönem otizm tanısı için önemli bir yordayıcı olduğu düşünöldü.

Otizmlili çocuklarda genellikle tekrarlayan yenileyici davranışlara rastlanmaktadır bu stereotip tipik davranışlar çocuğı nesnelere işlevsel olarak kullanmaktan, anlamlı bir oyuna dâhil olmaktan ve oyundaki direk diğeri bireylerle sosyal ilişkiler kurmaktan alıkoymaktadır (Atlas, 1990; Linder, 2000). Çalışmamızda tipik gelişim gösteren ve otizmlili bebeklerin oyun becerilerinin değerlendirmesinde herhangi bir fark gözlenmedi. Bu durum yapılan çalışma sonuçlarından farklılık göstermektedir. 0-12 aydan sonraki dönemde oyun becerilerinin farklılaştığı düşünölmektedir.

5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI

Bu çalışmanın hedefi erken çocukluk döneminde otizm riski, dil becerileri açısından gözlemlenip, tanılama için örnek oluşturmaktır. Bu yüzden geçmiş döneme ait videolar izlenmiş ve aileden buna göre bilgi alınmıştır. Bu durumda geçmişte çekilen videoların belli bir amaçla değil de spontane çekilen videolar olmasından dolayı istenen bütün bilgilere tam olarak ulaşılamamış ve bu durumda aile görüşmeleri yapılmıştır. Aile bütün bilgilere tarafsız cevap veremeyebilir ve çocuğın becerileri üzerinden zaman geçtiği için doğru olarak hatırlamayabilir.

5.3. SONUÇ

Elde edilen bulgulara göre otizmlili bebeklerin erken dönemde tanılanması ve eğitime başlanması için ön pragmatik beceriler ile alıcı ve ifade edici dil becerilerine yönelik değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Bu becerilerin tipik gelişim gösteren bebeklerden ayrıldığı görölmektedir. Tarama çalışmalarının yapılması ise en ideal olanıdır.

5.4. ÖNERİLER

Araştırma için bireyler önceden belirlenerek daha geniş bir örneklem grubuyla, gözlemlenmek isteyen becerilere yönelik videolar çekilerek gelişim basamakları araştırmacı tarafından periyodik gözlemlerle takip edilebilir. Araştırma 2 dil ve konuşma terapistinin gözlemleri ve çalışmalarıyla yürütülmüştür. Bu çalışmaya daha fazla dil ve konuşma terapistinin katılması veya farklı terapistlerin de gözlemlemesi önerilebilir.



6. KAYNAKLAR

- Alvarez, A. 2013. Addressing the deficit: Developmentally informed psychotherapy with passive, 'undrawn' children 1. in: *Autism and personality*, Routledge, pp. 49-61.
- American Psychiatric Association, A., Association, A.P., 1994, Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV, *American psychiatric association Washington, DC*.
- Arslan, E. (2013), "Otizmli çocukların 0-2 yaş döneminde gösterdikleri belirtilere ilişkin veli görüşlerinin incelenmesi", Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Association, A.P., 2013, DSM 5, *American Psychiatric Association*.
- Atlas, J.A. 1990. Play in assessment and intervention in the childhood psychoses, *Child Psychiatry and Human Development*, 21, 119-133.
- Avcıoğlu, H. 2011. Özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerin eğitsel ve davranışsal değerlendirilmesi, Ankara: Vize Yayıncılık.
- Baron-Cohen, S., Baldwin, D.A., Crowson, M. 1997. Do children with autism use the speaker's direction of gaze strategy to crack the code of language?, *Child development*, 48-57.
- Bates, E., 2014, The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy, *Academic Press*.
- Bayhan, S., Artan, I. 2009. Çocuk gelişimi ve eğitimi, İstanbul: Morpa.
- Baykoç Dönmez, N. 2011. Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim, Ankara, Eğiten Kitap.
- Berlin, L.J., Brooks-Gunn, J., McCarton, C., McCormick, M.C. 1998. The effectiveness of early intervention: examining risk factors and pathways to enhanced development, *Preventive medicine*, 27 (2), 238-245.
- Bhat, S., Acharya, U.R., Adeli, H., Bairy, G.M., Adeli, A. 2014. Autism: cause factors, early diagnosis and therapies, *Reviews in the Neurosciences*, 25 (6), 841-850.
- Bilgiç, A. 2012. Otizm spektrum bozuklukları, İçinde Bebek Ruh Sağlığı (0-4 Yaş) Temel Kitabı içinde Koray Karabekiroğlu (ed), Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği, Ankara.
- Birkan, B. 2002. Küçük adımlar kursunun gelişimsel geriliği olan çocuğa sahip annelerin küçük adımları uygulama becerilerini kazanmalarına etkisi (Yayınlanmış doktora tezi), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Bodur, Ş., Soysal, A.Ş. 2004. Otizmin erken tanısı ve önemi, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 13 (10), 394-398.
- Bogdashina, O. 2010. Autism and the Edges of the Known World: Sensitivities, Language and Constructed Reality. London: JKP.
- Bowe, F., 2007, Early childhood special education: Birth to eight, *Recording for the Blind & Dyslexic*.
- Bricker, D., Xie, H., Bohjanen, S. 2018. A history of EI/ECSE in the United States: A personal perspective, *Journal of Early Intervention*, 40 (2), 121-137.
- Carter, A.S., Gillham, J.E., Sparrow, S.S., Volkmar, F.R. 1996. Adaptive behavior in autism, *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 5 (4), 945-961.
- Carvalho, A.d.J.A., Lemos, S.M.A., Goulart, L.M.H.d.F., 2016, Language development and its relation to social behavior and family and school environments: a systematic review, *Codas, SciELO Brasil*, 470-479.
- Cavanna, A.E., Black, K.J., Hallett, M., Voon, V. 2017. Neurobiology of the premonitory urge in Tourette's syndrome: pathophysiology and treatment implications, *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 29 (2), 95-104.
- Cavanna, A.E., Termine, C. 2012. Tourette syndrome, *Neurodegenerative Diseases*, 375-383.

- Charman, T., Drew, A., Baird, C., Baird, G. 2003. Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur Communicative Development Inventory (Infant Form), *Journal of child language*, 30 (1), 213-236.
- Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., Volkmar, F. 2007. Autism spectrum disorder in the second year: Stability and change in syndrome expression, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48 (2), 128-138.
- Clifford, S., Young, R., Williamson, P. 2007. Assessing the early characteristics of autistic disorder using video analysis, *Journal of autism and developmental disorders*, 37, 301-313.
- Coggins, T.E., Carpenter, R.L. 1981. The communicative intention inventory: A system for observing and coding children's early intentional communication, *Applied psycholinguistics*, 2 (3), 235-251.
- Colombo, J., McCardle, P., Freund, L. 2008. Infant pathways to language: methods, models, and research directions.
- Culbertson, J.L., Willis, D.J., 1993, Testing young children: A reference guide for developmental, psychoeducational, and psychosocial assessments, *Pro-Ed*.
- Cury, C.R., Golfeto, J.H. 2003. Strengths and difficulties questionnaire (SDQ): a study of school children in Ribeirão Preto, *Brazilian Journal of Psychiatry*, 25, 139-145.
- Çalışkan Demir, A. 2016. Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocuklarda beslenme davranışı, ebeveyn besleme tarzı ve antropometrik ölçümler.
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A., Varley, J. 2010. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model, *Pediatrics*, 125 (1), e17-e23.
- Diken, İ.H., 2014, Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim, *Pegem Akademi*.
- Dinure, M. 2022. Otizm spektrum bozukluğu ve beslenme, *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4 (2), 66-71.
- Doyle, B.T., Iland, E.D., 2004, Autism Spectrum Disorders from A to Z: Assessment, Diagnosis-& More!, *Future Horizons*.
- Dunlap, L.L., 2009, An introduction to early childhood special education: Birth to age five, *Allyn & Bacon*.
- Farroni, T., Csibra, G., Simion, F. 2002. i Johnson, MH, 9602-9605.
- Fazlıoğlu, Y., Yurdakul, M. 2005. Otizm, Otizmde Görsel İletişim Tekniklerinin Kullanımı, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Ganos, C., Münchau, A., Bhatia, K.P. 2014. The semiology of tics, Tourette's, and their associations, *Movement disorders clinical practice*, 1 (3), 145-153.
- Gargiulo, R.M., Kilgo, J.L., 2004, Young children with special needs: An introduction to early childhood special education, *United Nations Publications*.
- Gowen, E., Hamilton, A. 2013. Motor abilities in autism: a review using a computational context, *Journal of autism and developmental disorders*, 43, 323-344.
- Guillon, Q., Hadjikhani, N., Baduel, S., Rogé, B. 2014. Visual social attention in autism spectrum disorder: Insights from eye tracking studies, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 42, 279-297.
- Guralnick, M.J. 2005. An overview of the developmental systems model for early intervention, *The developmental systems approach to early intervention*, 1 (1), 3-28.
- Halfon, N., Regalado, M., Sareen, H., Inkelas, M., Peck Reuland, C.H., Glascoe, F.P., Olson, L.M. 2004. Assessing development in the pediatric office, *Pediatrics*, 113 (Supplement_5), 1926-1933.

- Harms, M.B., Martin, A., Wallace, G.L. 2010. Facial emotion recognition in autism spectrum disorders: a review of behavioral and neuroimaging studies, *Neuropsychology review*, 20, 290-322.
- Hebbeler, K., Levin, J., Perez, M., Lam, I., Chambers, J.G. 2009. Expenditures for early intervention services, *Infants & Young Children*, 22 (2), 76-86.
- Hebert, E.B., Koulouglioti, C. 2010. Parental beliefs about cause and course of their child's autism and outcomes of their beliefs: A review of the literature, *Issues in comprehensive pediatric nursing*, 33 (3), 149-163.
- Iverson, J.M., Goldin-Meadow, S. 2005. Gesture paves the way for language development, *Psychological science*, 16 (5), 367-371.
- Karadeniz, H.K. (2013), "Otizmli ve normal gelişim gösteren çocukların alıcı dil becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi",
- Katherine, M., 2018, Stereotypic movement disorders, *Seminars in pediatric neurology*, Elsevier, 19-24.
- Kinnaird, E., Stewart, C., Tchanturia, K. 2019. Investigating alexithymia in autism: A systematic review and meta-analysis, *European Psychiatry*, 55, 80-89.
- Korkmaz, B. 2005. *Nörolog Olmayanlar İçin Nöroloji Sempozyum Dizisi*, İstanbul: İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, 42, 199-208.
- 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, 2696-2709.
- Krog, S. 2015. Movement activities: A critical link in developing motor skills and learning in early childhood, *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, 21 (1.2), 426-443.
- Lahiri, U., Warren, Z., Sarkar, N. 2011. Design of a gaze-sensitive virtual social interactive system for children with autism, *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 19 (4), 443-452.
- Lee, C., Bo, J. 2015. Motor functioning in children with autism spectrum disorder, *Acta Psychopathologica*, 1 (2), 13.
- Linder, T. 2000. Transdisciplinary play-based assessment.
- Lloyd, M., MacDonald, M., Lord, C. 2013. Motor skills of toddlers with autism spectrum disorders, *Autism*, 17 (2), 133-146.
- Locke, J.L. 2004. How do infants come to control the organs of speech, *Speech motor control in normal and disordered speech*, 175-190.
- Maenner, M.J., Warren, Z., Williams, A.R., Amoakohene, E., Bakian, A.V., Bilder, D.A., Durkin, M.S., Fitzgerald, R.T., Furnier, S.M., Hughes, M.M. 2020. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder....
- Maljaars, J., Noens, I., Scholte, E., van Berckelaer-Onnes, I. 2012. Language in low-functioning children with autistic disorder: Differences between receptive and expressive skills and concurrent predictors of language, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 2181-2191.
- Mandell, D.S., Novak, M. 2005. The role of culture in families' treatment decisions for children with autism spectrum disorders, *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 11 (2), 110-115.
- Martino, D., Hedderly, T. 2019. Tics and stereotypies: a comparative clinical review, *Parkinsonism & related disorders*, 59, 117-124.
- McDaniel, J., Slaboch, K.D.A., Yoder, P. 2018. A meta-analysis of the association between vocalizations and expressive language in children with autism spectrum disorder, *Research in Developmental Disabilities*, 72, 202-213.

- Meisels, S.J., Shonkoff, J.P. 2000. Early childhood intervention: A continuing evolution.
- Moore, C. 2006. Modeling the development of gaze following needs attention to space, *Developmental Science*, 9 (2), 149-50; discussion 156.
- Moore, C., Corkum, V. 1998. Infant gaze following based on eye direction, *British journal of developmental psychology*, 16 (4), 495-503.
- Moreau, M.-L., Richelle, M., 1997, L'acquisition du langage, *Editions Mardaga*.
- Mukaddes, N. 2013. Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 155.
- Navarro, J., Karlins, M. 2017. *Beden dili*, İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Nicholson, T., Williams, D., Carpenter, K., Kallitsounaki, A. 2019. Interoception is impaired in children, but not adults, with autism spectrum disorder, *Journal of autism and developmental disorders*, 49, 3625-3637.
- Nicolaidis, C., Milton, D., Sasson, N.J., Sheppard, E., Yergeau, M. 2018. An expert discussion on autism and empathy, *Autism in adulthood*, 1 (1), 4-11.
- Odden, D., 2013, *Introducing phonology*, Cambridge University Press.
- Odom, S.L., Wolery, M. 2003. A unified theory of practice in early intervention/early childhood special education: Evidence-based practices, *The journal of special education*, 37 (3), 164-173.
- Oller, D.K., Eilers, R.E., Neal, A.R., Cobo-Lewis, A.B. 1998. Late onset canonical babbling: A possible early marker of abnormal development, *American Journal on Mental Retardation*, 103 (3), 249-263.
- Ökcün-Akçamuş, M.Ç. 2016. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal iletişim becerileri ve dil gelişim özellikleri, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17 (02), 163-192.
- Özbaran, B. 2014. Otizm spektrum bozukluklarında çevresel faktörler etkili midir, *The Journal of Pediatric Research*, 1 (4), 170-173.
- Özbey, Ç., 2005, *Otizm ve otistik çocukların eğitimi: Yalnızlık ülkesine yolculuk*, *İnkılap Kitabevi*.
- Özçalışkan, Ş., Adamson, L.B., Dimitrova, N., Baumann, S. 2017. Early gesture provides a helping hand to spoken vocabulary development for children with autism, down syndrome, and typical development, *Journal of Cognition and Development*, 18 (3), 325-337.
- Paparella, T., Goods, K.S., Freeman, S., Kasari, C. 2011. The emergence of nonverbal joint attention and requesting skills in young children with autism, *Journal of communication disorders*, 44 (6), 569-583.
- Paul, R., Fuerst, Y., Ramsay, G., Chawarska, K., Klin, A. 2011. Out of the mouths of babes: Vocal production in infant siblings of children with ASD, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52 (5), 588-598.
- Prelock, P.A., Paul, R., Allen, E.M. 2010. Evidence-based treatments in communication for children with autism spectrum disorders. in: *Evidence-based practices and treatments for children with autism*, Springer, pp. 93-169.
- Rutishauser, U., Tudusciuc, O., Wang, S., Mamelak, A.N., Ross, I.B., Adolphs, R. 2013. Single-neuron correlates of atypical face processing in autism, *Neuron*, 80 (4), 887-899.
- Ryan-Enright, T., O'Connor, R., Bramham, J., Taylor, L.K. 2022. A systematic review of autistic children's prosocial behaviour, *Research in Autism Spectrum Disorders*, 98, 102023.
- Senerman, H.C. (2019), "Erken çocukluk döneminde otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocuklarda uygulanan tedavi ve eğitim yöntemlerinin semptomların düzelmesine etkisinin değerlendirilmesi", İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,

- Senju, A., Johnson, M.H., Csibra, G. 2006. The development and neural basis of referential gaze perception, *Social neuroscience*, 1 (3-4), 220-234.
- Shic, F., Macari, S., Chawarska, K. 2014. Speech disturbs face scanning in 6-month-old infants who develop autism spectrum disorder, *Biological psychiatry*, 75 (3), 231-237.
- Shore, S. 2003. Life on and slightly to the right of the Autism Spectrum, *EP Magazine [Exceptional Parent]*, 85-90.
- Stoel-Gammon, C. 1998. Role of babbling and phonology in early linguistic development, *Transitions in prelinguistic communication*, 7, 87-110.
- Stoel-Gammon, C., Menn, L. 2001. Phonological development: Learning sounds and sound patterns, *The development of language*, 69-121.
- Sucuoğlu, B. 2005. Erken eğitim araştırmaları, Ankara Üniversitesi Özel Eğitim Doktora Programı, Ders Notları.
- Sucuoğlu, B. 2001. Anne-babaların Küçük Adımlar Erken Eğitim Programı'na ilişkin doyumlarının belirlenmesi, Küçük Adımlar Erken Eğitim Programı. İstanbul: Zihinsel Engelliler Destek Derneği Yayınları.
- Susuz, Ç., Doğan, B.G. 2020. Halk Sağlığı Bakışıyla Otizm Spektrum Bozukluğu/Autism Spectrum Disorder With Public Health Perspective, *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5 (2), 297-310.
- Termine, C., Grossi, E., Anelli, V., Derhemi, L., Cavanna, A.E. 2021. Possible tics diagnosed as stereotypies in patients with severe autism spectrum disorder: a video-based evaluation, *Neurological Sciences*, 42, 1559-1561.
- Tomasello, M. 1995. Joint attention: Its origins and role in development, (No Title), 103.
- Töret, G., Özdemir, S., Özkubat, U. 2015. Ciddi düzeyde otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ile annelerinin ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin ebeveyn ve çocuk davranışları açısından incelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16 (01), 1-28.
- Tuna, Y. 2014. Etkili iletişimde bilişsel, duyuşsal ve davranışsal süreçler, U. Demiray (Yay. haz.) Etkili iletişim içinde (ss. 203-222). Ankara: Akademi Yayıncılık.
- Ubhi, M., Achinivu, K., Seri, S., Cavanna, A.E. 2020. Motor stereotypies in adult patients with Tourette syndrome, *Future Neurology*, 15 (2), FNL42.
- Ulusoy, M. (2015), "Çocukların OSB Derecesi İle Duyu-Biliş-Motor Özellikleri Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi", Yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, eğitim Bilimler Enstitüsü, Eskişehir,
- Ünal Ersöz, A. (2006), "Sanat eğitiminin otizmlili çocukların duyuşsal problemleri üzerine etkisinin incelenmesi", Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Vural, P. 2019. Otizm Spektrum Bozuklukları.
- Ward, S. 1999. An investigation into the effectiveness of an early intervention method for delayed language development in young children, *International Journal of Language & Communication Disorders*, 34 (3), 243-264.
- Watt, N., Wetherby, A., Shumway, S. 2006. Prelinguistic predictors of language outcome at 3 years of age.
- Webber, J., Scheuermann, B., 2008, Educating students with autism: A quick start manual, *Pro-Ed Austin, TX, USA*.
- Williams, D. 1998. Autism and sensing: The unlost instinct, (No Title).
- Yosunkaya, E. 2013. Otizm etyolojisinde genetik ve güncel perspektif, *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 76 (4), 84-88.
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M.S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., Elsabbagh, M. 2022. Global prevalence of autism: A systematic review update, *Autism Research*, 15 (5), 778-790.

7.

EKLER

EK 1: İNTİHAL RAPORU

Yüksek Lisans Tezi İntihal Raporu			
ORJİNALLİK RAPORU			
%6	%6	%1	%2
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
BİRİNCİL KAYNAKLAR			
1	earsiv.anadolu.edu.tr İnternet Kaynağı		%2
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı		%2
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı		%1
4	Submitted to Istanbul Aydın University Öğrenci Ödevi		%1
Alıntılarını çıkart	üzerinde	Eşleşmeleri çıkar	< %1
Bibliyografyayı Çıkart	üzerinde		

EK 2: TEZ KONUSU EKLER

Ek 1: Demografik Bilgiler Formu

DEMOGRAFİK BİLGİLER FORMU

Terapist Adı-Soyadı: _____ İmza: _____

A. Kimlik Bilgileri:

Adı Soyadı:				Görüşme Tarihi/Saati:	
Cinsiyeti:	E	K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doğum Tarihi:
Tel:					Yaşı:
Okul adı:					Sınıfı:
Mesleği / İşi:					
Medeni Durumu:	Evli	<input type="checkbox"/>	Bekâr	<input type="checkbox"/>	

B. Hastalığın Öyküsü:

Sorunun tanımı:	
Ne zaman başladı?	
Değişim var mı?	
Daha önce tedavi oldunuz mu?	

C. Sağlık Öyküsü:

İlaçlar	
Ameliyatlar	
Alışkanlıklar	

Hamilelik dönemine ilişkin bilgiler:		
Hamilelik boyunca annenin sağlık durumu nasıldı?		
<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Problemlı (Ne tür problemler yaşadınız? Lütfen uygun kutuları işaretleyiniz)	
	<input type="checkbox"/> Kızamıkçık	<input type="checkbox"/> Röntgen <input type="checkbox"/> Kaza <input type="checkbox"/> Travma(darbe)
<input type="checkbox"/> Diğer (belirtiniz):		
<input type="checkbox"/> İlaç kullanımı (hangileri lütfen belirtiniz):		
.....		
Hamilelik sırasında alkol kullanıldı mı?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Hamilelik sırasında sigara kullanıldı mı?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Akraba evliliği var mı?	<input type="checkbox"/> Yok	<input type="checkbox"/> Var
Kan uyumsuzluğu var mı?	<input type="checkbox"/> Yok	<input type="checkbox"/> Var
Doğum: (Lütfen uygun olan tüm kutucukları işaretleyin)		
Doğum Yeri: (Hastane)		(Şehir)
<input type="checkbox"/> Normal doğum	<input type="checkbox"/> Mor doğum	
<input type="checkbox"/> Sezeryan	<input type="checkbox"/> Sarılık (Fizyolojik)	
<input type="checkbox"/> Forseps veya Vakum	<input type="checkbox"/> Sarılık (Kan değişimi yapıldı)	
<input type="checkbox"/> Zamanında doğum		
<input type="checkbox"/> Erken doğum (Kaç aylık?)		
<input type="checkbox"/> Geç doğum (Ne kadar?)		
<input type="checkbox"/> Doğum kilosu 1,5 kg üstünde:		
<input type="checkbox"/> Doğum kilosu 1,5 kg altında:		
Sağlık:		
Çocuğunuz beslenme güçlüğü çekti mi?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Çocuğunuz kulak enfeksiyonu geçirdi mi?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Kaç kez ve ne zaman?		
Çocuğunuzun herhangi bir işitme sorunu var mı?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Çocuğunuz daha önce bir ameliyat geçirdi mi?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Ameliyat:		Tarih:
Çocuğunuz havale, yüksek ateş geçirdi mi?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Açıklama:		
Çocuğunuz kolayca düşer/dengesini kaybeder mi?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Çocuğunuzun alerjisi var mı?	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Çocuğunuz hangi elini kullanır?	<input type="checkbox"/> Sağ	<input type="checkbox"/> Sol

Genel gelişim:	Gerçekleştiği yaş/ay		
Diş çıkarma		
Yardımsız oturma		
Emekleme		
Yürüme		
Yardımsız merdiven inip çıkma		
Bisiklet sürme		
Tuvalet kontrolü		
Konuşma		
Hatırlayabildiğiniz ilk kelimeleri nelerdir?		
Çocuğunuz,			
Düğmesini ilikleyebilir	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Femuarını çekebilir	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Kaşık çatal kullanabilir	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Bardaktan su içebilir	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Tuvalet ihtiyacını giderebilir	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Aykabısını sağ sol karıştırmadan doğru giyebilir	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
İletişim:			
Çocuğunuz nasıl iletişim kurar?			
<input type="checkbox"/> Konuşarak	<input type="checkbox"/> Ağlayarak	<input type="checkbox"/> Göz kontağı kurarak	
<input type="checkbox"/> Çeşitli sesler çıkartarak	<input type="checkbox"/> İşaretle/göstererek	<input type="checkbox"/> Yazarak	
Çocuğunuz çevredeki seslere tepki verir mi?			
<input type="checkbox"/> Hayvan sesi	<input type="checkbox"/> Telefon sesi	<input type="checkbox"/> Kapı/zil sesi	
<input type="checkbox"/> Konuşma sesi	<input type="checkbox"/> Araba sesi	<input type="checkbox"/> Müzik sesi	
Konuşan kişinin gözlerini ve ağzını izler mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Ses tonundaki(kızgın-neşeli) uygun tepki verir mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Adı söylenen nesneyi(oyuncak,giyisi vb) seçer mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
İlgi adlarını ayırt eder mi?(benim,senin vb)	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Yer bildiren sözcükleri anlar mı?(altında,içinde vb)	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Çoğulları ayırt eder mi?(çiçekler, arabalar vb)	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Kendisinden istenen basit şeyleri anlayıp yapar mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Yardım ister mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
İletişimi kendisi başlatır mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Hangi durumlarda iletişimi kendisi başlatır?			
İlgi bekler mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
En fazla kaç sözcüklü cümle kurar?			
<input type="checkbox"/> Tek sözcük	<input type="checkbox"/> İki sözcük	<input type="checkbox"/> Üç sözcük	
<input type="checkbox"/> Dört sözcük	<input type="checkbox"/> Beş(+) sözcük		
Konuşması anlaşılır mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Sesi rahatsız edici ya da farklı mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Bazı sesleri çıkarmıyor ya da karıştırıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Çocuğunuz konuşma probleminin farkında mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Evinizde Türkçe dışında başka bir dil kullanılıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Evinizde Türkçe dışında kullanılan dilleri belirtiniz			
Ailede (yakın akrabalarınızda) işitme, konuşma, zihinsel problemi olan bireyler var mı?			
	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Varsa problemi ve çocuğunuza yakınlığı nedir?			
.....			
.....			

EK 3: ETİK KURUL ONAYI

Evrak Tarih ve Sayısı: 26.10.2022-21203



T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-22686390-050.99-21203
Konu : Etik Kurul Kararı

26.10.2022

Sayın Dr. Öğr. Üy. Mehmet Nuri Elgörmüş

İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından yapmış olduğunuz başvuru incelenmiş olup Onur Duruk ile birlikte planladığımız "**Bebeklikte Otizm Spektrum Bozukluğu Riskini Belirlemek İçin Video Tabanlı Bir Değerlendirme**" isimli araştırmanız kurulumuzun 15.06.2022 tarihli toplantısında etik yönden uygun görülmüştür.

Bilgilerinize sunarım.

EK-1: Karar İmzaları

Prof. Dr. Ahmet Şükrü AYNACIOĞLU
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BSPLA25Z3 Pin Kodu : 97691

Belge Takip Adresi : https://ebys.atlas.edu.tr:443/enVision/Validate_Doc.aspx?eD=BSPLA25Z3&eS=21203

ATLAS VADI KAMPÜSÜ ANADOLU CAD. NO: 40

34408 KAĞITHANE İSTANBUL

info@atlas.edu.tr

444 34 38 / 0212 761 87 61 (FAX)

Kep Adresi : istanbulatlasuniversitesi@hs01.kep.tr



atlas.edu.tr

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 4: KURUM İZNİ



8. ÖZGEÇMİŞ

