



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

**Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total
İletişim Becerileri: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması**

Yüksek Lisans Tezi

Beyza Elif Çiçen

Haziran 2025



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

**Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total
İletişim Becerileri: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması**

Yüksek Lisans Tezi

Beyza Elif Çiçen

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Emine Ayyıldız

Haziran 2025

TEZ JÜRİSİ ONAYI

Beyza Elif Çiçen tarafından hazırlanan "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total İletişim Becerileri: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması" başlıklı bu Yüksek Lisans Tezi, Özel Eğitim Anabilim Dalı'nda hazırlanmış ve jürimiz tarafından kabul edilmiştir.

JÜRİ ÜYELERİ

İMZA

Tez Danışmanı:

Dr. Öğr. Üyesi Emine Ayyıldız
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Üyeler:

Dr. Öğr. Üyesi Hatice Şengül Erdem
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yalçın Hoccoğlu
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 25/06/2025

BEYANLAR

Yazım ve Kaynak Gösterme Kılavuzu Beyanı

Danışmanlığımda yazılan bu tezin APA yazım ve kaynak gösterme kılavuzunda belirtilen kurallara uygun olarak yapılandırıldığı ve bu kılavuzun metin içi kaynak gösterme standartlarının bu tezde tutarlı olarak uygulandığı tarafımdan incelenerek teyit edilmiştir.

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Emine Ayyıldız

Etik İlkeler Sadakat Beyanı

Hazırladığım bu tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, akademik ve etik kuralları gözeterek çalıştığımı ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

İmza

Beyza Elif Çiçen

ÖZET

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total İletişim Becerileri: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Çiçen, Beyza Elif

Yüksek Lisans Tezi, Özel Eğitim Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Emine Ayyıldız

Haziran 2025

Dil, konuşma ve iletişim, bireyler arası etkileşim sürecinin temelini oluşturan, ancak yalnızca sözel yollarla sınırlı olmayan çok boyutlu süreçlerdir. Özellikle Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklar, sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde belirgin güçlükler yaşamaktadır. Bu güçlüklerin erken yaşta fark edilmesi ve bunlara uygun destek programlarıyla müdahale edilmesi, çocukların kendilerini daha etkili ifade edebilmelerine ve toplumsal yaşama daha aktif katılmalarına olanak tanımaktadır. Bu kapsamda, alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri (ADİS) ile benzerlik gösteren, ancak daha kapsayıcı olan Total İletişim (Tİ), bireylerin çoklu iletişim yollarını bir arada kullanarak bütüncül ve anlamlı etkileşim kurmalarını hedefleyen bir yaklaşımdır.

Bu çalışmada, OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmek ve uygulayıcıların bu süreci etkili şekilde desteklemelerini sağlamak amacıyla, bu çocuklara hizmet veren eğitimci ve uzmanların görüşlerinden de yararlanarak, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma karma yöntem desenlerinden keşfedici sıralı karma desenle yürütülmüştür. İlk aşamada, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların bu çocukların Tİ becerileriyle ilgili görüş ve deneyimlerine yönelik yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Nitel aşamada farklı disiplinlerden 16 uzmandan elde edilen veriler analiz edilmiş, alanyazın ve bu bulgular temel alınarak geliştirilen madde havuzu gerekli işlemlerden geçirildikten sonra toplam 447 katılımcıdan elde edilen verilerle Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği (OSB-TİBÖ) geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yapılan açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda ölçeğin, 27 madde ve altı boyuttan oluşan ve kuramsal temele dayanan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: total iletişim, otizm spektrum bozukluğu, iletişim güçlüğü, iletişim becerilerinin değerlendirilmesi, keşfedici sıralı karma desen.

ABSTRACT

Total Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder: A Scale Development Study

Çiçen, Beyza Elif

Master's Thesis, Department of Special Education

Advisor: Assist. Prof. Dr. Emine Ayyıldız

June 2025

Language, speech, and communication are multidimensional processes that form the foundation of interpersonal interaction and are not limited to verbal means alone. Children with Autism Spectrum Disorder (ASD), in particular, experience notable difficulties in social interaction and communication skills. Early identification of these difficulties and timely intervention through appropriate support programs can help children express themselves more effectively and participate more actively in social life. In this context, Total Communication (TC) -which shares similarities with alternative and augmentative communication systems but is more inclusive- is an approach that aims to enable individuals to establish holistic and meaningful interactions by utilizing multiple communication modes simultaneously.

This study aimed to develop a valid and reliable measurement tool to assess the TC skills of children with ASD and to support practitioners in effectively facilitating this process. To achieve this, the perspectives of educators and specialists who work with these children were incorporated. The research employed an exploratory sequential mixed-methods design. In the first phase, semi-structured interviews were conducted with educators and specialists working with children with ASD to explore their views and experiences regarding the children's TC skills. Data obtained from 16 experts from various disciplines in the qualitative phase were analyzed. Based on the findings and existing literature, an item pool was developed and refined. Subsequently, quantitative data were collected from 447 participants, leading to the development of the Total Communication Skills Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (TCSS-ASD). Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were conducted to evaluate the scale's validity and reliability. The results demonstrated that the scale is a valid and reliable instrument, consisting of 27 items across six theoretically grounded dimensions.

Keywords: total communication, autism spectrum disorder, communication difficulty, assessment of the communication skills, exploratory sequential mixed-methods.

ÖNSÖZ

Bu yolculukta bana rehberlik eden, bilgisi ve sabrıyla yolumu aydınlatan çok değerli danışmanım Dr. Emine AYYILDIZ’a en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Onun yönlendirmeleri ve desteği, bu süreci çok daha anlamlı kıldı. Ayrıca jüri üyeliğini kabul ederek zamanını ve emeğini esirgemeyen, katkılarıyla tezime değer katan saygıdeğer hocalarım Dr. Hatice ŞENGÜL ERDEM ve Dr. Ahmet Yalçın HOCAOĞLU’na da gönülden teşekkür ederim.

Tanıştığımız günden bu yana beni bu yolda görmek isteyen ve inançlarıyla bana güç veren can dostlarım ve kız kardeşlerim Seher CABBAR GÜLER ve Yaren İNAÇ’a; saatler süren sohbetleriyle beni rahatlatan, pek çok yönüyle kendime örnek aldığım kıymetli dostum ve kardeşim Fatih GÖKGÖZ’e çok teşekkür ederim. Varlığınız bana daima cesaret verdi. İyi ki varsınız.

Tez sürecinin yoğun stres ve kaygı anlarında, bir cümlesiyle ya da yalnızca varlığıyla bile beni motive eden, kıymetli dostum ve çalışma arkadaşım, tezimi benden çok düşünen Yücel ALTIN’a içten teşekkür ederim. İyi ki varsın.

Okulda ve sınıfta her zaman yanımda olup beni rahatlatan, desteği ve anlayışıyla bu süreci tamamlamamı sağlayan çalışma arkadaşım ve canım partnerim Aysun KOZAK’a da çok teşekkür ederim.

Doğduğum ilk günden beri sevgisini, sabrını ve fedakârlığını üzerimden eksik etmeyen; beni koşulsuzca destekleyen sevgili annem Yasemin ÇİÇEN ve babam Fatih ÇİÇEN’e minnettarım. Kardeşim olmasından büyük gurur duyduğum Feyza Zeynep ÇİÇEN’e varlığı, neşesi, bitmeyen esprileri ve “Abla, bitir artık şu tezi” baskısıyla bana en zor anamlarımda bile güç verdiği için çok teşekkür ederim.

Ve belki de bu tezin en özel teşekkürünü, her gün bana yeni bir bakış açısı kazandıran; sabrın, sevginin ve öğretmenliğin gerçek anlamını öğreten öğrencilerime borçluyum.

Canımın içi çocuklarım...Ben size bir şeyler öğretmeye çalışırken siz bana çok daha fazlasını öğrettiniz. Bana hâlâ öğretmeye, ilham vermeye devam ettiğiniz için en büyük teşekkürüm sizlere.

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Görüşme Yapılan Katılımcıların Demografik Özellikleri	38
Tablo 2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları	41
Tablo 3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Meslek Dağılımları.....	42
Tablo 4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Mezuniyet Dağılımları	42
Tablo 5. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Meslekte Çalışma Süreleri	43
Tablo 6. Ölçeğin Pilot Uygulaması ile İlgili Bilgiler.....	44
Tablo 7. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarla Çalışmış/Çalışan Eğitimci ve Uzmanların Total İletişim Becerileri ile İlgili Deneyim ve Görüşlerine İlişkin Tema ve Alt Temalar	48
Tablo 8. Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett's Küresellik Testi Sonuçları.....	56
Tablo 9. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Özdeğerler ve Açıklanan Toplam Varyans Oranı.....	57
Tablo 10. Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin Faktör Yük Değerleri.....	58
Tablo 11. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Uyum İndeks Değerleri.....	61
Tablo 12. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Güvenirlik Analizi Sonuçları	63

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Keşfedici Sıralı Karma Desenin Aşamaları.....	36
Şekil 2. Nitel Veri Analiz Süreci	39
Şekil 3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği Yamaç-Birikinti Grafiği.....	57
Şekil 4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği Ölçme Modeli	60

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
İÇİNDEKİLER	x
BÖLÜM 1: GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	7
1.5. Tanımlar	7
1.6. Simgeler ve Kısaltmalar	8
BÖLÜM 2: ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ALANYAZIN	9
2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi.....	9
2.2. İletişim, Dil ve Konuşma.....	9
2.2.1. İletişim	10
2.2.2. Dil.....	11
2.2.3. Konuşma	12
2.2.4. Dil ve İletişim Bozuklukları.....	12
2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu.....	13
2.3.1. Otizm Spektrum Bozukluğu’nun Tanımı ve Genel Özellikleri	13

2.3.2. Otizm Spektrum Bozukluğu ve İletişim Güçlükleri	14
2.4. Total İletişim	15
2.4.1. Total iletişim Yaklaşımı.....	15
2.4.2. Total İletişim Yolları.....	20
2.4.2.1. Jestler	20
2.4.2.2. Ses Çıkarmalar	21
2.4.2.3. Görsel Destekler.....	23
2.4.2.4. Yazılı İletişim.....	24
2.4.2.5. Konuşma Üreten Cihazlar	25
2.4.2.6. İşaret Dili	26
2.4.2.7. Konuşma	27
2.4.3. Otizm Spektrum Bozukluğu’nda İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi..	28
2.4.4. Değerlendirmede Disiplinler Arası İş Birliği.....	30
2.5. Araştırmanın Konusu ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	31
BÖLÜM 3: YÖNTEM.....	33
3.1. Araştırmanın Modeli	35
3.1.1. Keşfedici Sıralı Karma Desen.....	35
3.2. Araştırmacının Rolü	36
3.3. Nitel Aşama: Görüşme	37
3.3.1. Katılımcılar	37
3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler.....	38
3.3.3. Verilerin Toplanması	38
3.3.4. Verilerin Analizi	39
3.4. Nicel Aşama: Ölçek Geliştirme.....	40

3.4.1. Katılımcılar	41
3.4.2. Veri Toplama Araçları	43
3.4.2.1. Kişisel Bilgi Formu	43
3.4.2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Total İletişim Becerileri Ölçeği	43
3.4.2.2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi	43
3.4.2.2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği Maddelerinin Hazırlanması	44
3.4.2.2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin Pilot Uygulaması	44
3.4.2.2.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin Puanlanması	45
3.4.3. Verilerin Toplanması	45
3.4.4. Verilerin Analizi	46
3.4.5. Araştırma Etiği	47
BÖLÜM 4: BULGULAR	48
4.1. Araştırmanın Nitel Aşaması ile İlgili Bulgular	48
4.1.1. Tema 1: İletişim Modları	48
4.1.2. Tema 2: İletişim Becerilerini Zorlaştıranlar	50
4.1.3. Tema 3: İletişim Becerilerini Destekleyenler	53
4.1.4. Tema 4: İletişimde Alternatif Yollar	55
4.2. Araştırmanın Nicel Aşaması ile İlgili Bulgular	56
4.2.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular	56
4.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular	59

4.2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Güvenirlik Analizi Bulguları	62
BÖLÜM 5: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	64
5.1. Tartışma ve Sonuç	64
5.1.1. Araştırmanın Nitel Aşamasından Elde Edilen Bulgularla İlgili Sonuçlar ve Tartışma	64
5.1.1.1. İletişim Modları Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları	64
5.1.1.2. İletişim Becerilerini Zorlaştıranlar Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları	68
5.1.1.3. İletişim Becerilerini Destekleyenler Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları	72
5.1.1.4. İletişimde Alternatif Yollar Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları....	74
5.1.2. Araştırmanın Nicel Aşamasından Elde Edilen Bulgularla İlgili Sonuçlar ve Tartışma	75
5.1.3. Araştırmanın Nitel ve Nicel Aşamasından Elde Edilen Bulgularla İlgili Sonuçlar ve Tartışma	78
5.1.4. Öneriler	79
5.1.4.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	79
5.1.4.2. Uygulamacılara Yönelik Öneriler	80
KAYNAKÇA.....	81
EKLER.....	105
EK-1.....	105
EK-2.....	106
EK-3.....	108
EK-4.....	109
ÖZGEÇMİŞ	110

BÖLÜM 1: GİRİŞ

Bu bölümde araştırma ile ilgili problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sınırlılıkları, tanımlar ve kısaltmalar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Dil, insan iletişiminin birincil ve temel aracı olup düşünceleri yapılandırmaya, bilgi alışverişinde bulunmaya ve kültürel değerleri nesilden nesile aktarmaya olanak sağlar (Owens vd., 2019). Konuşma ise dilin sesli olarak aktarılmasını mümkün kılarak insanları birbirine bağlar ve iletişim sürecinin temel bir parçasını oluşturur (Kuder, 2018). Dil ve konuşma becerilerinin bu kadar önemli olmasının nedeni iletişim sürecine sağladıkları katkıdır (Paul vd., 2018). Dil ve konuşma becerileri, bireylerin kendilerini ifade etme, duygu ve düşüncelerini paylaşma, diğer insanlarla anlamlı etkileşimlerde bulunma gibi temel ihtiyaçlarını karşılamaları açısından son derece önemlidir (Bochner & Jones, 2003). Bununla birlikte bireylerin sosyal, duygusal ve akademik gelişimlerini etkileyen ve şekillendiren önemli bir unsurdur. Bu beceriler, bireylerin günlük yaşamda çevresini tanımasına, sosyal etkileşimde bulunmasına, yeni bilgiler edinmesine ve paylaşımda bulunmasına fırsat tanır (Yılmaz, 2019).

Çoğu birey için konuşma, dil ifadesinin en yaygın biçimini oluşturur. Ancak sözel iletişimin ötesinde, bireyler birbirleriyle yazılı dil, basit ve karmaşık semboller, işaretler, resimler, jestler, yüz ifadeleri ve beden diliyle de etkileşimde bulunurlar (Buckley, 2003; Dimpleby & Burton, 1998; Kaiser vd., 2001; Lloyd, 1976; Owens vd., 2019). Ayrıca, bireyler iletişim sürecinde görsel kanallara ek olarak, işitme, koku alma ve dokunma gibi diğer duyu kanalları da kullanabilmektedir (Owens vd., 2019). Bireyler arasındaki etkileşimler büyük ölçüde sözel iletişime dayalı olmasına rağmen, iletişimin büyük bir bölümünün sözel olmayan yollarla gerçekleştiği bilinmektedir. Bu durum, sözel olmayan bileşenlerin, anlamın iletilmesinde kritik rol oynadığını ortaya koymakta ve iletişimin çok boyutlu olduğunu göstermektedir (Owens vd., 2019). Sembolik iletişim, jestler, görsel destekler, işaretler ve sözcükler gibi semboller aracılığıyla anlam iletilmesini sağlayan yapılandırılmış bir iletişim yoludur (Acredolo & Goodwyn, 1985; Braddock & Armbricht, 2015; Owens, 2012). Bu çerçevede, sözel olmayan ancak iletişim açısından güçlü işlevler taşıyan davranışları tanımak, özellikle konuşma gibi sembolik iletişim yollarında akıcılık gösteremeyen bireylerin iletişim becerilerini geliştirmek ve artırmak

isteyen uygulayıcılar için kritik önemdedir. Nitekim bu tür doğal ve sözel olmayan iletişim davranışları, daha karmaşık iletişimsel etkileşimlerin yapı taşı oluşturabilir (Cress, 2002; Dennis, 2002).

İletişim güçlükleri, bireylerin alıcı ve ifade edici dil becerileriyle beraber sözel ve sözel olmayan bilgi süreçlerini anlama ve işleme becerilerini, kısacası iletişim her yönünü etkilemektedir (Paul, 2001). Konuşma becerisi, çevreyle etkileşim kurma, dili kullanma ve işitme gibi iletişimle ilişkili alanlar bu güçlüklerden çeşitli düzeylerde etkilenebilmektedir. Özellikle gelişimlerinin ilk yıllarında bazı çocuklar dil ve iletişim güçlükleri ile karşılaşabilmektedir (Kuder, 2018). Dil becerilerinin karmaşık yapısı nedeniyle, her çocuk dil bozukluklarını kendine özgü ve farklı bir şekilde deneyimler. Bu bozukluklar dilin anlaşılmasında yaşanan güçlüklerden konuşma güçlüklerine kadar geniş bir yelpazede ortaya çıkabilmektedir (Norbury & Paul 2015). Çeşitli faktör ve nedenlerden kaynaklanan dil ve iletişim güçlüklerinin kendine özgü özellikleri ve şiddet seviyeleri olabilmektedir (Owens vd., 2019). İletişim güçlükleri bazı durumlarda tek başına ve birincil yetersizlik olarak görülürken, işitme yetersizliği, otizm spektrum bozukluğu, nörolojik güçlük, gelişimsel güçlük veya duygu ve davranış bozukluğu gibi bazı yetersizliklerde eş zamanlı yaşanan bir durum olarak ortaya çıkabilir (Law vd., 2004 & Owens vd., 2019).

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireyler, erken yaştan itibaren iletişim güçlükleri yaşayan bir grup olarak dikkat çekmektedir (American Psychiatric Association [APA], 2013; Goldstein vd., 2009; Landa, 2007). Sosyal iletişim ve etkileşim davranışlarında güçlükler ile karakterize olan OSB, bireyin sözel olmayan iletişim biçimleri de dâhil olmak üzere pek çok sosyal durumda yetersizlik yaşamasına neden olan nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2013). Sözel ve sözel olmayan iletişimin bütüncül ve etkili bir şekilde kullanımı, OSB olan bireyler için zor olabilmektedir (APA, 2013; Owens vd., 2019). Bu durum, OSB olan bireylerin çevreleriyle etkileşim kurarak sohbetlere katılmalarını, yüz ifadelerini ve beden dilini doğru yorumlamalarını zorlaştırabilmektedir (APA, 2013; Gargiulo, 2012). Bunun yanı sıra, OSB olan bireyler, tekrarlayan motor hareketler, ekolali ve nesnelerin tekrar eden kullanımı gibi davranışlar sergileyebilmektedir (Gargiulo, 2012).

OSB olan bireylerin dil gelişimi oldukça farklılık göstermekte olup bu kişiler arasında çeşitli iletişim profillerine sahip olanlarla karşılaşmak olasıdır. OSB olan bazı bireyler,

yaşıtlarıyla benzer düzeyde dil ve iletişim yeterlikleri sergilerken, bazılarında dil ve iletişim becerilerinde gecikmeler, işlevsel iletişimde zayıflık, ekolali ve özgül dil bozukluklarına benzer güçlükler gözlemlenebilir (Owens vd., 2019; Ökcün-Akçamuş, 2016; Tager-Flusberg, 2002; Tager-Flusberg & Joseph, 2003; Wilkinson, 1998). Ayrıca, OSB olan bazı bireylerde konuşmanın hiç gerçekleşmemsi de mümkündür (APA, 2013; Owens vd., 2019; Tager-Flusberg vd., 2005; Wilkinson, 1998). Sonuç olarak, OSB olan bireylerin sözel olmayan iletişim davranışlarında ve sözel dil bileşenlerinde farklı derecelerde bozukluk ve gecikmeler görülebilmektedir (Ökcün-Akçamuş, 2016; Tager-Flusberg vd., 2005). OSB olan çocukların dil gelişimindeki bireysel farklılıkların gözetilmesi ve bu çocuklar ve aileleri için sunulacak erken müdahale hizmetlerine önem verilmesi, bu çocukların potansiyellerini en üst düzeyde gerçekleştirebilmeleri açısından büyük önem taşımaktadır (Fuller & Kaiser, 2020; Landa, 2007).

OSB olan bireylerin dil ve iletişim becerilerini geliştirmek amacıyla çeşitli müdahale programları ve yöntemleri kullanılmaktadır. Alanyazında mevcut müdahale yaklaşımlarının OSB olan çocukların iletişim becerilerinde anlamlı gelişmeler sağladığı bilinmektedir (Adams vd., 2012; Goldstein, 2002;). Bu müdahale programları, bireylerin daha etkili ve bağımsız biçimde iletişim kurabilmelerini sağlamak üzere farklı teknik ve stratejiler sunmaktadır (Watkins vd., 2015). Özellikle sözel dil becerileri gelişmemiş veya sınırlı düzeyde olan çocuklar açısından geleneksel dil temelli müdahalelerinden farklı olarak daha esnek ve kapsamlı yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır (Goldstein, 2002). Alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerini (ADİS) de içeren bu kapsamlı yaklaşımlar, OSB olan çocukların bireysel farklılıklarına göre uyarlanmış, çoklu iletişim yollarını sunmaktadır (Ganz, 2015).

Yukarıda sözü edilen yaklaşımlardan biri olan Total İletişim (Tİ-Total Communication), bireylerin iletişim potansiyelini en üst düzeye çıkarmayı hedefleyerek, iletişimi yalnızca sözel becerilerle sınırlı görmeyen ve farklı iletişim yollarının esnek bir şekilde birlikte kullanılmasını esas alan bütüncül bir yaklaşımdır (Luckins vd., 2025). Tİ, ilk kez 1960'lı yıllarda sağır bireylerin eğitiminde konuşma ve işaret dilinin eş zamanlı kullanımını esas alarak ortaya çıkmıştır (Rendel vd., 2018). Tİ terimi ise ilk olarak Ray Holcomb tarafından kullanılmıştır (Akt., Luckins vd., 2025). Çok modlu bir iletişim anlayışını benimseyen bu yaklaşım, jestler, mimikler, yüz ifadeleri, ses çıkarmalar (vocalizations), sözel ifadeler, görsel destekler (visual supports), yazılı dil, konuşma üreten iletişim cihazları, işaret dili ve konuşma gibi çeşitli iletişim yollarını ve bunların

kombinasyonlarını içerir (Alexander, 1978; Constantinescu, 2013; Gibbs & Springer, 1995; Letourneau & Young, 1975). Bireylerin sahip oldukları gelişimin izin verdiği ve hali hazırda kullanabildikleri tüm iletişim yollarını ve araçlarını kullanmasını teşvik ederek iletişim kurma fırsatlarını artırmayı sağlayan bir yaklaşım (Rautakoski, 2011; Rofiah vd., 2018) olan Tİ, bu sözel dili sınırlı ya da hiç kullanmayan OSB olan bireyler için alternatif iletişim yolları sunması bakımından oldukça önemlidir. OSB olan bireylerin iletişim ihtiyaçları, tek bir yöntemle karşılanamadığı gibi, bireysel farklılıklarına göre şekillenen dinamik ve esnek bir iletişim yaklaşımı çerçevesinde şekillenmektedir (Light & McNaughton, 2014).

Araştırmalar, Tİ yaklaşımının OSB olan bireylerde iletişim girişimlerini ve etkileşim sıklığını artırdığını, ayrıca sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerini desteklediğini göstermektedir (Jones vd., 2009; Barrera vd., 1980; Beesley, 2016; Carbone, 2006; Luckins vd., 2025)., Total İletişim yaklaşımı, bireylerin sözel ve sözel olmayan çeşitli iletişim yollarını bir arada kullanarak kendilerini ifade etmelerini, bu sayede özgüvenlerinin artmasını ve daha uzun, kapsamlı ve işlevsel ifadelerle daha fazla önerme üretmelerini desteklemektedir (Luckins vd., 2025). Ayrıca bahsedilen bu kazanımların kalıcı olduğu, farklı kişi ve bağlamlara genellenebildiği de çalışmalarda belirtilmiştir (Kinney, 1997; Luckins vd., 2025). Konuşma ile işaret dili veya görsel destekler gibi alternatif ve destekleyici sistemlerin eşzamanlı kullanıldığı Tİ yaklaşımı, sadece konuşma odaklı yöntemlere kıyasla kelime dağarcığının daha hızlı ve kapsamlı gelişmesine katkıda bulunmaktadır (Bondy & Frost, 1994; Mirenda, 2003). Bu durum, Tİ'nin sözel dilin ortaya çıkışını ve gelişimini engellemediğini, aksine uygun müdahale teknikleri sağlandığında sözel becerilerin gelişimini teşvik edebileceğini göstermektedir. Tİ yaklaşımının OSB olan çocuklar için sağladığı bu kanıta dayalı yararlar, bu bireylerin iletişim becerilerini tüm yönleriyle değerlendirebilecek kapsamlı bir ölçme aracına olan ihtiyacı ortaya koymaktadır. AAC araştırmalarının temel ilkeleri, iletişimin çok modlu olduğunu ve bireylerin iletişim modları konusundaki ihtiyaç ve tercihlerinin farklılık gösterdiğini vurgular; bu nedenle çocukların jest, mimik, işaret, resim, yazı ya da konuşma cihazı gibi modlar arasındaki düzey ve entegrasyonunu anlamak, değerlendirme ve müdahale planlaması açısından kritik öneme sahiptir (Iacono vd., 2016).

Bu bağlamda, yürütülen bu araştırma Tİ yaklaşımının OSB olan bireyler üzerindeki uygulama alanını genişletmeyi ve aynı zamanda eğitimci ve uzmanların OSB olan çocukların iletişim becerilerini çok boyutlu bir bakış açısıyla değerlendirebilmelerine

olanak tanımayı amaçlamaktadır. Tİ becerilerine ilişkin deneyimlerin ve uygulamaların derinlemesine incelenmesi, OSB olan çocukların kullandıkları iletişim yollarının doğru anlaşılabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların Tİ becerilerine yönelik görüş ve deneyimlerinden hareketle söz konusu çocukların Tİ becerilerini değerlendirmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının alanda kullanımının önemli olduğu belirlenmiştir. Bu da Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin (OSB-TİBÖ) geliştirilmesine yönelik gereksinimi ortaya koymuştur.

1.2. Araştırmanın Amacı

OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesi, bireysel farklılıkların belirginliği ve iletişim biçimlerinin çeşitliliği nedeniyle birçok zorluk barındırmaktadır (Gargiulo, 2012). Özellikle sözel dili sınırlı kullanan veya hiç kullanamayan çocukların iletişim yeterliklerinin belirlenmesinde geleneksel ve yapılandırılmış değerlendirme araçları yetersiz kalabilmektedir (Tager- Flusberg vd., 2005). Geleneksel değerlendirme araçlarının çoğunlukla sözel tepkilere dayanması, sınırlı sözel becerilere sahip OSB olan çocukların iletişim potansiyellerini ortaya koymalarını engelleyebilmektedir. Bu nedenle yapılandırılmış testlerin yanı sıra OSB olan çocukların doğal ortamındaki iletişim davranışlarını da değerlendirme sürecine dâhil eden alternatif değerlendirme yaklaşımları büyük önem taşımaktadır (Kasari vd., 2013). Alanyazında OSB olan çocuklarla çalışan öğretmen, terapist ve uzmanların daha esnek, bireyselleştirilmiş ve çok boyutlu değerlendirme yaklaşımlarına ihtiyaç duyduğundan söz edilmektedir (Tager-Flusberg vd., 2005).

OSB olan çocukların iletişim kapasitelerinin daha iyi anlaşılması, mevcut müdahale strateji ve yöntemlerinin geliştirilmesi açısından önemlidir (Eigsti vd., 2011). İletişimsel davranışların karmaşık yapısı, yalnızca tercih edilen iletişim yollarının değil, aynı zamanda bu yolların ortaya çıktığı çevresel koşulların da dikkatle değerlendirilmesini gerektirmektedir (Stone vd., 1997). Beesley (2016), Tİ yaklaşımının etkili bir şekilde hayata geçirilebilmesi için ebeveynlerin ve öğretmenlerin ek bir rehberliğe ihtiyaç duyabileceğini vurgulamaktadır. Bu durum, iletişim sürecini yalnızca çocuğun becerileriyle sınırlandırmak yerine, çevresel destek sistemlerini güçlendirmek gerekliliğine de işaret etmektedir. Bu doğrultuda, OSB olan çocukların iletişim kapasitelerinin doğru biçimde anlaşılması ve etkili şekilde desteklenmesi önemlidir. Bu

nedenle hem bu çocukların kullandıkları iletişim yollarını hem de bu yolların uygulayıcılar tarafından nasıl desteklendiğini ortaya koyabilecek kapsamlı bir ölçme aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu gereksinimden hareketle, bu araştırmanın temel amacı, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların Tİ becerilerine ilişkin görüş ve deneyimlerinden yararlanarak, bu çocukların Tİ becerilerini değerlendirmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek olarak belirlenmiştir.

1.3. Araştırmanın Önemi

OSB olan çocukların kullandıkları iletişim yollarını keşfetmek, iletişim ihtiyaçlarının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilecek bir araştırma alanı oluşturmaktadır (Beesley, 2016). Ancak bu çocuklara yapılan müdahalelerin çoğunlukla sözel dile odaklanması, dil gelişiminde gecikme yaşayan çocukların işlevsel bir iletişim kurmalarını zorlaştırabilmektedir (Carbone vd., 2010). Bu noktada, konuşmayla birlikte kullanılan ADİS'i daha iyi anlamak yalnızca kuramsal açıdan değil, aynı zamanda eğitim ve terapi müdahalelerinde pratik katkılar sağlamaktadır (Mastrogiuseppe vd., 2014).

İletişim yeterliliği, bireyin tüm iletişim tekniklerinde ustalaşmasını değil, kendisi ve çevresinin iletişimsel ihtiyaçlarını karşılayabilecek uygunlukta becerilere sahip olmasını ifade etmektedir (Light, 1989). Bireyler, günlük yaşamlarında bilgi ve düşüncelerini aktarmak için birden fazla iletişim yöntemini bir arada kullandıkları bütüncül bir iletişim yaklaşımını benimsemektedir (Gibbs & Springer, 1995). Tİ yaklaşımı da bu doğrultuda jest, mimik, yüz ifadeleri, ses çıkarmalar, görsel destekler, yazılı dil, konuşma üreten cihazlar, işaret dili ve konuşma gibi çeşitli iletişim yollarını ve bunların kombinasyonlarını kapsayarak bireye özgü ve çok modlu bir iletişim fırsatı sunmaktadır. Bu sayede, özellikle ciddi iletişim güçlüğü yaşayan çocuklar istek ve ihtiyaçlarını daha etkili ifade edebilmekte, sosyal etkileşimlerde yaşadıkları yetersizlik hissi azalmakta ve buna bağlı olarak yaşam kaliteleri artabilmektedirler (Waldo vd., 1981).

Alanyazın, OSB olan tüm çocukların farklı ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan tek bir iletişim sistemi olmadığını açıkça ortaya koymaktadır (Constantinescu, 2013). Bu bağlamda, yürütülen bu araştırma, hem kuramsal açıdan Tİ yaklaşımının OSB olan bireyler üzerindeki uygulama alanını genişletmeyi, hem de uygulayıcıların çocukların iletişim profillerini daha doğru değerlendirebilmelerine olanak tanımayı hedeflemektedir. Elde edilecek sonuçlar, özellikle söz öncesi ve sınırlı sembolik düzeyde iletişim kuran çocukların değerlendirilmesinde büyük önem taşıyan çok boyutlu gözlem ve ölçme

araçları ihtiyacına somut bir yanıt sunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca geliştirilen Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği (OSB-TİBÖ), OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan öğretmenler, uzmanlar ve terapistlerle diğer profesyonellere sistematik bir değerlendirme aracı sağlayarak, hazırlanacak olan müdahale planlarının daha işlevsel, bireyselleştirilmiş ve hedef odaklı oluşturulmasına katkıda bulunacaktır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

- 1- Araştırma kapsamındaki görüşmeler, yüz yüze etkileşimin mümkün olmadığı durumlarda yalnızca telefon ve çevrimiçi (Zoom® platformu) oturumlarla yürütülmüştür.
- 2- OSB olan çocukların Tİ becerilerine ilişkin toplanan veriler, yalnızca bu çocuklara hizmet veren öğretmen ve uzmanlardan elde edilmiş olup, ebeveyn veya bakım verenler araştırmaya dâhil edilmemiştir.
- 3- Araştırmadan geliştirilen OSB-TİBÖ'nün ölçmek istediği OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendiren, geçerliği ve güvenirliği sağlanmış Türkçe ve/ya başka bir dilde geçerliği kanıtlanmış başka bir ölçme aracının bulunmaması nedeniyle ölçeğin geçerliğini kuvvetlendirmek için ölçüt bağımlı geçerlik analizi yapılamamıştır.

1.5. Tanımlar

Otizm Spektrum Bozukluğu: Sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişimde belirgin bozukluklar, sınırlı ilgi alanları ve tekrarlayıcı davranışlarla kendini gösteren nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2022).

Total İletişim: Bireylerin kendilerini ifade etmelerine ve çevreleriyle kullanabildikleri her yolla, bütüncül ve anlamlı etkileşimde bulunmalarına olanak sağlayan bir yaklaşımdır (Kinney, 1997).

Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri: Konuşma ve dil becerilerinde sınırlılık yaşayan bireylerin iletişim kurma yetilerini geliştirmek amacıyla kullanılan ve iletişim sürecini destekleyen, tamamlayıcı ya da destekleyici araç, yöntem ve stratejilerdir (Amerikan Konuşma Dil ve İletişim Topluluğu-American Speech-Language-Hearing Association [ASHA], 2025).

Ekolali: Bireyin işittiği kelime ya da cümleleri anında veya belirli bir süre sonra benzer ses tonuyla, genellikle otomatik ve bağlamdan kopuk şekilde tekrar etmesidir (APA, 2022).

1.6. Simgeler ve Kısaltmalar

ADİS: Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri

AFA: Açımlayıcı Faktör Analizi

APA: American Psychiatric Association (Amerikan Psikiyatri Birliği)

APA: American Psychological Association (Amerikan Psikoloji Birliği)

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

Tİ: Total İletişim

BÖLÜM 2: ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ALANYAZIN

Bu bölümde, ilgili alanyazın ışığında araştırmanın kuramsal çerçevesiyle ilgili kavramlar açıklanmış ve alanyazındaki ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Bu araştırmada, Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların Total İletişim (Tİ) becerilerine ilişkin görüş ve deneyimlerinden yararlanılarak bu çocukların Tİ becerilerini değerlendirmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın kuramsal temelleri çeşitli iletişim yollarının birlikte ve esnek şekilde kullanımını esas alan Tİ yaklaşımına dayanmaktadır.

2.2. İletişim, Dil ve Konuşma

İletişim, dil ve konuşma birbirleri ile ilişkili terimler olmakla birlikte, özellikle iletişim becerilerinde güçlük yaşayan bireylerin ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilmek ve onlara uygun destek sağlamak amacıyla bu üç terimin ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir (Kuder, 2018; Paul vd., 2018). İletişim, bireyler arasında bilgi, duygu ve düşünce aktarımını sağlamaya yönelik bir amaçken, dil bu amaca ulaşmak için kullanılan bir araçtır. Konuşma ise, düşüncelerin insan sesi aracılığıyla ifade edilmesi için dil dizgesinin uygun bir şekilde yapılandırılmasıyla gerçekleştirilen bir eylemdir (Konrot, 2011; Kuder, 2018; Paul & Wilson, 2009). Özel gereksinimli bireylerin dil ve konuşma açısından yaşadığı sınırlılıklar yalnızca dil ile ilişkilendirilebildiği gibi, yalnızca konuşmayla da ilişkilendirilebilmektedir. Konuşma sesi bozukluğu yaşayan biri, sınırlı konuşma sesi üretebilmekte ve bu da konuşmayı anlaşılabilir hale getirebilmektedir. Öte yandan konuşma sesi bozukluğu yaşamayan biri, sınırlı kelime dağarcığı ve sınırlı dil becerileri nedeniyle iletişim kurmakta zorluk yaşayabilmektedir (Paul vd., 2018). Pek çok dilbilimci, otizmlili bir çocuğun ekolali yoluyla tekrar ettiği ifadeleri ya da bir bebeğin çıkardığı anlamsız sesleri konuşma sesi olarak değerlendirse de, bu tür durumlarda aslında gerçek ve anlamlı bir dil kullanımının söz konusu olmadığını belirtmektedir. Yine farklı dillerde kullanılan bazı sesler o dili kullananlar için anlamlı olsa da konuşma sesi olarak adlandırılmamaktadır (Kuder, 2018). Dolayısıyla bireylerin yaşadığı süreçleri iyi

analiz edebilmek adına iletişim, dil ve konuşma kavramlarını teker teker ele almakta fayda olduğu görülmektedir.

İletişim, dil ve konuşma arasındaki ayrımı netleştirmenin bireylerin iletişim becerilerini değerlendirme ve uygun müdahaleleri planlama açısından büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Özel gereksinimli bazı bireyler bilişsel olarak dili anlama kapasitesine sahip olsalar da motor beceri eksiklikleri veya nörolojik durumları nedeniyle konuşma üretiminde zorluk yaşayabilmektedir. Bu bireyler, Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri (ADİS) aracılığıyla etkili bir şekilde iletişim kurabilirler (Lal, 2010; Syriopoulou-Delli & Eleni, 2022). Benzer şekilde, dili anlamada ve kullanmada güçlük yaşayan bireyler için dil ve konuşma terapistleri, kelime dağarcığını genişletme ve sözdizimi becerilerini geliştirme gibi müdahaleler uygulayabilir. Bunun yanı sıra sosyal iletişim becerileri üzerinde çalışmak, bireylerin dili bağlama uygun şekilde kullanma becerisi olan pragmatik dil kullanımını geliştirmelerine ve günlük etkileşimlerde daha başarılı olmalarına yardımcı olabilir. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda bireylerin yaşadığı iletişim güçlüklerinin çok boyutlu olduğu ve her birey için özel olarak değerlendirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle dil, konuşma ve iletişim kavramlarını bağımsız, fakat birbiriyle bağlantılı olarak ele almak, bireylerin ihtiyaçlarına yönelik en etkili destek ve müdahale stratejilerini belirlemek açısından kritik bir rol oynamaktadır (Kuder, 2018; Owens, 2024; Paul vd., 2018).

2.2.1. İletişim

İletişim, bu bölümde bahsedilen terimler arasında en geniş olanıdır ve farklı uzmanlar tarafından yapılmış birçok tanımı bulunmaktadır. Türk Dil Kurumu [TDK] (2025) iletişimi, duygu, düşünce ya da bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması olarak tanımlamıştır. Owens'a (2024) göre iletişim, bilgi, düşünce, ihtiyaç ve isteklerin karşılıklı olarak paylaşılmasını sağlayan bir süreçtir. Hulit ve diğerleri (2011) ise iletişimi, bilgi, fikir, duygu veya mesajların gönderilmesi ve alınması olarak tanımlamıştır. Yapılan tanımların tümü incelendiğinde iletişimin gerçekleşmesi için karşılıklı bir aktarım, bir alışveriş olması gerektiği görülmektedir. Dolayısıyla iletişim iki yönlü bir süreci ifade etmektedir. İletişimden bahsedebilmemiz için bir mesajın, mesajı iletecek bir göndericinin, mesajın gönderileceği bir yolun, mesajı götürecek bir aracın ve mesajı alacak bir alıcının olması gerekmektedir (Heward vd., 2017; Kuder, 2018; Topbaş, 2006). Ancak iletişim yalnızca yazılı ya da sözlü ifadelerle sınırlı değildir. İletişim, bu

unsurların ötesinde, çok daha kapsamlı ve çok boyutlu bir süreç olarak ele alınmaktadır (Jewson & Skinner, 2023).

Yukarıda da bahsedildiği gibi iletişimin gerçekleşmesi için her zaman yazılı ya da sözlü ifadeler gerekmemektedir. İletişim, dil ve konuşma olmadan da gerçekleşebilir. Ancak dilin ve konuşmanın ne olduğunu ve kapsamını anlamak, iletişimi tam olarak anlamak için büyük önem arz etmektedir. Aşağıdaki bölümde iletişim sürecinin önce dil ardından da konuşma bileşenlerine yer verilecektir. Daha sonra dil ve iletişim güçlükleri yaşayan bireylerin özelliklerine değinilecektir.

2.2.2. Dil

Dil, fikirlerimizi paylaşmak ve istediklerimizi elde etmek için kullandığımız kelimelere ve bunları nasıl kullandığımıza işaret eder (ASHA, 2025). Wilson'a (1972) göre dil, belirli bir çerçevede ele alındığında, semboller veya toplumsal uzlaşılarla oluşturulan kurallar kullanılarak kontrol sağlama amacı güden, yapay ve bilinçli olarak organize edilmiş bir yöntemdir ve anlam kavramını içermektedir. Owens (2024), dili amaca ulaşmak için kullanılan sosyal araç olarak, Heward ve diğerleri (2017) ise bir grup insan tarafından iletişim kurma amacıyla kullanılan formal kod olarak tanımlamaktadır. Heward ve diğerleri (2017), dillerin, sesler, harfler, sayılar ve işaret dili gibi soyut sembollerden ve bu sembolleri daha büyük birimler halinde birleştirmeyi sağlayan bir kurallar sisteminden oluştuğunu belirtmektedir. Bu tanımlardan yola çıkıldığında, dil bir iletişim aracıdır ve genellikle konuşma yoluyla ifade edilir. Fakat Kuder (2018), konuşma olmadan dile sahip olmak mümkün mü sorusuna “evet” cevabını vermiş ve işaret dilini buna örnek göstermiştir. Kuder'e (2018) göre işaret dili; dilin sosyal olarak paylaşılan bir araç olması, kurallarla yönetilen bir sistem olması, keyfi kodlardan oluşması ve üretken bir süreç olması gibi özelliklerinden tümüne uymaktadır. Dolayısıyla dil her zaman konuşma ile ilişkilendirilen bir kavram olmaktan çıkmaktadır (Kuder, 2018).

Dil, karmaşık bir yapı olduğundan, bileşenlerine ayrılarak incelenmesi bu yapıyı anlamayı daha kolay hale getirmektedir (Diken, 2013; Owens, 2012). Bloom ve Lahey (1978), dili üç temel bileşene ayırmaktadır: biçim (fonoloji, morfoloji ve sentaks), içerik (semantik) ve kullanım (pragmatik). Biçim, dildeki seslerin yapısını ve birleşim kurallarını içeren fonoloji (sesbilgisi), dildeki en küçük anlamlı birimler olan ses, hece ve kelimeleri içeren morfoloji (biçimbilgisi) ve kelimelerin dizilişini ve cümle yapılarını içeren sentaksla (söz dizimi) ilgilidir. Semantik (anlambilgisi) kelimelerin ve cümlelerin

anlamlarını içerirken pragmatik (kullanım/edimbilgisi) ise dilin sosyal bağlamda nasıl ve ne amaçla kullanıldığını incelemektedir. Bu bileşenler, dilin yapı ve işlevinin anlaşılmasına katkı sunarak etkili iletişimi mümkün kılmaktadır (Bloom & Lahey, 1978; Heward vd., 2017; Norbury, 2014).

2.2.3. Konuşma

Konuşma, bireyin duygu, düşünce ve ihtiyaçlarını hızlı ve etkili bir şekilde aktarabilmesini sağlayan temel bir iletişim biçimidir (Heward vd., 2017). Konuşmanın gerçekleşebilmesi için solunum, ses telleri, ağız ve dil gibi birçok fizyolojik yapının uyum içinde çalışması gerekmektedir (Hulit vd., 2011). Ancak bu sürecin herhangi bir aşamasında meydana gelen aksaklıklar, konuşmanın anlaşılabilirliğini ve akıcılığını olumsuz etkileyebilir. Bazı bireyler belirli sesleri doğru üretemezken, bazıları kelimeleri yanlış sıralayabilir veya konuşma sırasında akıcılık sorunları yaşayabilir. Dolayısıyla konuşma sadece sözcüklerin doğru telaffuz edilmesi değil, aynı zamanda duyguların ve düşüncelerin etkili bir şekilde iletilmesiyle de ilgilidir. Bu nedenle, konuşma becerileri sadece fiziksel mekanizmaların işleyişiyle değil, bireyin sosyal etkileşimleri, duygusal gelişimi ve çevresel faktörlerle de şekillenir (Norbury, 2014). Ancak bazı bireyler, konuşma ve dil süreçlerinde çeşitli zorluklar yaşayabilir ve bu durum, iletişim becerilerini önemli ölçüde etkileyebilir. Bu tür güçlükler bireyin sosyal, akademik ve mesleki hayatında çeşitli engeller oluşturabilir (Kuder, 2018).

2.2.4. Dil ve İletişim Bozuklukları

ASHA (1993), dil bozukluğunu sözlü, yazılı ya da diğer sembol sistemlerinin anlaşılmasında ya da kullanımında yaşanan bozukluk olarak, iletişim bozukluğunu sözlü, sözsüz ve grafik sembol sistemlerini alma, gönderme, işleme ve anlama yeteneklerinde görülen bir bozukluk olarak tanımlamaktadır. Engelli Bireyler Eğitim Yasası (Individuals with Disabilities Education Act [IDEA], 2025) ise, konuşma veya dil bozukluğunu kekemelik, artikülasyon bozukluğu, dil bozukluğu veya çocuğun eğitim performansını olumsuz yönde etkileyen ses bozukluğu gibi bir iletişim bozukluğu olarak tanımlamaktadır. Dil güçlükleri, bireyin dili anlama ve kullanma süreçlerinde farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Alıcı dil becerilerinde güçlük yaşayan bireyler, konuşmaları ve yazılı dili anlamakta, yönergeleri takip etmekte zorlanabilmektedir. İfade edici dil güçlüğü olan bireyler ise düşüncelerini organize edip kelimelerle aktarmakta sıkıntı yaşayabilmekte, sınırlı kelime dağarcığına sahip olabilmekte veya gramer

yapılarında hatalar yapabilmektedir. Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı -5- Metin Revizyonu'na (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - 5- Text Revision [DSM-5-TR] göre, iletişim bozukluklarının tanı kategorisi; dil bozukluğu, konuşma sesi bozukluğu, çocuklukta başlayan akıcılık bozukluğu (kekemelik), sosyal (pragmatik) iletişim bozukluğu ve tanımlanmamış iletişim bozukluklarını içermektedir (APA, 2022). Özel eğitim hizmetlerinden yararlanabilmek için, bir çocuğun iletişim bozukluğunun öğrenme üzerinde olumsuz bir etkisi olması gerekir (Heward vd., 2017).

İletişim güçlükleri sadece belirli bir engel grubuyla sınırlı değildir. OSB, işitme kaybı, öğrenme güçlüğü gibi durumlar iletişim becerilerini doğrudan etkileyebilirken bazı bireyler herhangi bir tanı almasalar da dil gelişiminde gecikmeler yaşayabilmektedir. Bu nedenle, böylesine bir durumun erken yaşta fark edilmesi ve uygun destek programlarının sağlanması, bireyin kendini daha etkili bir şekilde ifade edebilmesine ve toplumsal yaşama daha aktif katılım göstermesine olanak tanıyacaktır. Dil gelişimini destekleyen eğitim ve terapötik müdahalelerin, bireylerin güçlü yönlerini ön plana çıkarmalarına ve iletişimde bağımsızlık kazanmalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir. OSB olan bireylerin de dil ve konuşma güçlükleri yaşadıkları bilinmektedir (APA, 2022; Lord vd., 2022). OSB olan bireylerin iletişim boyutunda yaşadıkları sınırlılıkların çözüme kavuşması adına OSB kavramını anlamamanın ve OSB olan bireylerin temel özelliklerine yoğunlaşmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu

2.3.1. Otizm Spektrum Bozukluğu'nun Tanımı ve Genel Özellikleri

OSB, sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişimde belirgin bozukluklar, sınırlı ilgi alanları ve tekrarlayıcı davranışlarla karakterize nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2022). Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri'nin (Centers for Disease Control and Prevention) [CDC] , 2025) verilerine göre her 31 çocuktan biri OSB tanısı almaktadır (Akt. Shaw vd., 2025). Bu oran, OSB olan bireylerin yaşadığı güçlüklerin anlaşılması ve desteklenmesi açısından araştırmaların önemini ortaya koymaktadır. OSB olan bireyler sosyal-duygusal karşılıklılık, göz teması, sözel ve sözel olmayan iletişimin birleştirilerek kullanılması gibi becerilerde güçlükler yaşayabilir. Ayrıca tekrarlayan davranışlar, rutinlerin, etkinliklerin veya yeni ortamların değişimine yönelik geçişlerde zorlanma ve duyuusal hassasiyetler de bu bireylerde sıkça görülmektedir (Bigham vd., 2023). DSM-5-

TR'ye göre OSB tanısı için sosyal iletişimde kalıcı bozukluklar, sınırlı ve tekrarlayıcı davranış örüntüleri, semptomların erken çocuklukta başlaması ve günlük yaşamı sınırlayan işlevsellik kayıpları kriterleri aranır (APA, 2022).

OSB, erkek çocuklarda kızlara oranla yaklaşık dört kat daha fazla görülmekte ve erkeklerde %43, kızlarda %11,4 oranında raporlanmaktadır (Maenner vd., 2023; APA, 2022). Tanı sürecinde ise, ebeveynlerden alınan gelişimsel öykü ile yapılandırılmış ve yapılandırılmamış gözlemlerden yararlanılmaktadır (Lord vd., 2020).

2.3.2. Otizm Spektrum Bozukluğu ve İletişim Güçlükleri

OSB'de en belirleyici kriterlerden biri sosyal etkileşim ve iletişimdeki güçlüklerdir (APA, 2013). OSB olan bireylerin yaşadığı iletişim güçlüğünde temel problem pragmatik alanda (dili sosyal bir sistem olarak iletişim kurmak için kullanmak) gibi görünse de OSB olan çocuklar anlamsal ve dilbilgisi gelişimi gibi alanlarda da sorunlar yaşayabilirler (Syriopoulou-Delli & Eleni, 2022; Tager-Flusberg vd., 2005). OSB olan bireylerde dil gelişiminde görülen gecikmeler, tanı ve müdahale sürecinde en sık başvuru gerekçeleri arasında yer almaktadır (Owens & Farinella, 2019; Thurm vd., 2007). OSB olan bazı çocuklar hiç konuşamaz ya da bazıları sadece basit sesler çıkarabilirken, konuşabilen ve sözel dili kullanabilen bazı OSB olan çocuklar, genellikle aynı tonlama ile önceki ifadelerin tamamen veya kısmen tekrarı olan ani veya gecikmiş ekolali gösterebilirler (Heward vd., 2017). Daha önce bahsedildiği gibi sosyal etkileşim ve iletişimdeki önemli sınırlılıklar, OSB'nin temel özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır. OSB olan küçük çocuklar genellikle ebeveynlerine karşı duyarlı değildir ve dili iletişim için kullanmada sınırlılık yaşamaktadır (Kuder, 2018). OSB olan çocuklar, iletişim kurmak için farklı sözel olmayan davranışlar gösterebilmektedir. Ancak, OSB olan çocukların tipik gelişim gösteren yaşlılarına kıyasla hem sözel olmayan iletişim biçimlerinde hem de bu biçimlerin işlev ve sıklıklarında belirgin farklılıklar sergilediği bilinmektedir (Chiang vd., 2008; Stone vd., 1997). Ayrıca, bu çocukların iletişimde, tipik gelişim gösteren yaşlılarına oranla jest, göz teması ve ses çıkarma gibi sözel olmayan iletişim davranışlarını bir arada ve etkili şekilde kullanmakta zorlandıkları bilinmektedir (Wetherby, 1989).

Birçok çocuk, sosyal etkileşimleri doğal bir şekilde öğrenir ve fazla çaba sarf etmeden iletişimin detaylarını kavrar. Ancak, OSB olan çocuklar sosyal etkileşimlere etkin bir şekilde katılabilmek için daha belirgin, kapsamlı ve düzenli müdahalelere ihtiyaç duymaktadır (Timler, 2013). Bu nedenle, OSB olan çocukların iletişim becerilerini

geliştirmek için erken yaşlardan itibaren uygulanacak müdahaleler büyük önem taşımaktadır (Zwaigenbaum vd., 2015). Erken müdahale, iletişim becerilerinin güçlendirilmesi için fırsatlar yaratırken, bu müdahaleler, çocuğun sosyal etkileşimde etkin olabilmesini sağlamak adına kritik bir rol oynamaktadır. İletişim becerilerine yönelik müdahaleler, bu çocukların dil gelişimindeki zorlukları aşmalarına ve sosyal etkileşimlerde daha etkin olabilmelerine olanak tanır (Zwaigenbaum vd., 2015).

OSB olan bireylerin etkili iletişim kurmaları, sosyal etkileşimde bulunmaları ve duygusal bağ geliştirmeleri için çeşitli müdahale yöntemleri geliştirilmiştir (Goldstein, 2002; Green vd., 2010; Schreibman vd., 2015). Bu kapsamda video modelle öğretim (örn. Sng vd., 2014), fırsat öğretimi (örn. Blackwell & Stockall, 2021), PECS (Picture Exchange Communication System/Resim Değiş-Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi) (örn. Lerna vd., 2012), ADİS (örn. Syriopoulou-Delli & Eleni, 2022), Milieu (örn. Christensen-Sandfort & Whinnery, 2013), temel tepki öğretimi (örn. Bozkus-Genc & Yücesoy-Ozkan, 2016), doğal öğretim (örn. Schepis vd., 1998), ayrıık denemelerle öğretim (örn. Ali & Fazıl, 2022), ve Tİ (örn. Luckins vd., 2025) gibi başlıca çeşitli yöntem ve yaklaşımlar kullanılmaktadır. Bu yöntemler hem iletişim becerilerinin gelişimini desteklemekte hem de bireylerin sosyal etkileşim kurma kapasitelerini artırmaktadır (Lerna vd., 2012). Dolayısıyla, OSB olan çocuklar için çok yönlü ve bütüncül müdahaleler gerekmekte olup eğitimci ve terapistler çeşitli yöntemleri birleştirerek uygulamalıdır (Bölte, 2023; Tamaş vd., 2013). Bu çok yönlü müdahaleler arasında, farklı iletişim yollarını bir arada kullanma esasına dayanan Tİ yöntemi dikkat çekmektedir.

2.4. Total İletişim

2.4.1. Total İletişim Yaklaşımı

Alternatif ve destekleyici iletişim ile benzerlikleri olsa da daha kapsayıcı bir kavram olan Tİ, bireylerin kendilerini ifade etmelerine ve çevreleriyle kullanabildikleri her yolla, bütüncül ve anlamlı etkileşimde bulunmalarına olanak sağlayan bir yaklaşımdır. Tİ ve alternatif ve destekleyici iletişim kavramları sıklıkla birbiriyle ilişkilendirilerek kullanılmakta olup Tİ yaklaşımı, alternatif ve destekleyici iletişim uygulamalarını da içine alan kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır (Kinney, 1997). Tİ, bireylerin ADİS'in yanı sıra konuşmayı da içeren diğer tüm iletişim yollarını bir arada kullanmalarını desteklemektedir. Bu haliyle ADİS, Tİ yaklaşımının önemli bir parçası olarak ortaya çıkmaktadır. (Kinney, 1997; National Council for Special Education [NCSE], 2025,

Thurman, 2009). Bu yaklaşımda hem sözel temelli iletişim müdahaleleri hem de alternatif ve destekleyici iletişim müdahaleleri aynı anda kullanılmaktadır (Brignell vd., 2018).

Tİ, bireylerin iletişim kapasitelerini artırmak, dil ve iletişim becerilerini geliştirmek amacıyla çoklu duyuşal bilgiyi temel alan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, birden fazla duyuyu kullanarak bireylerin iletişim süreçlerine etkin bir şekilde katkı sağlamaktadır (Yücel & Aslan 2020). Ayrıca, sözel ve sözel olmayan tüm iletişim yollarını bir arada kabul eden esnek ve kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. (Jewson & Skinner, 2023; Kinney, 1997; NCSE, 2025; Thurman, 2009). Bireyler, günlük yaşamlarında birbirleriyle iletişim kurarken konuşmanın yanı sıra yüz ifadeleri, beden dili, jest kullanımları ve ses tonunu farklılaştırma gibi farklı yolları da aktif bir şekilde kullanmaktadır. Bu unsurlar, ifade edilmek istenen duygu ve düşüncelere ek bilgi katarak iletişimi daha etkili hale getirmektedir. Aslında her bireyin, iletişim sırasında birden fazla yol kullanarak doğal bir şekilde Tİ yaklaşımını benimsediği söylenebilir (Gibbs & Springer, 1995).

Tİ, görsel, işitsel ve dokunsal iletişim yollarını bir araya getirerek, bireyin iletişim performansını bütüncül bir şekilde desteklemektedir. Oldukça kapsamlı bir yaklaşım olan Tİ, jest ve mimikler, yüz ifadeleri, vücut hareketleri, göz kontağı ve hareketleri, ses çıkarmalar, ses tonu, işaret dili ve konuşma gibi herhangi bir araç kullanımını gerektirmeyen yolları kapsamaktadır. Bunların yanı sıra, dokular, kokular, resimler, fotoğraflar, yazılar, çizimler, semboller, iletişim panoları, resme veya objeye dayılı semboller, sosyal öyküler, elektronik cihazlar, konuşma üreten teknolojik cihazlar, düşük ve yüksek teknoloji ile iletişim sistemleri gibi farklı iletişim yollarını da içermektedir (Constantinescu, 2013; Hands & Voices, 2023; Hendrickson, 1988; Jewson & Skinner, 2023; Kinney, 1997; NCSE, 2025; Shortt, 2017; Wilson, 2013; Yücel & Aslan, 2020). Sıralanan tüm bu iletişim yolları, Tİ'nin bir parçasıdır, ancak tek başına Tİ değildir. Tİ, iletişim yollarının bir kombinasyonu olarak çalışmaktadır (Rofiah vd., 2018). Örneğin sözel ifade becerilerinde güçlük yaşayan bireyler, resimler veya ses üreten cihazlar aracılığıyla kendilerini ifade edebilmektedir (Gibbs & Springer, 1995). Benzer şekilde, bir çocuk istediği bir nesneye ulaşmak veya ihtiyaçlarını belirtmek için jestlerden ve işaretlerden yararlanabilmektedir (NCSE, 2025).

Tİ yaklaşımı, her bireyin kendisine uygun yollarla iletişim kurmasına olanak tanıyan ve erişilebilirliği temel alan bir anlayıştır (Gibbs & Springer, 1995; Speech and Language Therapy [SLT], 2023). Bu yaklaşım, kullanılan iletişim yollarının ve araçlarının bireyin

iletişimsel ihtiyaçlarına ve hedeflerine uygun olması gerektiğini savunmaktadır. Aynı zamanda, Tİ yalnızca bir yöntem olmayıp bireylerin iletişim potansiyelini en iyi şekilde ortaya çıkaran kapsayıcı ve birey odaklı bir felsefeye dayanmaktadır (Gibbs & Springer, 1995; Polat, 1995). Bu sebeple, Tİ belirli bir uygulama şekline bağlı kalmamaktadır. Bunun yerine, bireyler arasındaki etkileşimi etkili ve eşit hale getirmeyi amaçlamaktadır. Bu yaklaşımın temel hedeflerinden biri, bireylerin birbirlerini anlamalarını ve anlaşılma olmalarını kolaylaştırmak için tüm iletişim yollarını kullanabilmektir (Thurman, 2009). Tİ, yalnızca bireylerin iletişim güçlüklerini aşmayı hedeflememekte, aynı zamanda iletişim becerilerini geliştirerek birey için işlevsel yolu bulmayı ve sosyal ilişkilerin sürdürülebilirliğini desteklemeyi amaçlayan bütüncül bir yaklaşım olarak da karşımıza çıkmaktadır (Shortt, 2017).

Tİ yaklaşımı, işitme yetersizliği olan bireylerin eğitiminde sıklıkla tercih edilen bir yaklaşım olup, kökeni 1968 yılında Kaliforniya'daki Santa Ana Birleşik Okul Bölgesi'nde uygulanmaya başlanan programlara dayanmaktadır (Santa Ana Unified School District, 1971; Tucker & Powell, 1991). Geçmişte, eğitim programlarında işitme yetersizliği olan bireyler için tercih edilen bir iletişim yöntemi olan sözel iletişim (oralizm), 1970'lerin başından itibaren yerini büyük ölçüde Tİ yaklaşımına bırakmıştır (Geers & Moog, 1992). Ayrıca Tİ terimi, sıklıkla eşzamanlı iletişim (simultaneous communication) yöntemi ile karıştırılmaktadır. Ancak bu yöntem, Tİ'den farklı olarak yalnızca işaret dili ve sözel dilin eş zamanlı kullanımını ifade etmektedir. Eşzamanlı iletişim, Tİ'nin yaygın bir uygulama şekli olup (Hands & Voices, 2023; Constantinescu, 2013) işitme yetersizliği olan bireylerle sıklıkla kullanılmaktadır (Schiavetti vd., 2004).

Her ne kadar Tİ kavramı genellikle işitme yetersizliği olan bireylerde konuşma ve işaret dilinin eşzamanlı kullanımını tanımlamakla ilişkilendirilse de, aslında konuşmayı bir veya birden fazla alternatif ve destekleyici iletişim yöntemiyle bir arada kullanmayı içeren daha geniş bir yaklaşımı ifade etmektedir. Farklı bakış açıları ve uygulamalarda çeşitlilik bulunsu da, Tİ yaklaşımının temel amacı, bireyin mevcut iletişim becerilerine uygun yollarla anlamlı bir iletişim kurmasını desteklemektir (Brignell vd., 2018; Gibbs & Springer, 1995; Rofiah vd., 2018). Bu sebeple Tİ yaklaşımı, yalnızca işitme yetersizliği olan bireylere has bir yaklaşım olarak kalmamakta, OSB (Barrera & Sulzer- Azaroff, 1983; Carbone vd., 2006), Down sendromu (Gibbs & Carswell, 1991; Weller & Mahoney, 1983), zihinsel yetersizliği (Aebischer, 1982), öğrenme güçlüğü (Wilson, 2013), afazisi (Rautakoski, 2011), gelişimsel geriliği (Kennedy, 1994) ve çoklu

yetersizliği (Waldo vd., 1981) olan bireylerle de kullanılan bir yaklaşıım olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak Tİ, iletişim güçlüğu yaşıayan tüm bireyler için benimsenebilecek etkili bir yaklaşıım olarak değerlendirilmektedir (Gibbs & Springer, 1995; Kinney, 1997; SLT, 2023).

Tİ'yi oluşturan birçok faktör arasında ebeveynler, bireyin sosyal çevresi, bireyin eğitim planı, uzmanlar ve Tİ'nin kendisi yer almaktadır. Bu yaklaşıım, bireylerin iletişim becerilerini desteklemek için sosyal çevrenin, eğitim içeriğinin ve profesyonellerin aktif bir şekilde iş birliği yapmasını gerekli görmektedir. Bununla birlikte Tİ, özellikle mümkün olan en erken yaşıta müdahaleyi destekleyen bir yaklaşıımdır (Gibbs & Springer, 1995; Santa Ana Unified School District, 1971). Örneğin, çocukların erken dil ve iletişim becerilerini geliştirmek ve sosyal etkileşimlerini artırmak amacıyla erken müdahale ve erken çocukluk dönemi programlarında etkili bir araç olarak kullanılmaktadır (Gibbs & Carswell, 1991; Iacono vd., 1993; Iacono & Duncum, 1995; King, 2010; Light vd., 2021). Sözel ve görsel unsurların bir arada kullanımı, çocukların dil kavramlarını daha iyi anlamalarını sağlamakta ve bu sayede erken semantik ilişkileri ifade etme becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır (Bochner & Jones, 2003). Tİ'nin erken yaşıta kullanımı, dil ve iletişim gelişiminde yaşanan güçlüklerin aşılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Erken yaşlardan itibaren kullanılabilen Tİ, çocukların sözel dil becerilerinin gelişmesiyle birlikte iletişim yollarının daha sembolik ve sözel formlara evrilmesine katkı sağlamaktadır. Başlangıçta işaret dili veya resimler gibi alternatif iletişim yöntemleri yoğun bir şekilde kullanılmakta, ancak bu yöntemler zamanla yerini sözel iletişime bırakmaktadır. Bu bağlamda Tİ, çocuğun çevresiyle etkili iletişim kurabilmesi için başlangıçta önemli ve geçiş sağlayan bir araçtır. Bu yöntem, çocuğun iletişim kurabilme becerilerini geliştirmesi sürecinde, sözel ifadelerin daha etkin hale geldiği bir geçiş dönemini destekler (Gibbs & Springer, 1995).

Pek çok ebeveyn, Tİ yaklaşımının çocuklarının konuşma gelişimini engelleyeceğini düşünmekte ve bu yaklaşııma sıcak bakmamaktadır. Bu kaygının temelinde Tİ'de alternatif iletişim yöntemlerinin kullanımıyla çocukların sözel iletişim becerilerinin geri planda kalacağı düşüncesi yatmaktadır (Gibbs & Springer, 1995). Ancak yapılan araştırmalar, ailelerin bu kaygılarını gidermekte ve Tİ uygulamalarının çocukların sözel dil gelişimini engellemediğini ortaya koymaktadır. Dahası, bazı çalışmaları Tİ yaklaşımının sözel dil gelişimini destekleyici bir rol oynayabileceğini göstermektedir

(Dee vd., 1982; Geers vd., 2002; Gibbs & Carswell, 1991; Geers & Moog, 1992; Gibbs & Springer, 1995; Jago vd., 1984; Luckins vd., 2025; Weller & Mahoney, 1983).

Tİ'nin sağladığı avantajlara rağmen uygulama sırasında çeşitli güçlüklerle karşılaşılması mümkündür. Bununla birlikte Tİ, özgür ve esnek bir yapı sunmasına rağmen tek bir tanıma ya da sabit bir uygulama yöntemine sahip değildir (Hands & Voices, 2023; Tucker & Powell, 1991). Net bir sistematik çerçevesinin bulunmaması, objektif ölçümlerin yapılamamasına, strateji ve rehberlik eksikliklerine sebep olabilmektedir. Bu durum, Tİ yaklaşımının potansiyelinin uzmanlar tarafından tam anlamıyla ortaya konmasını zorlaştırabilmektedir. Böylece, uzmanların beceri ve deneyimleri Tİ uygulamasının başarılı olmasında belirleyici bir rol oynamaktadır (Nsereko, 2010). Bireyin en etkili şekilde iletişim kurması gereken yöntem ve uygulamaların yerine, uzmanın alışık olduğu veya kendisini yeterli hissettiği uygulamaları tercih etmesi süreci olumsuz etkileyebilmektedir. Örneğin, bazı uzmanlar sözel ve işitsel becerilere odaklanarak görsel iletişim araçlarını yeterince kullanmayabilir. Bu durum, bireyin mevcut iletişim potansiyelinin ortaya çıkmasını engelleyerek var olan becerilerin kullanılmamasına yol açabilmektedir. (Hands & Voices, 2023; Wilson, 2013).

Tİ, mümkün olduğunca tutarlı ve bütüncül bir şekilde uygulanmalıdır. Çünkü işaret dili ve konuşma gibi sözel iletişim yolların birbirini olumsuz etkilemediği, aksine bu iki iletişim yolunun birbirini destekleyerek ve tamamlayarak iletişimin daha etkili olmasına katkı sağladığı açıktır. Uygulama tutarsızlıkları, Tİ yaklaşımının başarısız olduğu izlenimini oluşturabilmektedir. Ek olarak, tutarsız ve yetersiz uygulamalar bireyin kaygı seviyesinin artmasına ve zorlayıcı davranışların sergilenmesine neden olabilmektedir. Dolayısıyla, Tİ yaklaşımının etkili bir şekilde hayata geçirilebilmesi için tutarlılık, yeterlilik ve bütüncül bir uygulama büyük önem taşımaktadır (Alexander, 1978; Wilson, 2013). Bunların yanı sıra iletişimin yalnızca bireysel becerilere bağlı olmadığı, çevresel faktörlerin de büyük ölçüde iletişimi kolaylaştırıcı veya zorlaştırıcı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda, Tİ'nin etkililiği için iletişim ortamlarının bireyin ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi ve destekleyici bir çevre oluşturulması önemlidir. Bireyin iletişim kurmasını destekleyen bir çevre sağlamak bireyin çevresinde bulunan herkesin ortak bir sorumluluğudur. Bireylerin bilgiyi işlemesini ve kendini ifade etmesini kolaylaştırmak için ortamdaki gürültü seviyesinin ve dikkat dağıtıcı unsurların azaltılması gibi durumlar göz önünde bulundurulmalıdır (Gibbs & Springer, 1995).

2.4.2. Total İletişim Yolları

Tİ yolları, bireyin yaşına, ihtiyaçlarına, iletişim becerilerine ve çevresel faktörlere bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir (Bochner & Jones, 2003). Bu yöntemler, bireylerin güçlü yönlerini ve tercihlerini ön plana çıkararak iletişim sürecini daha etkili hale getirmektedir (LaRue vd., 2016; Luckins vd., 2025; Mirenda, 2001). Bu başlık altında, Tİ yaklaşımında kullanılan sözel ve sözel olmayan iletişim yolları ele alınacaktır.

2.4.2.1. Jestler

Jestler, iletişimsel niyetlerin diğer kişilere aktarılması amacıyla bilinçli olarak gerçekleştirilen el ve kol hareketleri, yüz ifadeleri, göz hareketleri veya vücut hareketleri gibi unsurları içeren geniş bir çerçevede değerlendirilmektedir (Beukelman & Mirenda, 2020; Iverson & Thal, 1998; Tutuk & Diken, 2023). Bu iletişimsel eylemler, parmak, el ve kol hareketlerinden, tüm vücudu kapsayan hareketlere kadar geniş bir kapsamda ele alınmakta ve anlam iletme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Iverson & Thal, 1998).

Jestler, bireylerin iletişim sürecinde kullandıkları en temel ve doğal alternatif ve destekleyici iletişim yollarından biridir. Birine “Merhaba” demek için el sallamak, bir şeyi göstermek için parmağıyla işaret etmek, soru sormak için el kaldırmak veya “Hayır” demek için kafa sallamak günlük yaşamda kullanılan bazı jestlere örnektir (Bochner & Jones, 2003; NCSE, 2025). Günlük yaşamda herkes tarafından kullanılan jestler, farkında olunsa da olunmasa da sözel iletişime eşlik ederek karşılıklı iletişim süreçlerini anlamlı kılmakta ve etkileşimin güçlenmesine katkı sağlamaktadır (NCSE, 2025). İletişim güçlüğü yaşayan bireyler için sözel dil yerine geçen veya sözel dili destekleyen bu jestler, iletişim süreçlerinde kritik önem taşımaktadır (Bochner & Jones, 2003).

Jestler, gösterici ve temsili jestler olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır (Iverson & Thal, 1998). Gösterici jestler, gösterme, işaret etme, verme ve uzanma gibi istek belirtme veya ortak dikkat kurma işlevi taşıırken (Iverson vd., 1999; Iverson & Thal, 1998) temsili jestler ise belirli bir anlamı temsil eden ve sosyal bağlamda iletişim kurmayı sağlayan jestlerdir (Goldin- Meadow, 2014; Iverson & Thal, 1998). Iverson ve Thal (1998), gösterici jestlerin ortaya çıkmasından önce, yaşamın ilk yılında bebeklerin göz teması ve bakışlar aracılığıyla iletişim kurmaya başladığını ve erken dönem referans oluşturma davranışları geliştirdiklerini öne sürmektedir. Bu süreçte çocuklar konuşmaya başlamadan önce ilgi, ihtiyaç ve isteklerini jestler, jestlere eşlik eden göz teması ve sesler aracılığıyla ifade etmektedir. (Bochner & Jones, 2003; Gibbs & Springer, 1995; Iverson

&Thal, 1998). Bu jestler, çocukların erken dönemde kendilerini ifade etmelerinde kritik rol oynamaktadır. Sözel dil geliştikçe jestlerin yerini sözcükler almaya başlasa da jestler iletişimde tamamlayıcı ve destekleyici bir işlev görmeye devam etmektedir (Bochner & Jones, 2003; Iverson & Thal, 1998). Araştırmalar, jestlerin sözel ifadelerle birlikte kullanımının erken dil gelişimini desteklediğini ve çocukların konuşma öğrenme sürecine katkı sağladığını ortaya koymaktadır (Iverson & Goldin-Meadow, 2005).

OSB olan çocuklar genellikle ilk kelimeleri edinme ve iletişim amacıyla kullanmada gecikmeler yaşamakta olup bu durum, erken dönemde ortaya çıkan bakışlar, jestler ve ses çıkarmaların yetersiz kullanımıyla da kendini göstermektedir (Paul, 2008). Jest üretiminde tipik olmayan bir gelişim sergileyen bu çocuklar (APA, 2013) akranlarına kıyasla daha sınırlı ve az çeşitlilikte jest kullanmaktadır. Bununla birlikte OSB olan çocuklar, talep etme amaçlı istek jestlerini daha sık kullanmakta olup bildirme/yorumlama jestlerini kullanmada ciddi düzeyde sınırlılık yaşamaktadır (Mastroguseppe vd., 2014; Ökcün- Akçamuş, 2014). Ayrıca, iletişimde partnerin vücudunu araç olarak kullanma eğilimleri gözlenmektedir (Mastroguseppe vd., 2014). Sözel iletişimde güçlük yaşıyan çocuklar için jest ve işaretlerin desteklenmesi, iletişim becerilerinin gelişimini önemli ölçüde arttırmaktadır (Bochner & Jones, 2003). Özellikle OSB olan çocuklarda, jest kullanımındaki sınırlılığın erken dönem iletişim yetersizliklerinden biri olduğu ve dil gelişiminin öncülü olarak değerlendirildiği bilinmektedir (Mastroguseppe vd., 2014). Bu durum, jestlerin sözel iletişime geçiş sürecini kolaylaştıran önemli bir destek mekanizması sunduğunu göstermektedir (Bochner & Jones, 2003). Dolayısıyla, jestlerin sistematik olarak desteklenmesi ve müdahalelerde temel bileşen olarak ele alınması, OSB olan çocukların dil gelişimine olumlu katkılar sağlamaktadır (Bochner & Jones, 2003; Iverson & Thal, 1998). Ayrıca, OSB olan çocuklarla çalışan uzmanların jestleri değerlendirme aracı olarak kullanması, etkili değerlendirme ve müdahale yöntemleri geliştirmelerine olanak tanıyabilir (Capone & McGregor, 2004). Bu bağlamda, jestlerin iletişimdeki rolünü vurgulamak ve Tİ yaklaşımı içinde sözel olmayan yollarla birlikte bütüncül bir şekilde ele almak, OSB'li çocuklarda çok modlu ve bütünsel iletişim becerilerinin gelişimine katkı sağlayabilir.

2.4.2.2. Ses Çıkarmalar

Ses çıkarmalar (vokalizasyon), bireyin duygu, istek ve ihtiyaçlarını ifade etmek için ürettiği çeşitli sesli (vokal) ifadelerden oluşmaktadır (Bochner & Jones, 2003). Bebekler yaşamlarının ilk yılında, sözel dili kullanmaya başlamadan önce jestler, göz teması ve

bunlara eşlik eden ses çıkarmalar ile iletişim kurmaya başlamaktadırlar (Bochner & Jones, 2003; Crown vd., 2002; Stoel-Gammon, 1998). Bebekler doğumdan kısa bir süre sonra sosyal etkileşim sürecine dâhil olarak yetişkinin yüzüne odaklanmakta, sesler çıkarmakta ve göz teması kurarak iletişim başlatmaktadır. Ayrıca, yetişkinin seslendirmelerine ve hareketlerine kendi bakışları ve hareketleriyle yanıt vererek etkileşimi sürdürebilmektedir (Crown vd., 2002). İlerleyen süreçte çocuklar, ses çıkarmaları ve jestleri belirli olaylar ve aktivitelerle ilişkilendirerek daha tutarlı ve düzenli bir şekilde kullanmaya başlamaktadır. Bu tür jestler ve sesler, çocuğun henüz kelimeleri tam anlamıyla kullanamadığı, ancak çevresiyle etkileşim kurmaya çalıştığı dönemde önemli bir rol oynamaktadır (Bochner & Jones, 2003). Bazı durumlarda çocukların jestleri ve ses çıkarmaları birlikte kullandıkları iletişimsel eylemler, çevreleri tarafından kolayca anlaşılabilir. Bununla beraber, çocukların ürettiği bazı ses çıkarmalar kelimelere benzese de belirgin bir anlam taşımayabilmektedir. Buna rağmen, çocuklar bu ses çıkarmaları bilinçli olarak kullanarak çevreleriyle etkileşim kurmaya ve mesaj iletmeye çalışmaktadır (Bochner & Jones, 2003). Yaklaşık dokuzuncu aydan itibaren çocukların ses çıkarmaları belirli bir anlam kazanarak bilinçli bir niyetle ilişkilendirilmeye başlanmaktadır. Bu bağlamda, ses çıkarmalar yalnızca rastgele ses üretmekten çıkıp belirli işlevleri yerine getiren bilinçli bir iletişim biçimine dönüşmektedir (Stoel-Gammon, 1998). İlk kelimelerin dağarcığı eklenmesiyle birlikte çocukların iletişim biçimleri gelişmeye devam etse de bu erken dönem ses çıkarmalar ilk yıl boyunca ve ikinci yılın başlarına kadar sürebilmektedir (Stark vd., 1993).

OSB olan çocuklar, dil öncesi ses çıkarmaları tipik gelişim gösteren akranlarından belirgin farklılıklar sergilemektedir. Bu çocuklar genellikle daha sınırlı ses çıkarma çeşitliliğine sahip olup, ses çıkarmada zayıf prozodi, yaygın olmayan ses kombinasyonları, tekrarlı ses çıkarmalar (vokal stereotip) (Lanovaz & Sladeczek, 2011), monoton veya mekanik bir konuşma tarzı gibi özellikler sergilemektedir (Plumb & Wetherby, 2013; Shumway & Wetherby, 2009; Wetherby vd., 2004). Ayrıca, bazı bireyler konuşmanın yerini alan ses çıkarmalar üretebilmektedir. Ancak, bu tür ses çıkarmalar bireylere özgü (idiosyncratic) ses çıkarmalar olarak adlandırılmakta ve bireyin iletişim repertuarını bilen kişiler tarafından yorumlanmayı gerektirmektedir (Beukelman & Mirenda, 2020). İletişim amaçlı ses çıkarmalar daha az üretmeleri, OSB'nin erken belirtilerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Plumb & Wetherby, 2013). Bu durum, OSB olan çocukların sözel dil gelişimindeki gecikmelerin yanı sıra, erken dönemde

ortaya çıkan atipik ses çıkarma örüntüleri ile de belirginleşmektedir. İletişim amaçlı ses çıkarmalar, dil gelişimi için kritik bir belirleyici olup ileri dil becerileriyle doğrudan ilişkilidir. Erken iletişim sürecinde bu becerinin desteklenmesi, çocukların ilerleyen dil ve iletişim becerilerinin güçlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Shumway & Wetherby, 2009; Plumb & Wetherby, 2013; Wetherby vd., 2004).

2.4.2.3. Görsel Destekler

Görsel destekler (visual supports), ADİS kapsamında yer alan yardımcı iletişim yöntemlerinden biridir (Mirenda, 2003) ve mesaj iletimi için bireyin vücudu dışında bir araç gerektirmektedir. Görsel destekler, anlamları görsel yolla sunan sembol sistemlerine dayanarak bireylerin çeşitli görseller aracılığıyla kendilerini ifade etmelerini sağlar (Lloyd vd., 1997; Weiner, 1988). Gündelik hayatın her alanında karşımıza çıkan fotoğraflar, resimler, çizimler ve nesneler görsel sembol sistemlerin temelini oluşturmakta ve bireylerin etkili iletişim kurmalarına yardımcı olmaktadır (Bochner & Jones, 2003; Küçüközyiğit & Şafak, 2015; Lloyd vd., 1997; Mirenda, 2003; Weiner, 1988). Trafik levhaları, para sembolleri, mağaza ve restoran logoları gibi pek çok sembol, iletişimde evrensel bir dil oluşturmaktadır. İletişim becerilerinde güçlük yaşayan bireyler için bu semboller, çevreleriyle etkileşim kurmayı ve anlamları ifade etmeyi kolaylaştıran önemli araçlardır (Küçüközyiğit & Şafak, 2015). Gerçek nesne sembolleri ise üç boyutlu ve öğrenilmesi kolay sembollerdir (Şafak, 2012). Büyük nesneler için minyatür veya kısmi semboller de kullanılabilir (Beukelman & Mirenda, 2020; Lloyd vd., 1997). Ayrıca, belirli şekil ve dokularla ilişkilendirilen dokunsal semboller de sıkça tercih edilmektedir. Örneğin bir CD kapağı müzik zamanını, diş fırçası ise diş fırçalamayı temsil edebilir (Beukelman & Mirenda, 2020; Rowland & Schweigert, 1989). Görseller, özellikle iletişim panoları veya defterlerinde yaygın olarak kullanılmakta olup çeşitli alternatif iletişim sistemlerinde önemli bir araç olarak işlev görmektedir (NCSE, 2025). Bunlardan biri olan PECS, altı aşamalı yapısıyla bireyin, istenen nesnenin ya da etkinliğin görselini iletişim partnerine vererek bir etkileşim başlatmasını sağlamaktadır (Bondy & Frost, 1994; NCSE, 2025). Ön koşul becerisi gerektirmemesi, PECS'in kolay uygulanabilir ve etkili bir yöntem olmasını sağlamaktadır (Bondy & Frost, 1994).

Charlop-Christy ve diğerleri (2002), PECS'in otizm spektrum bozukluğu olan üç çocuk tarafından kısa sürede öğrenildiğini; bu sürecin sözel iletişim, istek bildirme ve taklit becerilerinde gelişim sağladığını ve aynı zamanda istenmeyen davranışlarda azalma

olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Akay (2021), PECS'in sözel iletişimi olmayan OSB'li çocuklarda istek bildirme ve sosyal etkileşim becerilerini artırdığını, çocukların bu becerileri yalnızca eğitimciyle değil, farklı kişilerle de kullanabildiğini göstermiştir. Travis ve Geiger (2010) ise PECS'in istekte bulunmayı artırdığını, ancak yorum yapma ve ifade uzunluğu gibi becerilerde bireysel farklılıkların etkili olduğunu vurgulamıştır. Aynı çalışmada, çocukların başlangıçta sözel ifadelerini desteklemek için resim değiş-tokuşunu kullandıkları, zamanla ise bazı çocukların resimlere ihtiyaç duymadan yalnızca sözel olarak iletişim kurabildikleri gözlenmiştir. Sonuç olarak OSB olan bireylerin mevcut iletişim becerileri, hangi tür görsel sembol ya da yöntemin kullanılacağını belirlemeye yardımcı olmaktadır (Bochner & Jones, 2003). Görsel destekler, OSB'li çocukların bulunduğu her ortamda Tİ yaklaşımının ayrılmaz bir parçası olarak kullanıldığında, gün boyunca süren etkileşimi destekleyerek kapsayıcı bir öğrenme atmosferi yaratmakta ve öğrencilere okul yaşamında farklı sunum ve katılım yollarıyla aktifleşme imkânı tanımaktadır (NCSE, 2024).

2.4.2.4. Yazılı İletişim

İletişim, yalnızca sözel ve görsel yollarla gerçekleşmeyip hem elektronik hem de geleneksel yazılı araçlarla da gerçekleşebilmektedir (Beukelman & Mirenda, 2020; Lloyd vd., 1997). İnsanlar, birbirleriyle iletişim kurmak için e-posta veya mesajlaşma gibi yazılı iletişim araçlarını çeşitli nedenlerle kullanmaktadır (Asaro-Saddler vd., 2015). Yazılı iletişim, yalnızca yazı yazmayı değil, aynı zamanda resim çizmeyi de içerir ve bu şekilde anlam iletimi sağlanabilmektedir (SLT, 2023).

Sözel iletişim becerisine sahip olmayan OSB olan bireyler, alternatif bir iletişim aracı olarak okuma ve yazma becerilerini öğrenebilmekte ve etkin bir şekilde kullanabilmektedirler (Light & McNaughton, 2011; Lloyd vd., 1997). Uygun destek sağlandığında bu bireyler, belirli yazılı kelimeleri görsel olarak tanıma becerisi geliştirebilmektedir. Yazılı kelimelerin görseller veya sembollerle eşleştirilmesi, öğrenme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Beukelman & Mirenda, 2020). Yazılı iletişim, sözel ifade becerilerinin sınırlı olduğu durumlarda OSB olan bireyler için etkili bir alternatif iletişim yöntemi olabilmektedir. Bu bireyler, uygun öğretim ve destekle, yazılı dil aracılığıyla kendilerini daha iyi ifade edebilmekte ve sosyal etkileşimlerinde daha bağımsız hale gelebilmektedir. Yazılı iletişim, aynı zamanda OSB olan çocukların sosyal becerilerinin gelişimini destekleyebilir ve bu bireylerin toplumsal yaşama

katılımlarını artırabilmektedir. Resimler, semboller ve yazılı kelimelerin kombinasyonu, bu bireylerin çevreleriyle anlamlı iletişim kurmalarına yardımcı olabilmektedir (Beukelman & Mirenda, 2020; Lloyd vd., 1997).

2.4.2.5. Konuşma Üreten Cihazlar

Konuşma üreten cihazlar, orta ve yüksek düzeyde teknoloji gerektiren ADİS bünyesinde yer almaktadır (Achmadi vd., 2012). Bu cihazlar, konuşma becerileri sınırlı veya hiç olmayan bireylerin iletişim kurmalarını desteklemek için geliştirilmiş elektronik araçlardır. Bu cihazlar, sözcük ve cümleleri temsil eden görsel sembollerle birlikte sesli geri bildirim sunarak kullanıcıların mesajlarını daha etkili iletmelerini sağlar (Achmadi vd., 2012; Schlosser, 2003). Konuşma üreten cihazlar, başkaları tarafından önceden kaydedilmiş doğal insan sesi içerebileceği gibi bilgisayar tarafından oluşturulan sentezlenmiş ses çıktıları da içerebilmektedir. Bu cihazlar taşınabilir olup farklı ortamlarda kullanılabilen ve bireylerin yaşamlarında daha fazla iletişim bağımsızlığı kazanmalarına yardımcı olmaktadır (Achmadi vd., 2012; Lloyd vd., 1997; Rispoli vd., 2010; Schlosser, 2003). Özellikle, sözel iletişim becerileri olmayan bireyler için konuşma üreten cihazlar etkili bir iletişim aracı olarak öne çıkmaktadır (Bochner & Jones, 2003). Bu cihazlar, bireylerin sosyal bağlamlara uygun mesajlar üretmesine olanak tanıyarak, talepte bulunma, adlandırma, yorum yapma, soru yanıtlama, selamlaşma gibi çeşitli iletişim ihtiyaçlarını karşılamalarını sağlamaktadır (Genç-Tosun & Kurt, 2017; Mirenda, 2003; Rispoli vd., 2010; Schlosser, 2003; Topper & Tavşan, 2024). Ayrıca, bireylerin sosyal etkileşimlerinde pasif kalmalarını engelleyerek daha aktif bir katılımcı olmalarını sağlamaktadır (Blischak vd., 2003). Bu durum, bireylerin kişiler arası etkileşimlerinde daha bağımsız olmasını desteklemekte (Mirenda, 2003) ve istenmeyen davranışların önüne geçmede etkili olabilmektedir (Schlosser, 2003).

Uluslararası alanyazında yeni nesil konuşma üreten cihazların OSB olan bireylerin iletişim becerilerini geliştirmede etkili olduğuna dair çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Alzayer vd., 2014; Lorah vd., 2014; Muharib vd., 2024; Still vd., 2014). Araştırmalarda talep etme (Achmadi vd., 2012; Sigafos vd., 2013), sosyal bağlama uygun tepkide bulunma (Van der Meer vd., 2013) ve sorulara yanıt verme (Lorah vd., 2015) gibi iletişim becerilerinin kazandırılması üzerine çalışılmıştır. Gevarter ve Horan'ın (2018) çalışması, konuşma üreten cihazların davranışsal müdahalelerle birlikte kullanımının OSB olan çocukların ses çıkarma becerilerini artırdığını göstermiştir. Müdahale öncesinde hiç

konuşmayan çocukların hedef kelimelere yönelik sesli taklit üretmeye başladığı gözlemlenmiştir. Bu durum, cihazların sözel dili destekleyici etkisini ortaya koymaktadır.

2.4.2.6. İşaret Dili

İşaret dili, el şekilleri ve hareketleri kullanarak harfleri ve kelimeleri temsil eden bağımsız bir dil olarak tanımlanmaktadır (Gibbs & Springer, 1995). Doğal jestler ve işaret sistemlerinden oluşan ve ek araç gerektirmeyen (Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2012) işaret dili, pratik bir iletişim yoludur. Özellikle işitme yetersizliği olan bireyler için geliştirilmiş bir iletişim yolu olmasına rağmen, günümüzde yalnızca işitme yetersizliği olan bireylerle sınırlı kalmayıp iletişim becerilerinde güçlük yaşayan bireyler için de alternatif bir iletişim aracı olarak kullanılmaktadır (Cress & Marvin, 2003; Şafak, 2012). Ancak, işaret dilini bilen kişi sayısının azlığı ve motor güçlüğü olan bireyler için uygun olmaması, iletişim sürecinde sınırlılıklara yol açabilmektedir (Bochner & Jones, 2003; Küçüközyiğit & Şafak, 2015; Owens & Farinella, 2019).

İşaret dili, ADİS içerisinde yer alan önemli ve gelişmiş bir yöntem olarak ele alınmaktadır (Owens & Farinella, 2019). İşaret dili kullanan bireylerin, zaman içinde sözel iletişimi geliştirdiklerinde işaretleri kullanmayı bıraktıkları ya da azalttıkları yönünde bulgular bulunmaktadır (Bochner & Jones, 2003; Bonvillian vd., 1981; Wendt, 2009). Ancak, işaret dili ile iletişim kurabilen bireylerin daha geniş bir sosyal çevreyle etkileşim kurma şansını artırabilmek için yapılandırılmış işaret sistemlerini (Türk İşaret Dili, Amerikan İşaret Dili vb.) de öğrenmeleri gerekmektedir (Akmeşe, 2019; Bochner & Jones, 2003).

İşaret dili, OSB olan bireylerde konuşmanın yerine veya konuşmayı destekleyici bir yöntem olarak uzun yıllardır kullanılmaktadır (Hourcade vd., 2004; Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2012; Küçüközyiğit & Şafak, 2015). Özellikle sözel iletişimde ciddi gecikmeler yaşayan çocuklar için işaret dili, güçlü bir iletişim aracı olabilmektedir (Bonvillian vd., 1981). Jestler ve işaretler, sözel ifadelerin aksine görsel olarak daha uzun süre algılanabilir olduğu için, bireylerin bu işaretleri hatırlaması ve kullanması daha kolay olabilmektedir (Goldstein, 2002). Ayrıca, bu bireylerin motor hareketleri seslere göre daha kolay taklit edebilmesi, işaret dilini öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Wendt, 2009). Araştırmalar, işaret dilinin konuşma gelişimini engellemediğini, aksine teşvik edebileceğini göstermektedir. OSB olan çocuklarda, işaret dili ile konuşma eğitimi verildiğinde, bazı çocukların zamanla sözel ifadeleri kullanmaya başladığı bulunmuştur (Bonvillian vd., 1981; Millar vd., 2006; Tincani, 2004). Wendt (2009) tarafından yapılan

bir sistematik incelemede işaret sistemlerinin OSB olan bireylerde sembolik iletişim becerilerini ve sözel iletişim becerilerini geliştirme konusunda etkili olduğu ortaya koymuştur. Ayrıca, işaret dilinin uyumsal davranışlar üzerinde olumlu etkileri olduğu da belirlenmiştir (Bonvillian vd., 1981). Tüm bu yönleriyle işaret dili, OSB olan bireylerin iletişim becerilerini desteklemek amacıyla Tİ yaklaşımında yaygın olarak kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır (Gibbs & Springer, 1995; Hendrickson, 1988).

2.4.2.7. Konuşma

İletişim, farklı yollarla ve biçimlerle gerçekleştirilebilen bir süreç olmakla birlikte, en yaygın ve geleneksel iletişim biçimi sözlü ifadeler aracılığıyla gerçekleştirilen konuşmadır. Konuşma olmadan dil var olabilir. Ancak dil olmadan konuşma gerçekleşmemektedir (Kuder, 2018; Owens, 2024). Dil, karmaşık bir süreç olup biçim (fonoloji, morfoloji ve sentaks), içerik (semantik) ve kullanım (pragmatik) olarak üç bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler, birbirleriyle sürekli etkileşim halinde olup dilin yapısal ve işlevsel bütünlüğünü sağlamaktadır. Sözel iletişim ise yalnızca kelime üretimi değil, anlamlı ve bağlamsal olarak uygun mesajların oluşturulmasını içeren dinamik bir süreçtir (Çiyiltepe & Türkbay, 2004; Owens, 2012).

OSB olan bazı bireylerde hiçbir zaman sözel dil performansı gözlemlenemezken (Kuder, 2018), bazı bireylerde tipik gelişime benzer bir biçimde sözel dil performansı gerçekleşebilmektedir. Bununla birlikte, bu bireylerde sözel dil gelişimi genellikle belirgin gecikmeler ve güçlüklerle karakterizedir. Dil gelişimindeki çeşitlilik, dilin farklı bileşenlerinde olmak üzere özellikle pragmatik, semantik ve sentaks alanlarında belirgin güçlüklerle kendini göstermektedir (Owens & Farinella, 2019; Ökcün-Akçamuş, 2016; Tager-Flusberg vd., 2005).

OSB olan çocukların fonolojik gelişimi, tipik gelişim gösteren çocuklarla benzer bir şekilde ilerlese de bu süreç yavaş ve belirgin gecikmelerle seyretmektedir (Kuder, 2018). Bununla birlikte, artikülasyon ve hece üretiminde sınırlı bir repertuara sahip olup bu becerileri iletişim amaçlı kullanmada belirgin zorluklar yaşamaktadırlar (Wetherby vd., 2007). OSB olan çocukların morfoloji ve sentaks becerileri incelendiğinde, şahıs ve zaman gibi eklerin hatalı kullanımı, yüzeysel cümle kurma, daha az sayıda karmaşık cümle yapıları kullanımı, özne ve fiilin cümlede hatalı dizilimi ve az sayıda eylemsi kullanımı gibi özellikler ile karşılaşmaktadır (Owens, 2024; Servi, 2018). Özellikle, OSB olan çocukların zamirleri kullanma biçimi, onları tipik gelişim gösteren çocuklardan

ayırır önemli bir güçlük olarak öne çıkmaktadır. Örneğin, OSB olan bir çocuk kendisinden bahsederken "sen" veya başka bir kişiden bahsederken "ben" gibi yanlış zamirler kullanabilmektedir. Ayrıca, "Su ister misin?" sorusuna hemen yanıt olarak aynı ifadeyi tekrar ediyorsa, bu da anında ekolali kullanımı olabilir (Kuder, 2018). Semantik gelişim, OSB olan çocukların bir diğer sınırlılık yaşadığı alanlardan biridir (Kuder, 2018). Nesne veya durumları tanımlamak için doğru kelimeleri bulmada zorlanma, kelimelerin anlamını hatırlamakta güçlük yaşama, yanlış ve anlamı olmayan kelimeler kullanma, OSB olan çocukların dilin anlam bilgisinde yaşadıkları güçlüklerden bazılarıdır (Owens, 2024). Bununla birlikte, kelime dağarcığı gelişiminde gecikmenin yanı sıra sözcük uydurma gibi sıra dışı gelişimsel özellikler de görülebilmektedir (Wilkinson, 1998). Dilin sosyal bağlamda kullanımı, yani kullanım bilgisi de OSB'li çocuklar için önemli bir zorluk alanıdır (Chawarska vd., 2007; Tutuk & Diken, 2023). Karşısındaki kişinin cümlelerini tekrar etme, sohbeti başlatma ve sürdürmede zorluk yaşama, sohbet sırasında bilgi vermede güçlük yaşama ve bağlam dışı konuşma OSB olan çocuklarda dilin kullanımına ilişkin gözlemlenen güçlüklerden bazılarıdır (Owens, 2024; Wilkinson, 1998).

Bu dilsel sınırlılıklar, OSB olan bireylerin yalnızca sözel iletişime dayalı yöntemlerle kendilerini ifade etmelerini güçleştirmektedir. Bu nedenle, iletişimde tek bir yola bağlı kalmaksızın çoklu yolları bir arada kullanan Tİ yaklaşımı, bu bireylerin ifade becerilerini desteklemek açısından kritik öneme sahiptir.

2.4.3. Otizm Spektrum Bozukluğu'nda İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi

OSB olan bireylerin dil ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesi, yalnızca bireysel gelişimlerini izlemekle kalmayıp aynı zamanda onların sosyal yaşama katılımı ve bağımsız yaşam becerilerine katkı sağlamak açısından büyük bir öneme sahiptir. İletişim becerilerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesi, OSB olan bireylerin yaşadığı dil ve iletişim yetersizliklerinin belirlenmesine ve tanınmasına olanak tanımaktadır. Bu süreç, OSB olan çocukların erken ve doğru müdahale alabilmeleri, çeşitli haklardan yararlanabilmeleri, doğru eğitim ortamına yerleştirilebilmeleri açısından için kritik bir adımdır. Ayrıca, yapılan değerlendirmeler, OSB olan bireylerin uygun dil müdahaleleri alarak, bilimsel dayanaklı ve etkililiği kanıtlanmış müdahalelerden yararlanmalarını sağlamaktadır (Acarlar, 2024; Aksoy & Alp, 2022; Fuller & Kaiser, 2020; Paul & Wilson, 2009; Trembath vd., 2019).

İletişim becerilerinin değerlendirilmesinin amacı, bireyin mevcut iletişim repertuarını ve becerilerini anlamak, bu becerilerin hangi ortamlar ve kişilerle etkileşim içinde kullanıldığını belirlemek ve iletişimdeki eksiklikleri ya da zorlukları tanımlamaktır (Ayyıldız, Akçin & Güven, 2016). Bu değerlendirmeler, çocuğun sınırlı konuşma becerileri, iletişim başlatma eksiklikleri, ekolali ve gibi sorunlu iletişim kalıplarını belirlemeye yönelik olabilir. Ayrıca, çocuğun kullandığı mevcut iletişim formlarının anlamını veya işlevini analiz etmek de önemlidir (Aksoy, 2013; Sigafos vd., 2023). İletişim değerlendirmeleri, genellikle çocuk tarafından kullanılan iletişim biçimlerinin (örneğin, ses çıkarmalar, jestler, konuşma) raporlanmasına ve bu formların işlevsel analizine dayanmaktadır. Bu sayede, çocukların ifade edebileceği potansiyel iletişimsel eylemlerin çeşitliliği hakkında bilgi edinilmekte ve bu bilgiler, çocukların iletişim becerilerinin geliştirilmesinde yönlendirici olmaktadır. Dil becerilerinin değerlendirilmesinde önemli bir nokta bu değerlendirmelerin yalnızca problem durumunda yapılmaması gerektiğidir. Çocuğun eğitimden aldığı fayda ya da ilerlemenin izlenmesi söz konusu olabileceği gibi, araştırma amacıyla değerlendirme yapılabilmektedir (Acarlar, 2024).

Dil becerilerinin değerlendirilmesi noktasında formal değerlendirme ve informal değerlendirme gibi bir sınıflama karşımıza çıkmaktadır. Formal değerlendirme standart testleri içerirken informal değerlendirme, yapılan müdahalelerin etkisini görmek, çocuğun dil özelliklerini tanımlamak, çocuk hakkında detaylı bilgi sahibi olmak gibi amaçlarla uygulanmaktadır (Acarlar, 2024; Aksoy & Alp, 2022; Kasari vd., 2013; Trembath vd., 2019). Bu bağlamda uzmanların kapsamlı bir değerlendirme alabilmeleri için formal ve informal değerlendirme süreçlerini bir arada kullanması gerektiği düşünülmektedir. Öncelikle standart testlerle çocuğun akranları ile olan gelişim farklılığının ortaya konulması, ardından da ölçüt bağımlı testler ile eğitimden alınan verimin görülmesi gerekmektedir. Söz konusu OSB ve OSB’de dil becerilerinin değerlendirilmesi olduğunda uzmanların doğru formal değerlendirme araçlarını seçmesi önem arz etmektedir. Bu değerlendirme OSB’de kullanılan çeşitli kapsamlı değerlendirme araçları ile yapılabildiği gibi dil ve konuşma becerilerinin değerlendirilmesi için geliştirilmiş genel ve kapsamlı değerlendirme araçları ile de yapılabilmektedir. Burada da aileler ile yapılan görüşmeler, vaka hikâyesi, çeşitli gözlem ve notlar gibi veriler doğru değerlendirme aracını seçmede rol oynamaktadır (Kasari vd., 2013; Sucuoğlu, 2012; Trembath vd., 2019; Ward vd., 2021).

Erken Dil Gelişimi Testi-Üçüncü Versiyonu (TELD-3) (Güven & Topbaş, 2015), Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Kelime Testi (TİFALDİ) (Berument & Güven, 2013), Türkçe İletişim Davranışları Gelişimi Envanteri (TİGE) (Turan & Ökçün-Akçamuş, 2013), Sözel Davranış Aşamaları Değerlendirme ve Yerleştirme Programı (VB-MAPP) (Güleç-Aslan vd., 2022), Peabody Resim Kelime Testi (Özekes, 2013), Okul Öncesi Dil Ölçeği-5 (Memiş, 2019), Türkçe Okul Çağı Dil Gelişimi Testi (TODİL) (Güven, 2014) gibi araçlarla OSB olan çocukların genel değerlendirmeleri ve aynı zamanda dil değerlendirmeleri gerçekleştirilebilmektedir. Owens (2024), çocukların dil becerilerinin değerlendirilmesinin erken çocukluk dönemi ve sonrası için farklılıklar gösterdiğini vurgulamaktadır ve erken dönemde anketler, aile görüşmeleri ve etkileşimli gözlemlerle bu sürecin tamamlanabileceğini ifade etmektedir. Okul öncesi dönemde ve okul döneminde standartlaştırılmış testler daha büyük önem arz etmektedir.

OSB olan çocukların dil becerilerinin değerlendirilmesi aynı zamanda ADİS ya da Tİ gibi kapsamlı yaklaşımların ne zaman ve ne ölçüde çocuklara sunulacağını belirlenmesi açısından önemlidir. Bu yaklaşımlar çocuklara sunulan kapsamlı uygulamalar içerebildiği gibi aynı zamanda dil becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla da kullanılabilir (Bruno, 2005).

2.4.4. Değerlendirmede Disiplinler Arası İş Birliği

Disiplinler arası kavramı, bir konu veya problemin en az iki farklı disiplinin iş birliğiyle ele alınması olarak tanımlanmaktadır (Repko & Szostak, 2016). Bu yaklaşımda, her disiplinin kendi bilgi birikimini kullanarak konuya katkıda bulunması hedeflenmektedir. Amaç, disiplinlerin sınırlarını aşmak ya da müdahale etmek değil, her disipline ihtiyaç duyulan ölçüde fayda sağlamaktır. Birçok alanda bu yaklaşım gittikçe önemini artırmaktayken, özel eğitim alanında da çocukların üstün yararı için büyük önem arz etmektedir. Bu araştırmada da farklı uzmanlık alanlarından katılımcıların yer alması bu görüşleri desteklemektedir. Özel gereksinimli bireyler, tarama süreci, özel eğitime aday gösterilme süreci, değerlendirme süreci, ölçümleme süreci ve müdahale süreci gibi süreçlerin tümünde farklı disiplinlerden uzmanların bir araya gelmesine ihtiyaç duymaktadır. Yapılan çalışmalar da disiplinler arası değerlendirmenin OSB olan çocuklar üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur (Prelock vd., 2003).

OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesi noktasında aile, dil ve konuşma terapisti, özel eğitim öğretmeni, psikiyatrist, nörolog, çocuk doktoru, kulak

burun boğaz uzmanı, odyolog, psikolog, sınıf öğretmeni, psikolojik danışman gibi çok çeşitli paydaşlar yer almaktadır (Aksoy & Alp, 2022; Kıyak & Altın, 2024; Ogletree & Pierce, 2010). Çocuğun ihtiyaçlarını tam olarak ortaya koyan bir değerlendirme, bu paydaşların doğru yerde ve doğru şekilde müdahalelerine ihtiyaç duymaktadır. ASHA (2010) ve Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği (DKTD) (2017) de yayınladıkları raporlarda iş birliğinin önemine vurgu yapmış ve eğitimciler ile iş birliğini dil ve konuşma terapistlerinin temel sorumluluğu olarak belirtmiştir.

OSB’de bireysel farklılıkların ön planda olması ve OSB tanısı konulan çocukların heterojenliği göz önünde bulundurulduğunda, bu çocuklarda standart değerlendirmelerin uygulanması zorlaşmaktadır (Goldstein & DeVries, 2013). Dolayısıyla farklı disiplinlerden uzmanların değerlendirme sürecini beraber yürütmeleri gerekmektedir. Yine OSB alanında kullanılan Tİ ya da ADİS gibi kapsamlı iletişim müdahaleleri farklı uzmanların bir arada çalışmasını gerektirmektedir. ADİS’in tanımında yer alan konuşma dışındaki yollar ve Tİ’nin tanımında yer alan bireylerin çevreleriyle her yolla iletişim kurması gibi ifadelerde bahsedilen farklı yollar, farklı uzmanların bilgi birikimlerini gerektirmektedir (Beukelman & Mirenda, 2020).

Sonuç olarak, iş birliği ve disiplinler arası yaklaşım, özellikle özel eğitim ve OSB alanında gerek değerlendirme gerekse de müdahale aşamalarında büyük bir önem taşımaktadır. OSB olan çocukların tüm alanlardaki gelişim süreçlerinde farklı uzmanlık alanlarından gelen paydaşların iş birliği yapması, daha doğru ve kapsamlı bir değerlendirme süreci oluşturulmasına olanak sağlamaktadır. Dil ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesinde, aileden sağlık profesyonellerine kadar birçok paydaşın katkısı, çocuğun ihtiyaçlarının daha etkili bir şekilde belirlenmesini ve doğru müdahalelerin yapılmasını sağlamaktadır. OSB’nin heterojen doğası da göz önünde bulundurulduğunda, disiplinler arası çalışma ve iş birliğinin gerekliliği açıkça ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, farklı uzmanların bir arada çalıştığı ve çeşitli müdahalelerin kullanıldığı değerlendirme süreçleri, OSB olan bireylerin gelişimine büyük katkı sağlamaktadır (Baxter vd., 2009; Peña & Quinn, 2003; Spann-Hite vd., 1999)

2.5. Araştırmanın Konusu ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Tİ bağlamında gerek OSB olan bireyler gerekse farklı yetersizlik grupları üzerinde gerçekleştirilen pek çok çalışma bulunmaktadır. Beesley (2016) tarafından yürütülen nitel bir araştırmada, okul öncesi dönemde bulunan OSB olan çocuklarla Tİ yaklaşımını

kullanan öğretmen ve ebeveynlerin deneyimleri incelenmiştir. Görseller, işaret dili, jestler ve sözel ifadelerden oluşan Tİ yolları, sınıf ortamlarında, terapi oturumlarında ve evlerde üç yıl boyunca uygulanmıştır. Araştırma, Tİ uygulamalarının özellikle işlevsel iletişim ve sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Veri toplama sürecinde evde uygulanan anketler, bireysel ebeveyn görüşmeleri ve öğretmenlerle yapılan odak grup görüşmeleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, Tİ yönteminin OSB olan okul öncesi çocukların ortak dikkat kurma, yönerge takibi ve iletişim girişimlerinde ilerlemeye yol açtığını göstermektedir. Ek olarak, çocukların oyuncaklarla oynama, akranları ve yetişkinlerle etkileşimde bulunma ve öğrenme etkinliklerine katılma gibi sosyal etkileşim davranışlarında gelişme kaydedildiği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte araştırma bulguları, çocukların eşzamanlı olarak birden fazla iletişim yolunu kullanmaya başladıklarını ortaya koymuştur. Öğretmenler, Tİ yönteminin yalnızca iletişim becerilerini arttırmakla kalmayıp aynı zamanda istenmeyen davranışları azaltmada etkili bir müdahale yöntemi olduğunu keşfettiklerini bildirmiştir. Bu çalışma, uygun iletişim desteği sağlandığında OSB olan okul öncesi çocuklar ile ebeveynleri, öğretmenleri ve akranları arasındaki iletişim boşluğunu kapatma potansiyelini vurgulamaktadır.

Jones ve diğerleri (2009), OSB olan ve ekolalisi olan dokuz yaşındaki bir çocuk ile tek denekli bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışmada Tİ yöntemi ile sözel iletişim yönteminin etkililiği karşılaştırılmıştır. Araştırmanın temel amacı, iki yöntemden hangisinin sözel taklit becerilerini daha etkili biçimde kazandırdığını belirlemek olmuştur. Bununla birlikte her iki yöntemin, telaffuz ve sözel yönergeyi anlayarak doğru nesneyi seçme becerisi üzerindeki etkileri de incelenmiştir. Araştırma bulguları, Tİ yönteminin sözel iletişime kıyasla altı kat daha fazla sözel taklit üretimi sağladığını ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra, OSB olan çocuğun yalnızca sözel ipucu verildiğinde doğru nesne resmini seçemediği, ancak işaret ve sözel ipuçlarının birlikte sunulması durumunda doğru yanıtlar verebildiği gözlemlenmiştir. Bu durum, işaretlerin destekleyici araç olarak kullandığını göstermektedir. Ayrıca, Tİ yöntemiyle öğrenilen bazı kelimelerin telaffuzunda ilerleme kaydedildiği gözlemlenmiştir. Çalışma sonuçları, Tİ yönteminin, kelime dağarcığı sınırlı olan çocuklar için hem konuşma hem de işlevsel iletişim becerilerini destekleyebilecek bir araç olabileceğini göstermektedir.

Cooper (2009) tarafından yürütülen araştırmada, OSB olan çocukların kelime dağarcığı gelişiminde Tİ ve PECS yöntemlerinin etkililiği karşılaştırılmıştır. Araştırmaya 3-5 yaş aralığında bulunan iki çocuk dâhil edilmiştir. Katılımcı sayısının sınırlı olması nedeniyle,

hangi yöntemin daha etkili olduğuna dair net bir sonuç elde edilememiştir. Ancak, her iki yöntemin de çocukların iletişim girişimlerinde artış sağladığı, Tİ yönteminin bu artış açısından daha belirgin sonuçlar ürettiği ortaya çıkmıştır.

Carbone ve diğerleri (2006) tarafından yürütülen tek denekli bir çalışmada, OSB olan yedi yaşında bir çocuğun sözel adlandırma tepkilerinde Tİ ve sözel iletişim yöntemlerinin etkililiği karşılaştırılmıştır. Araştırma kapsamında toplam 20 tane nesne resminden oluşan bir set oluşturulmuş olup, bu resimlerden rastgele seçilen on tanesi yalnızca sözel iletişim, diğer on tanesi ise Tİ oturumlarında sunulmuştur. Katılımcı, her bir yöntemde belirli nesne resimlerini doğru adlandırdıkça yeni hedef nesne resimleri eklenmiştir. Her öğretim oturumunda hedef resimler rastgele sırayla sunulmuş ve her oturum yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Araştırma bulguları, Tİ yönteminin sözel iletişime kıyasla dört kat daha fazla doğru adlandırma tepkisi sağladığını ve bunu daha az sayıda öğretim denemesiyle elde ettiğini ortaya koymuştur. Çalışma sonucunda katılımcı, Tİ yöntemiyle 30 nesne resmini adlandırabilirken, sözel yöntem ile yalnızca dokuz nesne resmini adlandırabilmiştir. Elde edilen bulgular, sözel adlandırma becerilerinin öğretiminde Tİ yönteminin sözel yöntemle göre daha etkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, işaret dilinin sözel yanıtların üretiminde destekleyici bir işlevi olduğuna dair önemli kanıtlar sunmaktadır.

Kinney (1997), 20 okul öncesi öğretmeniyle gerçekleştirdiği çalışmada, erken çocukluk dönemindeki özel gereksinimli öğrencilerin olduğu bir sınıf ortamında Tİ yönteminin iletişim ve davranış becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlere öncelikle Tİ yöntemi hakkında eğitim verilerek bu yöntemi bir dönem boyunca sınıflarında uygulamaları istenmiştir. Uygulamanın ardından öğretmenler, Tİ yöntemini etkili bulduklarını, bu yöntemin sınıf yönetimini kolaylaştırdığını ve öğrencilerin sınıf içi davranışlarında olumlu gelişmeler sağladığını belirtmişlerdir.

Barrera ve Sulzer-Azaroff (1983), ekolalisi olan üç OSB olan çocuğa ifade edici dil becerilerini kazandırmak amacıyla sözel yöntem ve Tİ yöntemini karşılaştırmıştır. Çalışma sonuçları, her üç çocuk için de en etkili yöntemin Tİ olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, Tİ'nin ekolaliyi azalttığı ve OSB olan çocuğun dikkatini iletişim sürecine daha etkili bir şekilde yönlendirmesine katkı sağladığı belirlenmiştir.

Barrera ve diğerleri (1980), dört buçuk yaşında ve sözel dil becerisi olmayan OSB olan bir çocuğa ifade edici dil becerilerini kazandırmak amacıyla Tİ, işaret ve yalnızca sözel

olmak üzere üç farklı yöntemin etkililiğini karşılaştırmıştır. Tİ yönteminde hem jest/işaret hem de sözel ipuçları birlikte kullanılırken, işaret yöntemi yalnızca jest/işaret ipuçlarına, sözel yöntem ise sadece sesli ipuçlarına dayanmıştır. Sonuçlar, ifade edici dil becerilerinin kazandırılmasında Tİ yönteminin diğer iki yönteme göre anlamlı düzeyde daha etkili olduğunu göstermiştir. Bu durum, Tİ'nin görsel ve işitsel ipuçlarını bir arada sunarak çoklu duyuşal bir öğrenme süreci oluşturmasının öğrenmeyi desteklediğini ortaya koymaktadır.

Brady ve Smouse (1978), altı yaşında OSB olan bir çocuk ile yürüttükleri tek denekli ve eş zamanlı müdahale deseni ile tasarlanan bir çalışmada Tİ, işaret ve sözel olmak üzere üç farklı yöntemin dil edinim sürecindeki etkililiğini karşılaştırmıştır. Çalışmada her biri kırmızı, mavi ve sarı renklerden oluşan, tahta halka, blok ve çubuk içeren toplam dokuz nesne ve dokuz kelime kullanılmıştır. Müdahale süreci, başlangıç düzeyi, üç yöntemin dönüşümlü olarak uygulanması ve en etkili yöntemin tekrar kullanılması olmak üzere üç aşamada gerçekleşmiştir. Eğitim sürecince nesne, renk ve fiil içeren yönergelere verilen yanıtlar gözlemlenmiş ve kaydedilmiştir. Çalışma bulguları Tİ yönteminin, işaret dili ve sözel iletişim yöntemlerine kıyasla doğru tepki sayısını artırmada daha etkili olduğunu göstermiştir.

OSB olan çocuklarla yapılan çalışmalar haricinde işitme yetersizliği (Connor vd., 2000; Dee vd., 1982; Jones & Gallois, 1978), Down sendromu (Gibbs vd.,1990; Gibbs & Carswell, 1991; Jago vd., 1984; Weller & Mahoney, 1983), afazi (Rautakoski, 2011), ciddi ve karmaşık iletişim güçlüğü (Luckins vd., 2025) ve gelişimsel yetersizlik (Kennedy, 1994) gibi durumları yaşayan bireylerle de Tİ etkililiğini inceleyen çalışmalar yapılmış olup, bu çalışmalarda Tİ'nin etkili olduğuna dair önemli bulgular elde edilmiştir.

BÖLÜM 3: YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, verilerin toplanması süreci ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

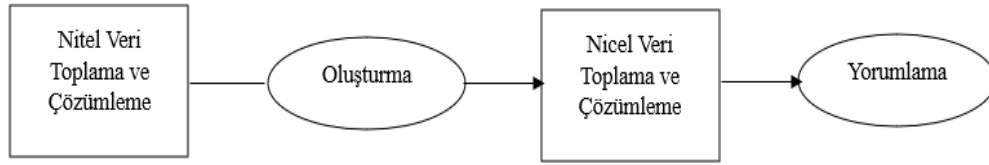
Bu araştırmada, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan uzmanların, bu çocukların Tİ becerilerine ilişkin görüş ve deneyimlerini derinlemesine inceleyerek, Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni (OSB-TİBÖ) geliştirmek ve bu ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarını gerçekleştirmek amacıyla keşfedici sıralı karma desen kullanılmıştır. Araştırmanın birinci aşamasında, OSB olan çocukların Tİ becerileri, uzmanlarla yapılan görüşmeler yoluyla belirlenmiştir. İkinci aşamada ise birinci aşamadan elde edilen nitel bulgular doğrultusunda OSB-TİBÖ geliştirilmiştir.

Çalışma karma araştırma yöntemlerinden keşfedici sıralı karma desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Karma yöntem araştırmalarında, araştırmacılar farklı veri toplama ve analiz stratejileri kullanabilmektedir (Creswell & Creswell, 2018). Her ne kadar çeşitli yaklaşımlar mevcut olsa da temelde üç temel karma yöntem deseni öne çıkmaktadır: yakınsayan (convergent) desen, açıklayıcı sıralı (explanatory sequential) desen ve keşfedici sıralı (exploratory sequential) desen. Bu üç desen, karma yöntem araştırmalarında en yaygın kullanılan ve araştırma sürecinin temelini oluşturan desenler olarak kabul edilmektedir (Creswell & Plano Clark, 2018).

3.1.1. Keşfedici Sıralı Karma Desen

Keşfedici sıralı karma desen, araştırmanın iki aşamalı olarak yapılandırıldığı ve sürecin nitel verilerin toplanmasıyla başladığı bir karma yöntem desendir. Bu desen kapsamında araştırmacı, nicel aşamadan önce konuyu nitel olarak keşfetmeye başlar. Nitel veri toplama ve analiz sürecinin ardından, elde edilen nitel bulgular doğrultusunda ikinci aşama olan nicel veri toplama süreci planlanır. Böylece nitel aşamada elde edilen veriler, nicel aşamada geliştirilecek ölçme aracının (örneğin, bir anket veya ölçek) temelini oluşturmaktadır (Creswell & Plano Clark, 2018). Keşfedici sıralı karma desenin temel amacı, birinci aşamada toplanan nitel verilerle nicel süreci geliştirmek ve ona veri sağlamaktır (Greene vd., 1989). Bu desene ait aşamalar Şekil 1'de gösterilmiştir (Creswell & Plano Clark, 2018).

Keşfedici sıralı karma desen, özellikle araştırma konusuna ilişkin geçerli bir ölçme aracının bulunmadığı, değişkenlerin biçimlerinin net olarak tanımlanmadığı ve alanyazında sınırlı kuramsal çerçevenin veya çalışmanın yer aldığı durumlarda tercih edilmektedir (Cresswell vd., 2003). Araştırmanın ilk aşamasında toplanan nitel veriler, ikinci aşamada kullanılacak nicel veri toplama araçlarının geliştirilmesi sürecine doğrudan yön vermektedir. Dolayısıyla, araştırmacıya hem keşif amaçlı derinlemesine bir niteliksel analiz yapma hem de bu analizlere dayalı olarak geliştirilen yapıların daha geniş bir örnekleme test edilmesine olanak tanımaktadır (Creswell & Plano Clark, 2018).



Şekil 1. Keşfedici Sıralı Karma Desenin Aşamaları

Not: Creswell ve Plano Clark (2018)’ten yararlanılmıştır.

Bu desen kapsamında, elde edilen nicel veriler analiz edildikten sonra, birinci aşamada elde edilen nitel verilerle nasıl ilişkili olduğu değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme süreci, araştırmanın daha bütüncül ve derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, nicel verilerin nitel verilere dayandırılması, daha net ve anlamlı sonuçlara ulaşılmasına olanak tanımaktadır. Böylece araştırmacı, yalnızca sayısal verilerle sınırlı kalmayıp bu verilerin arka planında yatan nedenleri de açıklayabilme imkânı elde eder (Creswell & Plano Clark, 2018).

3.2. Araştırmacının Rolü

Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı bir ilkokulun özel eğitim sınıfında görev yapan ve OSB olan çocuklarla dört yıldır çalışan bir özel eğitim öğretmeni olarak, mezuniyetimden bu yana özellikle sözel dili kullanamayan OSB olan çocuklarla yoğun şekilde çalıştım. Bu saha deneyimleri, yüksek lisans sürecimde ADİS kapsamında bir araştırma fikri geliştirmemi sağladı ve tez danışmanımın yönlendirmeleriyle Tİ yaklaşımıyla tanışmış oldum. Araştırmam, sahada gözlemlediğim iletişim güçlükleri ve bu ihtiyaca yönelik kapsamlı, geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir değerlendirme aracının geliştirilmesine duyulan gereksinim doğrultusunda şekillenmiştir. Veri toplama ve analiz

aşamalarında araştırmanın her adımında aktif rol aldım. Görüşmeleri tarafsızlık ilkesine bağlı kalarak yürüttüm. Katılımcıların kendi deneyimlerini özgürce ifade edebilecekleri güvenli ve açık bir iletişim ortamı oluşturmaya özen gösterdim.

3.3. Nitel Aşama: Görüşme

Araştırmanın bu aşamasında, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların bu çocukların Tİ becerilerine ilişkin görüş ve deneyimlerini belirlemek amacıyla yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Çalışmanın nitel aşamasındaki verilerin görüşmeler aracılığıyla toplanması, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların görüş ve deneyimlerini derinlemesine incelemeye olanak sağlaması nedeniyle tercih edilmiştir.

3.3.1. Katılımcılar

Araştırmanın nitel aşamasına, 0-18 yaş aralığında OSB tanısı olan çocuklarla geçmişte çalışmış ya da halen çalışmakta olan 16 katılımcı dâhil edilmiştir. Katılımcılar, nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan amaçlı (kasıtlı) örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve kartopu örnekleme yöntemlerinin beraber kullanılmasıyla belirlenmiştir. Kartopu örnekleme, araştırma konusuna ilişkin bilgi sağlayabilecek kişilerin, mevcut katılımcıların yönlendirmeleriyle birbirini tanıyan bireyler arasından seçilmesine dayanan bir örnekleme yöntemidir. Bu yöntemde, başlangıçta seçilen birkaç katılımcı, araştırmaya dâhil edilecek diğer katılımcıları önerir ve araştırmacı bu yeni katılımcılarla görüşmelere devam eder (Creswell & Poth, 2018). Bu araştırmanın nitel aşamasında da katılımcılara, araştırmacının doğrudan tanıdığı meslektaşları aracılığıyla ve bu kişilerin önerdiği diğer uzmanlarla iletişime geçilerek ulaşılmıştır. Ölçüt örnekleme ise, öncesinde belirlenmiş ölçüt ve özelliklere sahip bireylerin çalışmaya dâhil edilmesi esasına dayanmaktadır (Merriam, 2013). Bu bağlamda çalışmaya dâhil edilen eğitimci ve uzmanlarda aranan temel ölçüt, 0-18 yaş aralığında OSB tanılı çocuklarla geçmişte çalışmış veya halen çalışıyor olmalarıdır. Çalışmanın nitel aşamasında gerçekleştirilen görüşmelerde yer alan eğitimci ve uzmanların demografik bilgileri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.*Görüşme Yapılan Katılımcıların Demografik Özellikleri*

Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Meslek
K1	Kadın	44	Sınıf öğretmeni
K2	Kadın	24	Dil ve konuşma terapisti
K3	Erkek	33	Özel eğitim öğretmeni
K4	Kadın	25	Okul öncesi öğretmeni
K5	Kadın	28	Ergoterapist
K6	Kadın	28	Çocuk gelişimi uzmanı
K7	Kadın	27	Fizyoterapist
K8	Kadın	30	Dil ve konuşma terapisti, Ergoterapist
K9	Kadın	32	Fizyoterapist
K10	Kadın	26	Özel eğitim öğretmeni
K11	Erkek	33	Özel eğitim öğretmeni
K12	Kadın	33	Özel eğitim öğretmeni
K13	Kadın	30	Okul öncesi öğretmeni
K14	Kadın	48	Psikolog
K15	Kadın	26	Dil ve konuşma terapisti
K16	Kadın	27	Psikolog

Tablo 1 incelendiğinde, görüşme yapılan 16 katılımcıdan 14'ünün kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşları 24 ile 48 arasında değişmekte olup, farklı meslek gruplarını temsil etmektedirler. Katılımcıların dördü özel eğitim öğretmeni, ikisi dil ve konuşma terapisti, ikisi okul öncesi öğretmeni, ikisi fizyoterapist, ikisi psikolog, ikisi ergoterapist, biri sınıf öğretmeni ve biri de çocuk gelişimi uzmanıdır. Ayrıca bir katılımcı hem dil ve konuşma terapisti hem de ergoterapisttir. Katılımcıların farklı uzmanlık alanlarına sahip olması, araştırmanın çok disiplinli bir bakış açısıyla yürütülmesine imkân tanımıştır.

3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler

OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanların Tİ becerileri ile ilgili görüş ve deneyimlerinin incelenmesi amacıyla hazırlanan görüşme soruları, alanyazın taraması, tez danışmanının yönlendirmeleri, araştırmacının gözlemleri ve özel eğitim alanında uzman kişilerden alınan görüşler doğrultusunda hazırlanmıştır. Düzeltmelerden sonra son hali verilen sorular 16 katılımcıya yöneltilmiştir.

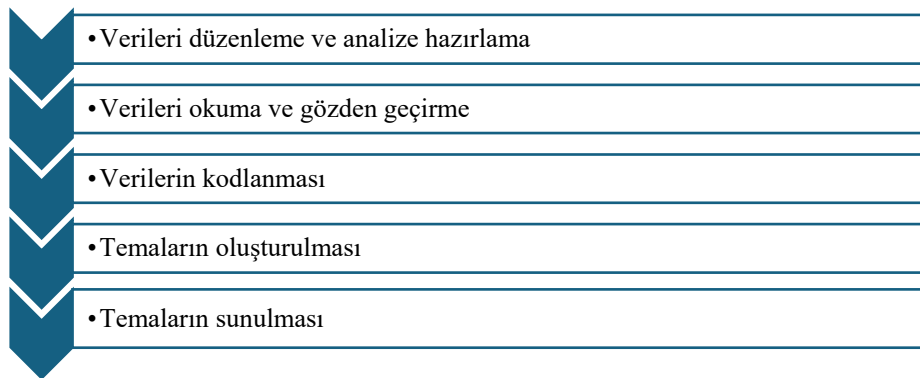
3.3.3. Verilerin Toplanması

Görüşmeler öncesinde, katılımcılara görüşmelerin İstanbul Medeniyet Üniversitesi'nde yürütülen bir yüksek lisans tez çalışması kapsamında gerçekleştirildiği ifade edilmiştir. Alınan bilgilerin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağına, araştırmada demografik

bilgilerin dışında katılımcılara ilişkin herhangi bir kişisel bilgiye yer verilmeyeceğine değinilmiştir. Katılımcılara bu bağlamda Gönüllü Katılım Onay Formu (EK-1) imzalatılarak izinleri kendi bilgileri dâhilinde ses kaydı altına alınmıştır. Katılımcılarla iletişime geçilerek randevu alınmış ve kendilerine en uygun yer ve zamanda görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler Zoom® platformu üzerinden, yüz yüze ve telefon aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan altısı ile yüz yüze, altısı ile Zoom®platformu üzerinden, dördü ile ise telefon aracılığıyla görüşme yapılmıştır. Görüşmeler Mayıs-Temmuz 2024 tarihleri arasında, toplamda 16 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Giriş bölümündeki açıklamaların ardından araştırmacı katılımcılara soruları sormaya başlamıştır. Görüşme soruları araştırmacı tarafından herhangi bir yönlendirme yapılmadan sorulmuştur. Görüşmeler Kişisel Bilgi Formu (EK-2) ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (EK-3) temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeci ilgili soruya yanıt vermediğinde ya da yetersiz yanıt verdiğiğinde araştırmacı tarafından soru uygun şekilde tekrar edilmiş, gerekli görüldüğünde sondaj sorularla görüşme derinleştirilmiştir. Görüşmelerin en kısısı, K12 ile yapılan 6’24”lik görüşme iken, en uzununu ise K14 ile yapılan 50’11”lik görüşmedir. Toplamda 327’39”lik görüşme yapılmıştır.

3.3.4. Verilerin Analizi

Nitel verilerin analizi, birden fazla analiz basamağını içeren ve özelden genele doğru ilerleyen bir süreçten oluşmaktadır. Creswell ve Creswell’e (2018)’e göre nitel veri analiz süreci beş basamaklıdır (Şekil 2).



Şekil 2. Nitel Veri Analiz Süreci

Verilerin düzenlemesi ve analize hazırlanması basamağında, yarı yapılandırılmış görüşmelerin ses kayıtları bilgisayar ortamına aktarılarak deşifre edilmiştir. Verilerin okunması ve gözden geçirilmesi basamağında, deşifre edilerek yazıya aktarılan tüm veriler dikkatlice okunarak incelenmiştir. Tüm görüşme dökümleri birden fazla kez okunduktan sonra verilerin kodlanması basamağında tekrarlayan ifadeler belirlenmiş ve her birine birer kod verilmiştir. Benzer içerikteki kodlar bir araya getirilerek kategoriler (alt temalar) oluşturulmuş, ardından, bu kategoriler kavramsal çerçeveden de yararlanılarak daha üst düzeydeki ortak anlam bütünlükleri etrafında birleştirilmiş ve böylece ana temalar ortaya çıkmıştır.

3.4. Nicel Aşama: Ölçek Geliştirme

Araştırmanın nicel boyutunda, OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen OSB-TİBÖ aracılığıyla toplanan veriler doğrultusunda, betimsel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, bir grubun belirli özelliklerini ve görüşlerini betimlemek amacıyla yapılan araştırmaları ifade etmektedir (Büyüköztürk vd., 2021). Bu kapsamda, OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmek amacıyla OSB-TİBÖ'nün geliştirilmesi sürecinde, madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşüne başvurulması, pilot uygulamanın gerçekleştirilmesi ve geçerlik ve güvenilirliğin hesaplanması adımlarından oluşan ölçek geliştirme sürecinin adımları (Balcı, 2018; DeVellis, 2021) uygulanmıştır.

Araştırmanın bu aşamasında, nitel aşamadaki OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan farklı disiplinlerden eğitimci ve uzmanlarla gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmelerin analizi ve ilgili alanyazın incelemesinden yararlanarak OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirecek bir ölçekte yer alacak ifadeler oluşturulmuştur. Böylece araştırmanın nicel kısmında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılacak olan Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin (OSB-TİBÖ) 50 maddeden oluşan madde havuzu hazırlanmıştır. Bu havuz, tez danışmanı görüşleri ve alanyazın değerlendirmesi sonucunda ön incelemeye tabi tutularak 42 maddeye indirilmiş ve içeriksel açıdan gözden geçirilmiştir. Devamında, ölçeğin kapsam (içerik) geçerliğini sağlamak üzere, maddeler özel eğitim alanında çalışan iki uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda bazı maddelerin içerik açısından örtüştüğü ve hedeflenen yapıyı yeterince yansıtmadığı belirlenmiştir. Gerekçeler doğrultusunda madde içerikleri gözden geçirilmiş ve madde havuzu 40'a indirilmiştir. Taslağı hazırlanan ölçek, pilot çalışmayı gerçekleştirmek için

beş kişiye uygulanmıştır. Pilot uygulamaya katılan katılımcılar, maddelerde herhangi bir anlam belirsizliği veya ifade sorunu bulunmadığını belirttiğinden, havuzdan herhangi bir madde çıkarılmasına gerek duyulmamış olup 40 maddeden oluşan ölçek formu esas alınarak uygulamaya başlanmıştır.

3.4.1. Katılımcılar

Araştırmanın nicel aşamasındaki evreni, OSB olan çocuklarla çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanlar oluşturmaktadır. Araştırmadaki katılımcılar, amaçlı (kasıtlı) örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, öncesinde belirlenmiş ölçüt ve özelliklere sahip bireylerin çalışmaya dâhil edilmesi esasına dayanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2021). Bu bağlamda çalışmanın nicel aşamasına dâhil edilen eğitimci ve uzmanlarda aranan temel ölçüt, OSB tanılı çocuklarla geçmişte çalışmış veya halen çalışıyor olmalarıdır. Bu örnekleme yöntemiyle yalnızca OSB ile deneyimi olan ya da bu alanda aktif olarak çalışmış/çalışan eğitimci ve uzmanlar seçilmiştir. Bu aşamada yer alan toplam 447 katılımcı, OSB-TİBÖ'yü OSB'li çocuklarla olan gözlem ve deneyimlerine dayanarak doldurmuştur. Katılımcılardan her biri, çalışmış veya çalışmakta olduğu OSB olan bir çocuğu temel alarak soruları yanıtlamıştır. Ölçek bireysel düzeyde uygulanabilir bir yapıdadır. Bu nedenle, bir katılımcının birden fazla OSB'li çocuk için form doldurması mümkün olmuştur. Araştırmanın nicel kısmına dâhil olan toplam 447 katılımcının demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 2, 3 ve 4'te sunulmuştur.

Tablo 2.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları

Cinsiyet	N	Yaş Ortalaması
Kadın	356	28
Erkek	91	29
Tüm katılımcılar	447	29

Tabloya 2'ye göre OSB-TİBÖ ölçeğini dolduran toplam 447 katılımcının 356'sı kadın, 91'i erkektir. Katılımcıların genel yaş ortalaması 29'dur. Kadın katılımcılarda bu ortalama 28 iken erkeklerde yine 29'dur. Katılımcılar arasında en genç birey 21 yaşında bir özel eğitim öğretmeni iken, yaşı en büyük katılımcı ise 59 yaşında bir sınıf öğretmeni iken.

Tablo 3.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Meslek Dağılımları

Meslek	N
Özel Eğitim Öğretmeni	203
Dil ve Konuşma Terapisti	71
Çocuk Gelişimi Uzmanı	53
Okul Öncesi Öğretmeni	45
Ergoterapist	34
Psikolog	11
Sınıf Öğretmeni	9
Odyolog	5
Fizyoterapist	4
Özel Eğitim Öğretmeni, Okul Öncesi Öğretmeni	3
Okul Öncesi Öğretmeni, Çocuk Gelişimi Uzmanı	2
Dil ve Konuşma Terapisti, Psikolog	1
Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen	3
Özel Eğitim Öğretmeni, Çocuk Gelişim Uzmanı	1
Okul Öncesi Öğretmeni, Özel Eğitim Alanında Uzman Öğretici	1
Dil ve Konuşma Terapisti, Ergoterapist	1

Tablo 3 incelendiğinde, OSB-TİBÖ'yü dolduran katılımcıların büyük çoğunluğunu özel eğitim öğretmenlerinin oluşturduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla dil ve konuşma terapistleri, çocuk gelişimi uzmanları, okul öncesi öğretmenleri ve ergoterapistler takip etmektedir. Katılımcılar arasında ayrıca psikologlar, sınıf öğretmenleri, odyologlar, fizyoterapistler ve çeşitli mesleki alanlarını bir arada yürüten uzmanlar da yer almaktadır.

Tablo 4.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Mezuniyet Dağılımları

Mezuniyet	N
Ön Lisans	3
Lisans	310
Yüksek Lisans	130
Doktora	4

Tablo 4 incelendiğinde, OSB-TİBÖ ölçeğini dolduran 447 katılımcının büyük çoğunluğunun lisans mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların 130'u yüksek lisans, dördü doktora ve üçü de ön lisans mezunudur.

Tablo 5.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ni Dolduran Katılımcıların Meslekte Çalışma Süreleri

Meslekte Çalışma Süresi	N
0-5 yıl	301
6-10 yıl	83
11-15 yıl	33
15 yıl ve üzeri	30

Tablo 5'e göre, OSB-TİBÖ'yü dolduran katılımcıların büyük çoğunluğu meslekte 0-5 yıl arasında çalışmış bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların 83'ü 6-10 yıl, 33'ü 11-15 yıl, 30'u ise 15 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahiptir. Bu dağılım, araştırmaya katılan uzmanların önemli bir bölümünün mesleki kariyerlerinin erken evresinde olduğunu, ancak aynı zamanda farklı deneyim düzeylerinden katılımcıların da çalışmada yer aldığını göstermektedir.

3.4.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanması amacıyla için Kişisel Bilgi Formu ve geliştirilen OSB-TİBÖ kullanılmıştır.

3.4.2.1. Kişisel Bilgi Formu

OSB-TİBÖ'nün geçerlik ve güvenirlik çalışmasında yer alan katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından Kişisel Bilgi Formu geliştirilmiştir. Ölçeğin önünde yer alan bu form aracılığıyla katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, meslekleri, eğitim seviyeleri, mesleki çalışma süreleri, ölçeği doldurmak için belirlenen OSB olan çocuğun yaşı, cinsiyeti ve OSB olan çocuk ile nerede çalışıldığı ile ilgili bilgiler toplanmıştır.

3.4.2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği

3.4.2.2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Araştırmanın nitel aşamasında gerçekleştirilen, OSB olan çocuklarla çalışmış veya çalışmakta olan uzmanlarla yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerin analizinden ve konu ile ilgili alanyazın incelemesinden yararlanılarak OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmesi için geliştirilecek ölçeğin soruları

hazırlanmıştır. Bu sayede, araştırmanın nicel aşaması için geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılacak olan OSB-TİBÖ geliştirilmiştir.

3.4.2.2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği Maddelerinin Hazırlanması

Ölçekte yer alan maddeler hazırlanırken, nitel aşamada gerçekleştirilen görüşmelerin bulguları ve ilgili alanyazından yararlanılmıştır. Bu doğrultuda ilk aşamada 50 maddeden oluşan bir madde havuzu hazırlanmıştır. Uzman değerlendirilmesi sonucunda kavramsal açıdan birbiriyle örtüşen, ifade belirsizliği taşıyan veya ölçme açısından yetersiz görülen 10 madde çıkarılmış olup diğer maddeler üzerinde dilsel düzeltmeler yapılmıştır. Nihayetinde, ölçekteki madde sayısı 40'a düşürülerek son halini almıştır.

3.4.2.2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin Pilot Uygulaması

OSB-TİBÖ, pilot çalışma kapsamında beş katılımcıya uygulanmıştır. Katılımcılar ile ilgili bilgiler Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6.
Ölçeğin Pilot Uygulaması ile İlgili Bilgiler

Katılımcı	Katılımcının Mesleği	Katılımcının Yaşı	Uygulama Tarihi
1	Özel Eğitim Öğretmeni, Dil ve Konuşma Terapisti	45	17.01.2025
2	Özel Eğitim Öğretmeni	35	17.01.2025
3	Ergoterapist	25	19.01.2025
4	Okul Öncesi Öğretmeni	25	20.01.2025
5	Dil ve Konuşma Terapisti	25	25.01.2025

Tablo 6 incelendiğinde, ölçekte yer alan maddelerin uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen pilot çalışmaya beş katılımcının dâhil edildiği görülmektedir. Katılımcıların meslekleri özel eğitim öğretmeni, dil ve konuşma terapisti, ergoterapist ve okul öncesi öğretmeni gibi OSB alanında doğrudan çalışan meslek gruplarından oluşmaktadır. Katılımcıların yaşları 25 ile 45 arasında değişmektedir. Pilot uygulama süreci 17 Ocak 2025 ile 25 Ocak 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

OSB-TİBÖ, pilot uygulama sürecine dâhil edilen katılımcılara çevrim içi ortamda iletilmiştir. Katılımcılar, ölçeği bireysel olarak doldurmuş ve ardından araştırmacı

tarafından telefonla aranarak maddelere ilişkin geri bildirimler vermiştir. Yapılan telefon görüşmelerinde, katılımcılara ölçek maddelerinde anlam belirsizliği, dil kullanımı ya da kavramsal bir karmaşa olup olmadığı sorulmuştur. Katılımcıların tamamı maddelerin açık, anlaşılır ve uygulanabilir olduğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda, pilot uygulama sürecinde herhangi bir madde çıkarımına ya da dilsel düzenlemeye ihtiyaç duyulmamıştır. Böylelikle 40 maddelik ölçek taslağı, geçerlik ve güvenirlik çalışması için geniş örnekleme uygulanmaya hazır hale getirilmiştir.

3.4.2.2.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin Puanlanması

OSB-TİBÖ'de yer alan maddelere verilen yanıtların puanlanmasında aşağıdaki bilgiler kullanılmıştır:

(6) *Her zaman*: Davranışın neredeyse her durumda ve sürekli olarak gözlemlendiği durumlar.

(5) *Sıklıkla*: Davranışın birçok durumda ve düzenli bir şekilde sergilendiği durumlar.

(4) *Ara sıra*: Davranışın zaman zaman ve düzensiz olarak sergilendiği durumlar.

(3) *Nadiren*: Davranışın çok seyrek olarak gözlemlendiği durumlar.

(2) *Hiçbir zaman*: Davranışın hiç sergilenmediği durumlar.

(1) *Gözlemlenmedi*: Davranışın, uzman tarafından gözlemlenmediği veya değerlendirme fırsatı bulunamadığı durumlar.

OSB-TİBÖ, her bir maddesi 1 ile 6 arasında değişen puanlar üzerinden değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, ölçekten alınabilecek en düşük puan 27, en yüksek puan ise 162 olarak belirlenmiştir.

3.4.3. Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından “Google Formlar” uygulaması kullanılarak Kişisel Bilgi Formu, Onam Formu ve OSB-TİBÖ'den oluşan çevrim içi bir form hazırlanmıştır. Katılımcılar, bu formu Google Formlar uygulaması aracılığıyla doldurmuş olup veriler 27.01.2025-25.04.2025 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.4.4. Verilerin Analizi

OSB-TİBÖ'den toplanan verilerin analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 27.0 programı ve AMOS programı kullanılmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 447 katılımcıdan alınan yanıtlara dayanarak ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır.

Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı değişkenleri ne kadar uygun ve amacına uygun şekilde ölçtüğünü ifade etmektedir. Bu bağlamda geçerlik, ölçme araçları için kritik bir öneme sahiptir (Büyüköztürk vd., 2021). Alanyazında geçerlilik türlerinin genellikle üç başlık altında ele alındığı görülmektedir. Bu üç başlık yapı geçerliği, kapsam geçerliği ve ölçüte dayalı geçerlik olarak ifade edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2021; Fraenkel vd., 2012). Ölçüt bağımlı geçerlilik için aynı yapıyı ölçen başka bir araçla geliştirilen aracın sunduğu korelasyon incelenmektedir (Fraenkel vd., 2012). Ancak geçerliği ve güvenirliği ortaya konulmuş, OSB olan çocukların Tİ becerilerini ölçen başka bir araca ulaşamadığı için ölçüt bağımlı geçerliğe ilişkin inceleme gerçekleştirilememiştir. Dolayısıyla bu araştırmanın geçerlik bulguları, kapsam geçerliği ve yapı geçerliği boyutunda ele alınmıştır.

Kapsam geçerliliği, ölçme aracını oluşturan maddelerin, ölçülmesi hedeflenen kapsamı ölçebilme derecesiyle ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Baştürk vd., 2013). Kapsam geçerliği, ölçülmek istenen hedefe yönelik maddelerin sayısı ve niteliği ile yakından ilgilidir (Büyüköztürk vd., 2021). Kapsam geçerliğini incelenmesinde kullanılan yollardan biri, uzman görüşüne başvurmadır (Baştürk vd, 2013; Büyüköztürk vd., 2021; Huck, 2012). Bu bağlamda ölçeğin kapsam (içerik) geçerliğini sağlamak üzere, maddeler özel eğitim alanında iki uzmanın görüşüne sunulmuştur.

Yapı ile ilgili geçerlilik kanıtı, ölçme aracı tarafından ölçülen yapının ne düzeyde ölçülebildiği ile ilişkilidir (Mills & Gay, 2016). Yapı geçerliğinin incelemesine yönelik olarak sık kullanılan yöntemlerden biri faktör analizidir (Büyüköztürk vd., 2021; Mills & Gay, 2016). Faktör analizi ölçülmesi hedeflenen yapıyı temsil eden maddeleri benzer özelliklerine göre gruplandırarak yapıyı daha az sayıda faktör aracılığıyla açıklamayı hedefleyen istatistiksel bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Pallant, 2011). Faktör analizi ölçeğin faktör yapısının ortaya konulmasına hizmet eder (Büyüköztürk, 2014). OSB-TİBÖ'nün yapı geçerliğini belirlemek amacıyla Temel Bileşenler Analizi (TBA) ve Rotasyonlu Döndürme Matriksi için Direct Oblimin tekniği kullanılmış, 223 katılımcının

yanıtladığı formlara ise Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. AFA ile ortaya konulan yapının doğruluğunun test edilebilmesi için 224 katılımcının yanıtladığı ölçeklere Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

Bir ölçüm aracının sahip olması gereken temel özelliklerden biri de güvenilirliktir. Güvenirlik, ölçme aracından elde edilen verilerin kararlı ve tutarlı olma derecesini ifade eder. Başka bir deyişle, ölçülmek istenen özelliği tutarlı bir biçimde ölçebilme kapasitesidir (Baştürk vd., 2013; Can, 2013; Fraenkel vd., 2012; Ho, 2006). Güvenirlik bulguları iç tutarlık katsayısı kapsamında tartışılmıştır. İç tutarlılık maddelerin kendi içinde ve ölçeğin tamamıyla bir bütün olarak tutarlı olma derecesidir (Mills & Gay, 2016). Bir ölçme aracının güvenilirliğini belirleyebilmek için çeşitli yollar vardır. Güvenirlik analizi için ise ölçeğin her bir alt boyutunun ve tüm ölçeğin Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmıştır.

3.4.5. Araştırma Etiği

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için İstanbul Medeniyet Üniversitesi Etik Kurulu'na 22/12/2023 tarihinde başvuru işlemi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın uygulanabileceğine dair karar 26/12/2023 tarihli ve E-38510686-000-2300078682 sayılıdır (EK- 4).

BÖLÜM 4: BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın nitel ve nicel aşamalarına ilişkin bulgular hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir.

4.1. Araştırmanın Nitel Aşaması ile İlgili Bulgular

Uzmanlarla yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler sonucunda dört ana ve sekiz alt tema ortaya çıkmıştır. Ana ve alt temalara ilişkin detaylar Tablo 7’de sunulmaktadır.

Tablo 7.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarla Çalışmış/Çalışan Eğitimci ve Uzmanların Total İletişim Becerileri ile İlgili Deneyim ve Görüşlerine İlişkin Tema ve Alt Temalar

Ana Temalar	Alt Temalar
İletişim Modları	Sembol öncesi iletişim Sembolik iletişim İletişimin tüm modlarının beraber kullanımı
İletişim Becerilerini Zorlaştıranlar	Zorlayıcı davranış görünümü Ebeveynle iş birliği yapılamaması Uzmanların zihnindeki yanlışlar
İletişim Becerilerini Destekleyenler	Düzenli değerlendirme ve takip İş birliği
İletişimde Alternatif Yollar	

4.1.1. Ana Tema 1: İletişim Modları

İletişim Modları ana temasında, katılımcılardan elde edilen bilgiler doğrultusunda OSB olan çocukların iletişim becerilerinin bireysel farklılıklar gösterdiği ve çeşitli iletişim modlarını içerdiği ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, OSB olan çocukların iletişim modları üç alt tema altında ele alınmıştır: sembol öncesi iletişim, sembolik iletişim ve çok modlu iletişim.

Sembol öncesi iletişim alt temasında katılımcılar, OSB olan çocukların ağırlıklı olarak göz teması, jestler, işaretler, vücut hareketleri ve ses çıkarmalar gibi sözel olmayan iletişim yollarını tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Örneğin K15 bu durumu, “*Genellikle sözel olmayan iletişimsel girişimler olabiliyor.*” şeklinde ifade etmiştir.

Katılımcılar, OSB olan çocuklarla karşılıklı etkileşim sürecinde çocukların yetişkinin işaret parmağını ve bedenini yönlendirerek iletişim kurduklarına dikkat çekmiştir. Bu durum, çocuğun kendi eli yerine bir yetişkinin elini kullanarak onu bir nesneye

yönlendirmesi, çekiştirme ya da fiziksel manipölasyon gibi davranışlarla kendini gösterebilmektedir. Bir katılımcı, bu durumu şu şekilde aktarmaktadır:

"Kolumu çekiştirerek ve parmağımı kendilerince kendi parmağıymış gibi göstererek... Yoğunlukla bu davranış var." (K5)

Katılımcılar tarafından, bazı OSB olan çocukların sözel iletişim becerileri sınırlı olduğundan bu çocukların çeşitli ses çıkarmalar kullandıkları belirtilmiştir. Belirli kelimeleri üretemeyen çocukların yansıma sesler veya anlamsız sesli üretimlere başvurdukları görülmektedir. Örneğin K8, çocukların bu tür ses çıkarmaları kullandığını şu şekilde belirtmiştir:

"Ses çıktısı olabiliyor. Böyle 'ıh ıh'lar falan çok yoğun olabiliyor. Konuşmada gecikme varsa oralar çok yoğun olabiliyor."

Sembolik iletişim becerileri alt temasında, katılımcılar OSB olan çocukların sözel iletişim becerilerinin genellikle tek kelimelik ifadelerle sınırlı kaldığını aktarmaktadır. Bazı çocuklar tek kelimelik ifadelerle iletişim kurabilirken, bazı çocukların ise iki ve daha fazla kelime kullanarak uzun cümlelerle iletişim kurdukları belirlenmiştir. Örneğin K9, öğrencisinin temel ihtiyaçlarını şu şekilde ifade ettiğini belirtmiştir.

"Tek kelimeyle. Çiş, tuvalet, su. Mesela bir şey yediği anda susuyor çocuk. Su içme isteği hissediyor ama bunda hani "su" diyor. Tekrar eder misin diyorum. Ne istediğini güzelce söyle diyorum. Hani "su ver" diyor."

Katılımcıların ifadelerine göre OSB olan çocukların kendilerine özgü bir işaret dili geliştirdikleri ortaya çıkmıştır. Çocukların istek ve ihtiyaçlarını ifade etmek için kendilerine özgü anlam yükledikleri jest ve hareketleri kullanarak özgün bir iletişim sistemi oluşturdıkları ifade edilmiştir. K12, öğrencisinin yemek yemek istediğini *"Bir tane öğrencim mesela acıktığında boğazını gösteriyordu. Ve mesela kapıyı gösteriyor. Boğaz, kapı. Yani diyor ki yemekhaneye gidelim şeklinde anlayabiliyorsunuz."* şeklinde anlatmaktadır. Öğrencinin, ortamda bulunmayan bir nesne veya durumu temsil etmek için somut göstergelerden yararlanarak sembolik iletişim becerisi sergilediği görülmektedir.

Katılımcılar tarafından OSB olan çocukların sözel iletişimlerinde sesli tekrarların öne çıktığı ortaya çıkmıştır. Örneğin K2, OSB olan öğrencilerinin sözel iletişim becerilerinden bahsederken *"Ama çıktı aldığım durumlar daha böyle nasıl diyeyim stereotipik, tekrarlayıcı oluyor."* diyerek, bu çocukların iletişimde daha çok tekrar eden kelimeleri ve davranışları kullandıklarını ifade etmiştir.

Benzer şekilde OSB olan çocukların sözel dil gelişiminde anlık ve gecikmiş ekolaliye rastlandığı belirtilmektedir. Örneğin bir katılımcı bu durumu şu ifadeyle ortaya koymuştur:

“Sözeller de varsa bunlar öncesinde öğrenilmiş ekolali gibi evde bir yerde duymuş ya da o şekilde oturmuş belirli kalıp kelimeleri olabiliyor bazı çocukların.” (K15)

OSB olan bireylerin sözel iletişim yerine yazılı dili bir iletişim aracı olarak kullandığı ve yazının onlar için işlevsel bir iletişim aracı olabileceği K3 tarafından *“Ama yazmanın onun için daha uygun olduğunu gördük bir süre sonra. Artık yazarak iletişime geçiyoruz. Yani kendini yazarak ifade ediyor çocuk ve çoğu şeyi de anlatabiliyor yazarak.”* şeklinde belirtilmiştir.

Karşılıklı iletişim sürecinde OSB olan çocuklar sözel dili sınırlı kullanmalarına rağmen, farklı iletişim modlarını tercih ederek iletişimi sürdürebildikleri de çalışmanın bulguları arasında ortaya çıkmaktadır. Bu bulgu, iletişimin tüm modlarının beraber kullanımı alt teması kapsamında ele alınmıştır. Katılımcılar, OSB olan çocukların iletişim sürecinde birden fazla iletişim modunu aynı anda kullanarak iletişim çabası sergilediklerini vurgulamaktadır. Katılımcılar, çocukların varsa sözel ifadelerinin yanı sıra jest, mimik ve işaretlerle desteklenen çok yönlü bir iletişim biçimini benimsediklerini belirtmiştir. Örneğin, bir katılımcı, öğrencilerinin iletişim kurmak için yalnızca sözel ifadelerle değil, aynı zamanda jest ve mimiklerle de kendilerini ifade etmeye çalıştıklarını şu sözleriyle aktarmaktadır:

“Sözel yönden de ifadeler olarak da mimik ve jest olarak da her şey aslında bir arada olmak zorunda oluyor.” (K5)

Farklı bir katılımcı ise, öğrencisinin ihtiyacını ses çıkarmalarla ifade ederken aynı zamanda jest ve işaret kullanımını da dâhil ederek iletişimi daha anlaşılır bir hale getirmeye çalıştığını dile getirmiştir:

“Çocuk suya “u” diyor. Tuvalet de “s” diyor. Yani şey aslında benzer, bir şekilde ayırt edebiliyoruz. Ama bunu yaparken jest ve mimik de kullanıyor, tabii ki işaret de ediyor. Ekstra bir de şey kendince çocuğun geliştirdiği bir işaret dili var. Otizmli bir çocuk ama kendince geliştirdiği bir iletişim dili var.” (K3)

4.1.2. Ana Tema 2: İletişimi Becerilerini Zorlaştıranlar

Bu ana tema, OSB olan çocuklarla iletişimde ve bu çocukların iletişimini destekleme sürecinde karşılaşılan güçlükleri ele almaktadır. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda

bu tema altında üç alt tema ortaya çıkmıştır: Zorlayıcı davranış görünümü, ebeveynle iş birliği yapılamaması ve uzmanların zihnindeki yanılgılar.

İletişim becerilerinde yaşanan sınırlılıklar, çocukların kendilerini ifade etme konusunda yaşadıkları güçlükleri ve bunun sonucunda ortaya çıkan zorlayıcı davranışları beraberinde getirmektedir. Katılımcı görüşleri, çocukların isteklerini ve ihtiyaçlarını iletememelerinin öfke, saldırganlık, ağlama krizleri ve kendine zarar verme gibi çeşitli davranışlarla kendini gösterebildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, zorlayıcı davranış görünümü alt teması kapsamında değerlendirilmiştir. Örneğin bir katılımcı, çocukların iletişim sürecinde yaşadığı güçlüklerin davranışsal sonuçlarına dikkat çekerek şu ifadeyi kullanmıştır:

“Çünkü çocuklarda şimdi kendini ifade edememenin onların davranışlarına, duygularına yansıttığı bir durum oluyor. O işte asabiyet durumu oluyor, davranış problemleri oluyor.” (K6)

K15 öğrencisinin tercih etmediği bir nesneyi veya durumu ifade etmek için zorlayıcı davranışlar sergilediğini *“Daha çok iletişim talebi olduğunda ya da bir şeye istediğinde ya da rahatsızlık duyduğunda çekiştirerek annesini, babasını ya da işte beni. Ya da bazı zamanlarda bağırarak, ağlayarak bir şey iletmeye çalışıyorlardı çoğunluğu.”* şeklinde aktarmıştır.

Sözel dilin sınırlı olmasının yanında bedensel farkındalık eksiklikleri, çocukların ağrı veya rahatsızlık gibi durumları anlatmalarını zorlaştırmaktadır. Bu durum, hem çocukların yaşadığı sağlık problemlerinin artmasına hem de uzmanların çocuğun ihtiyaçlarını anlamakta zorlanmasına neden olmaktadır. K13, iletişim kuramayan bir öğrencisinin gün boyu ağlama davranışı sergilediğini ve öğretmenin çocuğun ihtiyacını anlamakta güçlük yaşadığını şu sözleriyle aktarmaktadır:

“Mesela hiç harf çıkaramayan çocuğum bütün gün ağlardı mesela. Ben onun derdini bulana kadar canım çıkardı. Atıyorum karnım ağrıyor, dişim ağrıyor, ne sıkıntısı var ya da uykusuz.”

Ebeveynle iş birliği yapılamaması alt temasında, iletişim becerilerinin desteklenmesi sürecinde ebeveynlerin sürece aktif olarak katılmamasının, çocuğun gelişiminde istenen ilerlemenin sağlanamamasına ve müdahale sürecinin sekteye uğramasına neden olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcılar, eğitim ortamında verilen desteklerin ebeveyn tarafından sürdürülebilir olması gerektiğini, ancak bazı durumlarda ebeveynlerin bu süreci yeterince desteklemediğini belirtmektedir. Bununla beraber, OSB olan çocukların eğitim sürecinde

belirli bir sistem oluşturulmakta, ancak ebeveynlerin bu süreci desteklememesi, öğretmenin çabalarının tek taraflı kalmasına neden olmaktadır. K6, bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

“Aslında şöyle, yani genel olarak bir çerçeveye oturtuyoruz. Ama bunu bazen de şey, hani bunun veli tarafından da yapılması gerekiyor ya, orada bir şey göremiyorum. Karşılığını göremediğim için, sadece benim çabamla kaldığı için çoğu zaman şey oluyor yani. Biraz sıkıntılı oluyor.”

OSB olan çocukların sözel ifade becerilerinin sınırlı olması, onların istek ve ihtiyaçlarını doğrudan ifade etmelerini zorlaştırmaktadır. Bu noktada, öğretmenlerin çocukların ihtiyaçlarını anlamasında ebeveynlerin sağladığı bilgi büyük bir öneme sahiptir. Ancak ebeveyn-öğretmen/uzman iş birliğinin eksikliği, çocuğun yaşadığı güçlüklerin doğru bir şekilde anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. K13, ebeveyn iletişimi olmadığında, öğrencisinin sıkıntısını anlamakta ne kadar zorlandığını şu sözleriyle dile getirmektedir:

“Mesela hiç harf çıkaramayan çocuğum bütün gün ağlardı mesela. Ben onun derdini bulana kadar canım çıkardı. Atıyorum karnım ağrıyor, dişim ağrıyor, ne sıkıntısı var ya da uykusuz. Ama orada mesela veli iletişimi sıfır olduğu için, velinin çok umurunda olmadığı için açıkçası... Elimizden geleni yapıyoruz ama burada işte önemli olan, iş velide bitiyor.”

Ebeveynlerin çocuklarının sağlık durumu, ruh hali ve günlük yaşantıları hakkında eğitimci ve uzmanlara yeterli bilgi aktarmadığı durumlarda, eğitimci ve uzmanlar çocuğun yaşadığı sıkıntıyı anlamakta büyük zorluk çektiği ortaya çıkmıştır. OSB olan çocuk, iletişim becerileri zayıf olduğu için sıkıntısını doğrudan ifade edememekte, eğitimci veya uzman ise çocuğun ağlama, huzursuzluk veya diğer davranışlarını anlamlandırmakta güçlük yaşamaktadır.

Uzmanların zihnindeki yanılgılar alt temasında, OSB olan çocuklarla çalışan katılımcıların bazı durumlarda Tİ becerilerine dair yanlış inanışlar geliştirildiği görülmektedir. Uygulama sürecinde karşılaşılan öğrenme zorluklarının, doğrudan OSB olan çocuğun yetersizliği ile ilişkilendirildiği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, iletişim becerilerindeki gelişiminin yalnızca yapılandırılmış sistemlerin varlığına bağlandığı görülmüştür. Ayrıca müdahale sürecindeki yetersizliklerin dışsal araçların eksikliğiyle açıklandığı görülmüştür. K3'ün, öğrencisiyle ses kaydeden ve üreten cihazları kullandıkları dönemi şu sözleriyle açıklarken, aslında bu yaptığının zaten alternatif iletişim yollarını kullanmak olduğunu fark etmediği görülmektedir:

“Bu arada şey de çok işe yarayabilirdi onun için alternatif iletişim sistemleri de bana kalsa çok faydalı olabilirdi çocuk için. Onunla ilgili de çok temel düzeyde kullandığımız

şeyler oldu. İşte ses kaydeden cihazlar ve ses söyleyen cihazları kullandık bi dönem. O güzeldi mesela ama onda da işte şey mesela bu sefer hangi kartın ne işe yaradığını hangi sesi çıkardığını falan çok karıştırmaya başladı. Onu ne yazık ki eledik. Ama elimizin altında böyle bir şey olsaydı, güzel program olsaydı belki onunla da ilerleme kat edebilirdik.” (K3)

Katılımcı görüşleri, OSB’li çocuklarla çalışırken sözel iletişimin desteklenmesine öncelik verilmesi ve alternatif iletişim sistemlerinin yalnızca sözel iletişim gelişmediğinde son çare olarak kullanılması gerektiğine dair bir yanılmanın varlığını da göstermektedir. K11, alternatif iletişim sistemlerinin erken yaşta uygulanmaması gerektiğine ve öncelikli olarak sözel iletişime odaklanması gerektiğine dair düşüncesini şu sözleriyle ifade etmiştir:

“Genel olarak sözel iletişim kullanıyorum daha çok. Çünkü çocuğun aslında ihtiyacı olan iletişimin sözel iletişim olduğu bi yer. Alternatif iletişim kanallarının en son olarak kullanılması gerektiğine yönelik. Küçük yaş grubunda çalışırken 8 yaşına kadar, 0-8, 0-9 yaş aralığına kadar. Ondan sonra eğer 9-18 yaş grubuna geçtiğinde eğer bu artık sözel iletişim de olarak ama tabi ki diğer alternatif iletişim kanalları da kullanabiliyorum. Ama ilk baştaki tercihim hep sözel iletişim.”

K10, bazı öğrencilerinin iletişim becerilerinin oldukça sınırlı olduğunu ve hatta söz öncesi iletişim becerilerini dahi sergilemediğini düşündüğünü ifade ederken bebekliğin en erken dönemlerinden itibaren tüm çocuklarda gözlenen jest ve mimiklerin bile görülmediği OSB olan çocuklar bulunduğunu iddia etmektedir:

“çoğu iletişim becerisine geçemeyen hatta yani hani evet konuşmıyor falan ama jest ve mimiği kullanamayan dahi vardı yani. O şekilde diyebilirim sana. Hiçbir şekilde söz öncesi iletişim becerileri de yoktu yani.”

Bu ifade, katılımcıların bazı çocukların jest, mimik veya diğer söz öncesi iletişim biçimlerini dahi kullanmadığına dair bir yanılmanın var olduğunu göstermektedir. Ancak, iletişim çok boyutlu bir süreçtir ve her bireyin belirli bir düzeyde söz öncesi iletişim becerilerine sahip olduğu bilinmektedir (Ayyıldız vd., 2016; Bates, 1979; Brady vd., 2005).

4.1.3. Ana Tema 3: İletişim Becerilerini Destekleyenler

İletişim Becerilerini Destekleyenler ana teması altında yer alan alt temalar olan düzenli değerlendirme ve takip ile iş birliği, katılımcıların görüşleri doğrultusunda OSB olan çocukların iletişim becerilerini geliştirmek adına kritik bir rol oynamaktadır.

Düzenli değerlendirme ve takip alt teması kapsamında katılımcılar, OSB olan çocukların iletişim becerilerinin gelişimini izlemek için değerlendirme ve takip süreçlerinde hem

formal hem de informal değerlendirme yöntemlerini bir arada kullandıklarını belirtmiştir. Değerlendirme süreci, öğrenci için belirlenen hedeflerin ne ölçüde gerçekleştiğini görmeye ve gelişim sürecine uygun yeni hedefler belirlemeye yardımcı olmaktadır. K6, süreci sistematik bir şekilde yürüttüğünü, belirli aralıklarla değerlendirmeyi tekrarladığını ve değerlendirme sonuçlarını kayıt altına alarak çocuğun ilerlemesini somut bir şekilde izlediğini şu sözleriyle ifade etmiştir:

“Şöyle takip ediyorum. Tabii ki formal araçlarla değerlendirerek bunları not tutarak. Fakat bir o kadar ben kendi gözlemlediğim, informal bir sistemle de baktığım becerilerim var. Ama tabii ki benim için buradaki kanıtlanabilirlik, öncesi ve sonrası o farkındalığın hem ebeveynlerde oluşması hem de benim kendi mesleki motivasyonum için de çok kıymetli oluyor. O yüzden başlarken bir değerlendirmemi alıyorum araçlarımı kullanarak. Bu doğrultuda bunları kayıt ediyorum. Ve sonrasında belli bir zaman geçtiğinde, birinci ayda, ikinci ayda, üçüncü ayda artık bu doğrultuda yine bir değerlendirme alarak başardığımız hedefler, çalıştığımız beceriler, nelerde iyi gidiyoruz bunların kaydını tutuyorum.”

Bulgular, değerlendirme sürecine ebeveynlerin ve farklı uzmanların dâhil edilmesinin önemli olduğunu ortaya koymaktadır. K8, öğrencileri için kullanmakta olduğu M-CHAT, DENVER, TIGE ve TEDİL gibi standart testleri vurgulayarak değerlendirme sürecinde ebeveynin ve psikiyatristin rolünü şu sözleriyle belirtmiştir:

“Standardize testler. Çok gönülden inanıyorum. Eğer kelime çıktısı varsa ya da yoksa, yoksa diye de çevirebiliyoruz. İşte orada M-CHAT gibi noktalar. Mesela DENVER gibi. Hani bunlar sadece otizm için değil evet ama genel geçer değerlendirmeyi de aldıktan sonra. Bir de mesela dil konuşmada TIGE diye bir şey var ... Ve senin ilerlediğin yine dil konuşmada TEDİL diye bir şey var. Bunları alıp. Evet informal yöntemle çok inanıyorum. Ama formal yöntemleri de mutlaka kullanıyorum. Onu alıp sonrasında altı ay sonra psikiyatristle dirsek temasında olmadan zaten çalışmayı kabul etmiyorum. En azından altı ay sonra. Bak tekrar yaptık. Gördük mü? Elif Hanım (anneyi kastederek) ne olmuş? Bu çocuğun kelimeleri hiç yoktu. Ama bak on tane kelimesi gelmiş.”

Katılımcılar, çocukların iletişim becerilerini değerlendirmek amacıyla ailelerden de veri topladıklarından söz etmektedir. Bu sayede, aileler tarafından doldurulan ölçek ve testlerin yanı sıra, çocukların günlük yaşamdaki iletişim davranışlarına ilişkin ek bilgiler elde edilmektedir. K15, bu durumu şu sözleriyle ifade etmiştir:

“Ailelere verdiğim bir ölçek var aslında. Pragmatik profil diye geçiyor. Bunu işte ara ara da yine değerlendirmelerini istiyorum. Ama daha çok aslında gözlem yoluyla ve ailenin günlük yaşamıyla ilgili şeylerden öğrenebiliyorum.”

İş birliği alt temasında katılımcıların, çocukların iletişim becerilerini desteklemek için farklı disiplinler ile iş birliği yaptığı bulgusu ortaya çıkmıştır. Dil ve konuşma terapistleri, ergoterapistler, psikologlar, özel eğitim öğretmenleri ve fizyoterapistler gibi farklı

disiplinlerden gelen eğitimci ve uzmanlar, çocukların gelişimini bütüncül bir şekilde değerlendirerek çok yönlü bir müdahale geliştirmektedir. K14, çalıştığı kurumda çocukların gelişimine yönelik yürütülen disiplinler arası bakış açısını şu sözleriyle belirtmiştir:

“Biz mesela özel eğitim uzmanımız da vardı, konuşma terapistimiz de vardı. Ben herkesin bir arada bir çocuğu değerlendirmesi gerektiğine ve eğitmesi gerektiğine inananlardayım. Bizim fizik tedavi uzmanımız ... Bize duyu terapisiyle ilgili o çocuğun ağrıları varsa, örneğin down sendromu mesela onu bile sorabildiğimiz, konuşabildiğimiz... O yüzden ben bütüncül, eklettik, neyse adı, gestalt mesela. Bütüncül bir bakış açısına sahip olması gerektiği taraftarıyım.”

K9 ise kurum içerisinde yürütülen iş birliğini şu sözleriyle ifade etmiştir:

“Burada şöyle, iletişim becerileri için biz aslında kurum olarak dil ve konuşma terapistlerimizden destek alıyoruz. Bir de psikologlarımızın desteklerini kullanıyoruz. Onlar zaten kapsamlı değerlendirmelerinin temel basamaklarının dil konuşma testlemeleriyle beraber gelişimsel testlemeler yapıyorlar ve oradaki testlemelerin sonuçlarına göre çocuğun ilerlemelerini biz kayıt altına alıyoruz” (K9)

4.1.4. Ana Tema 4: İletişimde Alternatif Yollar

İletişimde Alternatif Yollar ana temasında, söz konusu iletişim olunca genellikle sözel dilin ön planda tutulduğunun, ancak her çocuğun konuşma yoluyla iletişim kurmasının mümkün olmadığının altı çizilmektedir.

Katılımcılar, iletişimin yalnızca sözel iletişim becerileriyle sınırlı olmadığını ve OSB olan çocukların farklı yollarla kendilerini ifade edebildiğini vurgulamıştır. K3, geleneksel dil gelişimi beklentisinin ötesine geçerek öğrencisiyle alternatif ve destekleyici iletişim yollarını kullandığını ve iletişim güçlüklerini bu şekilde aştıklarını şu sözleriyle belirtmiştir:

“iletişim deyince bir dile yönelme var hepimizde. Hani çocuk illa ki konuşacak ya da konuşmalı şeklinde... Ama kendi öğrencim üzerinde düşününce mesela jestler mimikler alternatif destekleyici iletişim sistemleriyle bir şekilde bu iletişim sorununu çözdük.”

Benzer olarak K8, “... alternatif iletişim de kullandığım çocuk da var açıkçası. Sadece işte konuşmaya tutunmuyoruz ya şu anda hani onu konuşmuyorum zaten. Bu anlamda işaret dili kullandığım bile oldu yani.” ifadesiyle öğrencisinin iletişim becerilerinde sadece sözel beceriye odaklanmadığını ve iletişimi güçlendirmek adına alternatif bir yol olarak işaret dili kullandığını belirtmektedir.

4.2. Araştırmanın Nicel Aşaması ile İlgili Bulgular

Araştırma kapsamında geliştirme aşaması sunulan OSB-TİBÖ'den elde edilen ölçümlerin yapı geçerlilikleri ve güvenilirlikleri ile ilgili elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

4.2.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Faktör analizi yapılmadan önce veri setinin AFA'ya uygun olup olmadığını belirlemek için ilk olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's küresellik testi değerleri incelenmiştir. Gerçekleştirilen ilk AFA sonucunda, ölçeğin öz değeri 1'den büyük dokuz faktör altında toplandığı görülmüştür. Ancak, faktör analizi yapılırken faktör yük değerlerinin 0,32'den yüksek olmasına ve binişik madde olmamasına dikkat edilmiştir. Faktör yük değeri 0,32'den düşük olan maddeler ve binişik olan maddeler analiz dışı bırakılarak analizler tekrar edilmiştir. Bu bağlamda 12 madde analiz dışında bırakılmıştır. Geriye kalan 28 madde ile analiz tekrar edilmiştir. Tablo 8'de gösterilen ve en son gerçekleştirilen faktör analizi için hesaplanan KMO değeri 0,821 ve Bartlett küresellik testi değeri ($\chi^2=4780,292$; $p<.001$) olarak anlamlı çıkmıştır. Bu bağlamda, veri setinin faktör analizine uygun olduğuna karar verilmiş ve AFA yapılmıştır.

Tablo 8.

Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett's Küresellik Testi Sonuçları

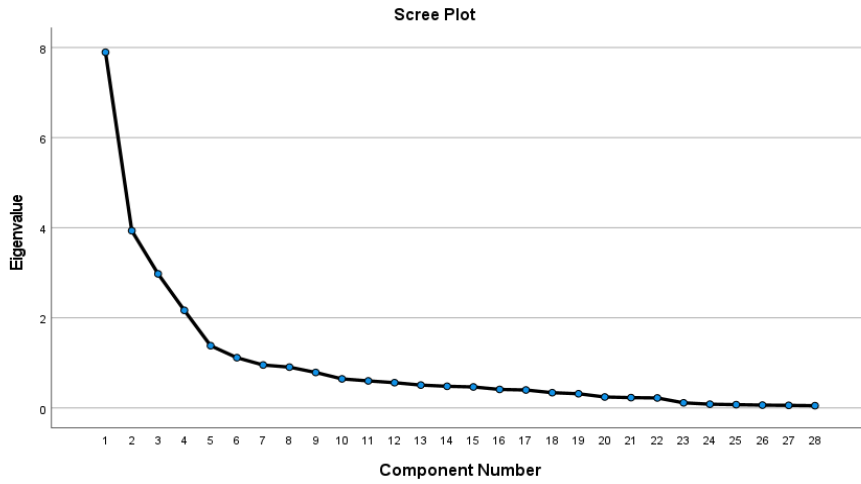
Kaiser-Meyer-Olkin Katsayısı		,821
Bartlett's Testi	Ki-kare	4780,292
	df	378
	p (Sig.)	,000

AFA sonucunda ortaya çıkan faktör yapılarına ilişkin özdeğerler ve açıklanan toplam varyans oranları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Özdeğerler ve Açıklanan Toplam Varyans Oranları

	Öz Değer	Açıklanan Varyans Oranı	Açıklanan Toplam Varyans
1	7,896	28,199	28,199
2	3,935	14,052	42,252
3	2,978	10,634	52,886
4	2,167	7,738	60,624
5	1,382	4,937	65,561
6	1,117	3,988	69,549
7	,954		
8	,907		
9	,788		
10	,646		
11	,601		
12	,562		
13	,509		
14	,482		
15	,467		
16	,412		
17	,400		
18	,340		
19	,316		
20	,244		
21	,230		
22	,223		
23	,115		
24	,084		
25	,074		
26	,064		
27	,058		
28	,051		



Şekil 3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği Yamaç-Birikinti Grafiği

Tablo 9 incelendiğinde özdeğeri 1'in üzerinde olan altı faktör olduğu görülmektedir. Bu bağlamda OSB-TİBÖ'nün altı faktörden oluştuğu söylenebilir. Bununla birlikte, Şekil 3'te verilen yamaç-birikinti grafiği (scree plot) incelendiğinde grafiğin altıncı boyuttan sonra yatay bir pozisyona girdiği görülmektedir. Buna göre, yamaç-birikinti grafiğinin de altı boyutlu yapıyı desteklediği söylenebilir. OSB-TİBÖ'ye ait açıklanan toplam varyans oranı %69,549 olarak belirlenmiştir. Farklı bir deyişle OSB-TİBÖ, 28 maddelik altı boyutlu yapıdaki varyansın %69,549'unu açıklamaktadır. OSB-TİBÖ'ye ait maddelerin faktör yük değerleri Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Faktör Yük Değerleri

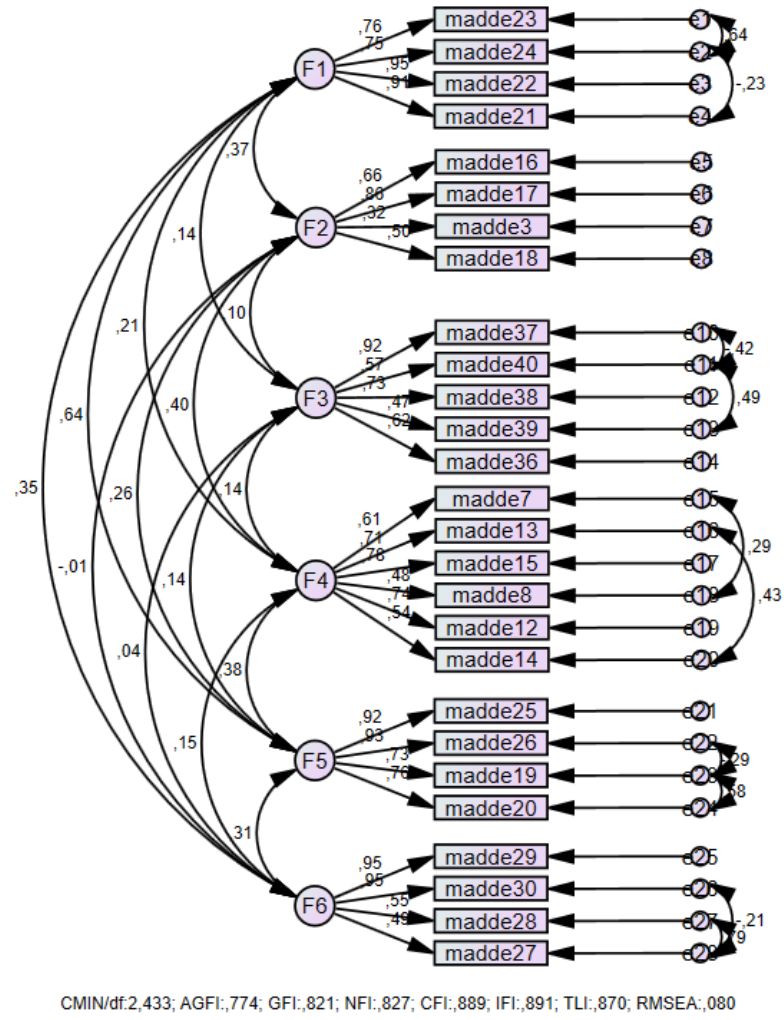
Maddeler	Faktör					
	1	2	3	4	5	6
M23	,814					
M24	,808					
M22	,739					
M21	,675					
M16		,804				
M17		,679				
M3		,662				
M18		,644				
M1		,549				
M37			,856			
M40			,822			
M38			,808			
M39			,804			
M36			,769			
M7				,765		
M13				,755		
M15				,685		
M8				,671		
M12				,656		
M14				,613		
M25					-,824	
M26					-,804	

M19	-,722
M20	-,681
M29	,889
M30	,887
M28	,595
M27	,568

Tablo 10 incelendiğinde faktör 1'in faktör yük değerleri, ,675 ve ,814 arasında değişen dört maddeden meydana geldiği görülmektedir. Faktör 2, ,549 ve ,804 arasında değişen beş maddeden, Faktör 3, ,769 ve ,856 arasında değişen beş maddeden, Faktör 4, ,613 ve ,765 arasında değişen altı maddeden, Faktör 5, ,681 ve ,824 arasında değişen dört maddeden ve Faktör 6 ise ,568 ve ,889 arasında değişen dört maddeden meydana gelmektedir. Faktör 5 maddelerinden bazıları, ilgili alandaki olumsuz duyguları tarif ediyor olsa da, ifadelerin hepsi pozitif/normal yönde kaleme alınmıştır ve ters madde yoktur. Dolayısıyla analiz sırasında ters kodlama yapılmamıştır. Faktörlerin altında yer alan maddeler incelendiğinde birinci faktör için 'Ekolali', ikinci faktör için 'Uygun Olmayan Sembolik Öncesi İletişim', üçüncü faktör için 'Alternatif ve Destekleyici İletişim', dördüncü faktör için 'Sözel Olmayan İletişim', beşinci faktör için 'Sınırlı Sözel İletişim' ve altıncı faktör için 'Sözel İletişim' isimleri uygun görülmüştür. AFA sonucunda, OSB-TİBÖ, 28 maddeden oluşan altı boyutlu bir yapı göstermektedir. Elde edilen bu altı boyutlu yapının doğrulanması amacıyla 224 katılımcıdan elde edilen veriler üzerinden doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

4.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

OSB-TİBÖ'yü test etmek amacıyla birinci düzey DFA yapılmıştır. Faktör yükü 0,30 ve altında olan maddelerin ölçme modelinden çıkarılması gerekir (Büyüköztürk, 2014). Bu nedenle Madde 1 ölçekten çıkarılmıştır. DFA sonucunda, ölçekte kalan 27 maddeye ilişkin model uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmadığı görülmüştür. Bu durumda modifikasyon indekslerinde iyileştirme yoluna gidilmiştir. Bu karar, modifikasyon indekslerinin sunduğu bilgiler ve teorik çerçeve göz önünde bulundurularak alınmıştır (Tabachnick & Fidell, 2013). Elde edilen yeni model Şekil 4'teki gibidir.



Şekil 4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği Ölçme Modeli

Uyum indeksleri ve bu değerlere ilişkin yorumlara Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Uyum İndeks Değerleri

Uyum indeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Sonuç
χ^2/sd	$\chi^2/sd \leq 3$	$3 \leq \chi^2/sd \leq 5$	2,433
RMSEA	$\leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$	0,080
CFI	$1 \geq CFI \geq .97$	$.90 \leq CFI \leq .95$	,889
AGFI	$1 \geq AGFI \geq .90$	$.90 \geq AGFI \geq .85$	,774
IFI	$1 \geq IFI \geq .95$	$.95 \geq IFI \geq .90$	,891
NFI	$1 \geq NFI \geq .95$	$.95 \geq NFI \geq .90$	,827
GFI	$1 \geq GFI \geq .90$	$.90 \geq GFI \geq .85$	,821

Kaynak: Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Sage.; Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum Associates.; Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74; Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>; Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Allyn & Bacon.

Modelin uyum indeksleri incelendiğinde, ki-kare uyum değerinin serbestlik derecesine oranı (CMIN/df) 2.433 olarak bulunmuş, bu oran <,3 olarak kabul edilen sınırın içerisinde yer alarak modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğunu göstermiştir (Kline, 2011; Schermelleh-Engel vd., 2003).

Browne ve Cudeck'e (1992) göre, RMSEA değerleri $\leq .05$ iyi bir uyum, $.05$ ile $.08$ arasındaki değerler yeterli bir uyum, $.08$ ile $.10$ arasındaki değerler ise orta düzeyde bir uyum olarak kabul edilebilirken, $> .10$ olan değerler kabul edilmemektedir. Dolayısıyla, bu çalışmada elde edilen RMSEA değeri, modelin veriye makul düzeyde uyum sağladığını göstermekte ve yapının genel olarak kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunu desteklemektedir.

Ölçek geliştirme çalışmalarında, AFA ile elde edilen yapının DFA ile teyit edilmesi beklenmektedir. Ancak kusursuz bir modelin oluşturulmasındaki zorluklardan dolayı bu her zaman mümkün olmayabilir (Erkorkmaz vd., 2013). Özellikle yeni geliştirilen ölçeklerde modelin tam anlamıyla ideal uyum indekslerine ulaşamaması alanyazında karşılaşılan bir durumdur. Örneğin Yılmaz ve Altınkurt'un (2014) geliştirdiği Öğretmen Mesleki Profili Ölçeği çalışmasında, DFA sonuçlarına göre GFI = .82, AGFI = .78, CFI = .80 ve NFI = .72 olarak bulunmuştur. Uyum indekslerinin referans değerlerin altında

kalmasına rağmen, modelin genel yapısının kuramsal temellere uygun olması ve faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı bulunması dikkate alınmıştır. Ayrıca RMSEA ve SRMR gibi diğer indekslerin kabul edilebilir düzeyde olması da göz önünde bulundurulmuştur. Bu doğrultuda araştırmacılar, geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir bir yapı sunduğunu ve kabul edilebilir düzeyde uyum sağladığını ifade etmişlerdir. Bu yönüyle Yılmaz ve Altinkurt'un (2014) çalışması, bu tezde elde edilen DFA sonuçlarının yorumlanması açısından alanyazında destekleyici bir örnek teşkil etmektedir.

Modelin diğer uyum indekslerinden GFI, AGFI, NFI ve TLI kabul edilebilir değerlerin altında kalmış olsa da bu durum, modelin geçersizliğini göstermemektedir. Hu ve Bentler (1998; 1999) bu tür eşiklerin mutlak ölçüt olarak ve bağlamdan bağımsız olarak değerlendirilmemesi gerektiğini vurgulamıştır. Alanyazında indekslerle ilişkin önerilen kesme noktaları, bağlama, örneklem büyüklüğüne ve model karmaşıklığına göre farklılık gösterebilmektedir. Model uyumu üzerinde, modelin yanlış yapılandırılması (misspecification), küçük örneklem büyüklüğü, normallik varsayımının ihlali, bağımsızlık varsayımının bozulması ve kullanılan tahmin yöntemlerinin etkisi gibi çeşitli faktörler etkili olabilmektedir (Hu & Bentler, 1998). Özellikle, GFI, AGFI, NFI gibi indekslerin küçük örneklem büyüklüklerinden ve model karmaşıklığından önemli ölçüde etkilendiği bilinmektedir (Hu & Bentler, 1999). Dolayısıyla model uyumunun çeşitli faktörler ve teorik temelleriyle birlikte bütüncül biçimde değerlendirilmesi gerektiği önerilmektedir (Hu & Bentler, 1998). Schermelleh-Engel ve diğerleri (2003), bu duruma dikkat çekerek verilerin bir modele genel olarak iyi uyum sağlamasına rağmen uyum indekslerinin düşük değerler alabileceğini belirtmiştir. Bu bağlamda, 27 maddelik altı faktörden oluşan modelin yapısal geçerliliğinin desteklendiği sonucuna varılabilir.

4.2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Güvenirlik Analizi Bulguları

Bu araştırmanın güvenirlik bulguları Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı aracılığıyla sunulmuştur. OSB-TİBÖ'nün güvenirlik analizine ilişkin Cronbach Alpha güvenirlik katsayılarına Tablo 12'de yer verilmiştir.

Tablo 12.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'ne İlişkin Güvenirlik Analizi Sonuçları

Faktörler	Madde Sayısı	Cronbach Alpha Katsayısı
1.Ekolali	4	0,929
2.Uygun Olmayan Sembolik Öncesi İletişim	4	0,711
3.Alternatif ve Destekleyici İletişim	5	0,850
4.Sözel Olmayan İletişim	6	0,821
5.Sınırlı Sözel İletişim	4	0,902
6.Sözel İletişim	4	0,879
Toplam	27	0,882

Tablo 12 incelendiğinde OSB-TİBÖ'nün 1. boyutunda yer alan "Ekolali" boyutunun güvenirlik katsayısı 0,929, "Uygun Olmayan Sembolik Öncesi İletişim" boyutunun güvenirlik katsayısı 0,711, "Alternatif ve Destekleyici İletişim" boyutunun güvenirlik katsayısı 0,850, "Sözel Olmayan İletişim" boyutunun güvenirlik katsayısı 0,821, "Sınırlı Sözel İletişim" boyutunun güvenirlik katsayısı 0,902 ve "Sözel İletişim" boyutunun güvenirlik katsayısı 0,879 olduğu görülmektedir. Ölçeğin toplam güvenirlik katsayısı ise 0,882 olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla, OSB-TİBÖ'nün hem genel anlamda hem de alt boyutlar düzeyinde iç tutarlılığa sahip, güvenilir bir ölçme aracı olduğu ortaya çıkmıştır.

BÖLÜM 5: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına ilişkin tartışma, sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının bir arada kullanıldığı keşfedici sıralı karma desenden yararlanılarak OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Keşfedici sıralı karma desen, öncelikle nitel veriler aracılığıyla kuramsal ve kavramsal bir temel oluşturulmasını, ardından bu temele ve ilgili alanyazına dayalı olarak nicel veri toplama araçlarının geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın ilk ve nitel aşamasında, OSB olan çocukların Tİ becerileriyle ilgili görüş ve düşüncelerine ulaşmak için bu çocuklarla çalışan eğitimci ve uzmanlarla yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Nitel verilerden elde edilen bulgular, alanyazınla birlikte yorumlanarak ölçekte yer alacak maddelerin oluşturulmasına temel teşkil etmiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında geliştirilen Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Total İletişim Becerileri Ölçeği'nin (OSB-TİBÖ) geçerlik ve güvenirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda şekillenen bulgular araştırma soruları ile paralel olarak tartışılmıştır.

Araştırmanın ilk aşamasında, OSB olan çocukların Tİ becerileri, farklı disiplinlerden eğitimcilerin ve uzmanların görüş ve deneyimleri doğrultusunda incelenmiş ve elde edilen nitel veriler dört ana ve sekiz alt temayı ortaya koymuştur.

5.1.1. Araştırmanın Nitel Aşamasından Elde Edilen Bulgularla İlgili Sonuçlar ve Tartışma

5.1.1.1. İletişim Modları Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları

İletişim Modları ana teması kapsamında elde edilen bulgular, OSB olan çocukların sergiledikleri iletişimsel eylem ve biçimlerinin geniş bir yelpazede farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Görüşmeler OSB olan çocukların süreçte iletişim modlarını çeşitli şekil ve düzeylerde kullandıklarının altını çizmektedir. Benzer şekilde LaRue ve diğerlerinin (2016) çalışmasında da OSB olan çocuklar arasında iletişim modu tercihinin kişisel farklılıklara bağlı olarak değiştiği belirtilmiştir. Söz konusu çalışmada, OSB olan çocukların genellikle daha hızlı öğrendiği iletişim yolunu seçmesi ve bu yolla iletişimi

sürdürme isteği olduğu vurgulanmıştır. Bulgular, Gevarter ve diğerleri (2013) ile Van der Meer (2012) tarafından yürütülen çalışmalardan elde edilen OSB olan çocukların iletişim kurarken farklı sistemlere yönelme eğiliminde olduklarını gösteren bulgularla örtüşmektedir. Dolayısıyla, OSB olan çocuğun hangi iletişim modunu kullanacağını belirlenmesinde eğitimci veya uzman tercihi yerine, çocuğun bireysel özelliklerinin ve öğrenme hızının dikkate alınmasının önemi ortaya çıkmıştır. OSB olan çocuğun en uygun iletişim modunu veya modlarının belirlenebilmesi için bu anlayışı temel alan bir değerlendirme yapılması, müdahale sürecinde etkili ve işlevsel bir başlangıç noktası sağlayacaktır.

Sembol öncesi iletişim düzeyinde, OSB olan çocukların çoğunlukla göz teması, jestler, işaretler, mimikler, vücut hareketleri ve ses çıkarmalar gibi sözel olmayan yollarla iletişim kurma çabalarının öne çıktığı görülmüştür. Bu bulgu, OSB olan çocukların iletişim sürecinde çeşitli biçimlerde sözel ve sembolik olmayan davranışlar sergilediğini bildiren araştırmalarla uyumludur (Chiang vd., 2008; Stone vd.,1997). Görüşmeler sonucunda OSB olan çocukların iletişim çabalarında yetişkinin bedenini yönlendirme, onun parmağını kullanma/yönlendirme ve yetişkinin kolunu veya giysisini çekiştirme gibi fiziksel manipülasyonlara başvurdıkları ortaya çıkmıştır ki OSB olan çocukların talep etme amacıyla fiziksel manipülasyonları sıklıkla kullandıklarını vurgulayan çalışmalar (Mastrogioseppe vd., 2014; Stone vd., 1997) bulunmaktadır. Ayrıca, araştırma bulguları doğrultusunda sözel ifadenin henüz gelişmediği veya sınırlı olduğu durumlarda OSB olan çocukların anlamlı kelime üretimi yerine çevreyle olan etkileşim süreçlerinde çeşitli ses çıkarmalara başvurdıkları, özellikle anlamlı olmayan ses çıkarmalar ile istek ve ihtiyaçlarını belirtmeye çalıştıkları görülmektedir. Bu durum, OSB olan çocukların iletişim niyetlerini söz öncesi dönemde yaygın olmayan ses kombinasyonları ve tekrarlı ses çıkarmalar ile ifade ettiklerini (Lanovaz & Sladeczek, 2011; Plumb & Wetherby, 2013; Shumway & Wetherby, 2009; Wetherby vd., 2004) ve kendilerine özgü ses çıkarmalar geliştirdiklerini (Beukelman & Mirenda, 2005) belirten çalışmalarla örtüşmektedir. Söz konusu ses çıkarmalar, çoğunlukla bir iletişim amacı taşımasına rağmen yalnızca çocuğun çevresi tarafından anlaşılabilir nitelikte olabilmektedir. OSB olan çocukların, sembolik dil gelişimi sınırlı olduğunda ya da hiç gelişmediğinde, iletişim kurmak için çevresel ve bedensel ipuçlarına daha çok başvurdıkları görülmektedir (Lanovaz & Sladeczek, 2011; Ökcün-Akçamuş, 2016).

Sembolik iletişim düzeyinde, OSB olan çocukların tek kelime ya da kelimeye benzer ifadelerle istek ve ihtiyaçlarını ifade etmeye çalıştıkları, bazı durumlarda ise iki veya daha fazla kelime içeren cümle yapılarıyla iletişim kurabildikleri ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda bulgular, OSB olan çocukların karmaşık bir anlatım yerine kısa ve doğrudan ifadeler tercih ettiğini gösterir niteliktedir. Bununla birlikte, kullanılan ifadelerin çoğunlukla yardımcı öğelerden yoksun ve sınırlı bir sözel ifade biçiminde ortaya çıktığı söylenebilir. Günhan'ın (2004) yürüttüğü çalışmada da OSB olan çocuğun dil kullanımının çoğunlukla kısa ve eksik yapılardan oluştuğu, bu durumun ise sembolik dil gelişiminin sınırlılığına işaret ettiğini vurgulamaktadır. Ayrıca çocukların istek ve ihtiyaçlarını ifade edebilmek amacıyla kendilerine özgü anlamlar yükledikleri jest ve hareketlerle kişisel bir işaret dili geliştirdikleri de dikkat çekici bir bulgu olarak öne çıkmıştır. Elde edilen bu bulgu, Ayyıldız'ın (2012) OSB veya otizme benzer davranışları da olan çok engelli görmeyen çocuklarla yürüttüğü araştırmada ortaya konan, çocukların yaşları ilerlemesine rağmen çoğunlukla kendine özgü söz öncesi iletişim davranışları sergiledikleri yönündeki bulgularla örtüşmektedir. Ayrıca, görme-işitme yetersizliği olan bireylerin iletişim kurmak amacıyla sıklıkla kişiye özgü (idiyosankratik-idiosyncratic) işaretler kullandığını ortaya koyan araştırma bulguları da bulunmaktadır (Dalby vd., 2009). Yapılan çalışmalar, farklı yetersizlik gruplarında gözlemlenen iletişimsel davranışların ortak yönlerine işaret ederken, OSB olan çocuklarda da benzer davranış örtülerine rastlanması önemli bir noktadır. Sembolik iletişim alt teması kapsamında ortaya çıkan bir diğer bulgu ise, sözel iletişim davranışlarında sıklıkla vokal tekrarlar ve ekolalinin gözlemlenmesidir. OSB olan çocukların iletişimlerinde genellikle stereotipik ve kalıplaşmış ifadeler öne çıkmakta ve bu konuşmalar daha önce öğrenilmiş kelime veya ifadelerin farklı bağlamlarda tekrar edilmesi şeklinde ortaya çıkmıştır. Görüşmelerden elde edilen bulguya göre, bu durum hem anlık hem de gecikmiş ekolali biçiminde gerçekleşebilmektedir. Bu bulgu, OSB olan çocukların sözel iletişim becerilerinde anlık ve gecikmiş ekolali davranışlarının görüldüğünü belirten önceki çalışmalarla örtüşmektedir (Genç-Tosun, 2021; Heward vd., 2017; Kuder, 2018; Owens, 2024; Wilkinson, 1998). Elde edilen veriler, OSB olan çocukların vokal tekrarları ve ekolali davranışlarını yüzeyde bağlamdan kopuk ve tekrarlayıcı olarak sergilemelerine rağmen, bunların çoğu zaman iletişim kurma yöneliminin bir yansıması niteliği taşıdığını göstermektedir. Bu durum, iletişim niyetinin varlığına rağmen kullanılan dilin işlevsel ve yapısal sınırlılığına işaret etmektedir. Dolayısıyla, bu davranışlar yalnızca otomatik ve anlamsız tekrarlar olarak değerlendirilmemeli, OSB olan çocukların sınırlı sözel

repertuarları içinde iletişim kurma çabasının bir göstergesi olarak değerlendirilmelidir. Nitekim Prizant ve Duchan'ın (1981) çalışmasında, OSB olan çocukların ekolali davranışlarının büyük ölçüde sosyal etkileşim amacı taşıdığı ortaya konmuştur. Bazı OSB olan çocukların ise, yazılı dili tercih ederek iletişim kurduğu ve yazmanın onlar için işlevsel olduğu görülmüştür. Yazılı dil, sözel dil kullanımında sınırlılık yaşayan OSB olan bireyler için alternatif bir iletişim aracı olabilmektedir. Bu durum, OSB olan bireylerin iletişim amacıyla yazılı dili işlevsel şekilde kullandığını bildiren çalışmalarla paralellik göstermektedir (Lloyd vd., 1997; Light & McNaughton, 2011).

Çok modlu iletişim alt teması kapsamında elde edilen bulgular, OSB olan çocukların iletişim sürecinde birden fazla iletişim modunu eş zamanlı olarak kullanabildiklerini ortaya koymuştur. Bu bulgu, Baumann ve diğerleri (2019) tarafından OSB olan çocukların ebeveynleriyle olan etkileşimlerini inceledikleri çalışmayla örtüşmektedir. Söz konusu çalışmada, çocukların jest ve konuşmayı aynı anda kullanabildikleri belirtilmiştir. Benzer biçimde, So ve diğerleri (2015) ile Sowden ve diğerleri (2013) tarafından yürütülen çalışmalarda da OSB olan çocukların jest ve sözel ifadeleri birlikte kullandıkları, ancak daha karmaşık yapıları daha az sıklıkta tercih ettikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Stone ve diğerleri (1997) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise OSB tanıılı çocukların jestlerle birlikte sesli ifadeleri de kullanabildikleri, ancak bu kullanımın daha düşük sıklıkta gerçekleştiği ifade edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda mevcut sözel ifadelerin jestler, mimikler, işaretler ve beden dili gibi diğer iletişim biçimleriyle desteklenmesi sayesinde, OSB olan çocukların çok yönlü bir iletişim biçimi geliştirdiği söylenebilir. Her bir iletişim modunun bağımsız olarak değerlendirildiğinde iletişim gelişimine katkı sağladığı bilinmekle birlikte, bu araçların eş zamanlı ve çok modlu biçimde bir arada kullanıldığı müdahale örneklerine ilişkin alanyazındaki kanıtların sınırlı olduğu görülmektedir. Ancak bu çalışmanın bulgularını da destekler nitelikte olan Luckins ve diğerlerinin (2025) araştırması, iletişim modlarının birlikte kullanıldığı durumların etkili sonuçlar doğurduğunu ortaya koymuştur. Bahsi geçen çalışmada ciddi düzeyde iletişim güçlüğü yaşayan çocuklardan birinin ses üreten cihaz ile sözel ifadeleri birlikte kullandığı, bir diğer çocuğun ise konuşma anlaşılabilirliğini desteklemek amacıyla sözel ifadeler, işaret dili ve ses üreten cihazları birlikte kullanarak etkili iletişim kurduğu belirtilmiştir. Bu bulgular, modların beraber kullanımının karşılıklı iletişimi daha anlaşılır hale getirme çabası ve Tİ yaklaşımının çok modlu iletişimdeki uygulama gücünü desteklediğine dair önemli ipuçları sunmaktadır.

5.1.1.2. İletişim Becerilerini Zorlaştıranlar Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları

İletişim Becerilerini Zorlaştıranlar ana teması kapsamında elde edilen bulgular, OSB olan çocuklarla iletişim sürecinde karşılaşılan güçlüklerin, zorlayıcı davranış görünümü, ebeveynle yeterli düzeyde iş birliği yapılamaması ve uzmanların zihninde yer eden yanlış inanışlar olmak üzere üç boyutta ortaya çıktığını göstermektedir. Elde edilen bulgular, karşılaşılan zorlukların yalnızca çocuğun bireysel özelliklerinden kaynaklanmadığını, aksine bu sürecin ailevi dinamikler ve eğitimci ve uzman tutumlarıyla çok boyutlu bir ilişki içerisinde ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Veriler, iletişim becerilerinin desteklenmesinde yalnızca bireysel müdahalenin değil, aynı zamanda sosyal ve profesyonel çevrenin de süreçte önemli bir rol oynadığını ve bu çevresel faktörlere yönelik müdahalelerin önemini vurgulamaktadır. Bu bulgu Carpenter ve diğerlerinin (1998) çalışmasında da benzer şekilde ortaya konmuş olup, dil ediniminin yalnızca çocuğun sosyal ve bilişsel gelişimine bağlı olmadığı, aynı zamanda erken yaşlarda yetişkinlerin çocukla kurduğu etkileşim biçiminin belirleyici rol oynadığı vurgulanmıştır. Doğan ve diğerleri (2016) ise OSB olan çocuğa sahip ebeveynlerin tipik gelişim gösteren çocukların ebeveynlerine kıyasla çocuklarıyla kurdukları etkileşimde olumlu etkileşim stillerini daha düşük düzeyde kullandıklarını ortaya koymuştur. Bu durum, OSB olan çocukların sosyal etkileşim becerilerinin gelişimi açısından önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmekte olup mevcut araştırmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Alanyazında OSB olan çocuklar ve ebeveynlerinin etkileşim süreçlerini inceleyen diğer çalışmalarda (Doussard-Roosevelt vd., 2003; Iverson vd., 1999; Lemanek vd., 1993; Mahoney & Perales, 2003) sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinin gelişiminde ebeveyn katkısının belirleyici bir rol oynadığı vurgulanmıştır. Benzer şekilde, Dunn ve diğerleri (2016) tarafından yürütülen çalışmada, OSB olan çocukların eğitiminde aile, öğretmen ve sağlık uzmanlarından oluşan sistemlerin her birinin OSB olan çocuğa yönelik müdahale sürecinde kendine özgü işlevsel bir role sahip olduğunun altı çizilmiştir.

OSB olan çocukların iletişim becerilerinde yaşadıkları sınırlılık ve güçlüklerin, onlarda öfke nöbetleri, saldırganlık, ağlama krizleri ve kendine zarar verme gibi istenmeyen davranışların ortaya çıkmasına neden olduğu görülmektedir. Bu tür zorlayıcı davranışlar, iletişim sürecini sekteye uğratmakta ve hem çocuk hem de çevresindeki bireyler için etkileşim kurmayı güçleştiren bir unsur hâline gelmektedir. Ancak, bu tür davranışsal tepkiler detaylı bir şekilde gözlemlendiğinde, çocukların duygu ve ihtiyaçlarını ifade etme konusunda bir tür iletişim aracı niteliği taşıdığı söylenebilmektedir. Bu bulgu,

alanyazında zorlayıcı davranışların ilgi, nesne, duygusal uyaran elde etme ve görevden kaçma/kaçınma davranışı gibi çoğu zaman işlevsel bir temele dayandığını ortaya koyan çalışmalarla (Alpdoğan & Sazak, 2021; Carr & Durand, 1985; Erbaş, 2001; Ghaemmaghani vd., 2020; Mancil, 2006; O'Brien vd., 2021) örtüşmektedir. Bununla birlikte çalışmada, OSB olan çocukların ağrı veya memnuniyetsizlik hissetme gibi bedensel ve duygusal durumlarını ifade edemediklerinde de benzer zorlayıcı davranışlar sergileyebildikleri ortaya çıkmıştır. Bu bulgu benzer şekilde, Johnson ve diğerleri (2023) tarafından yürütülen çalışmanın OSB olan çocukların ağrılarını kendine zarar verme ve saldırgan davranışlar ile ifade etmeye çalıştıkları sonucuyla benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla, iletişim becerilerini desteklemeye yönelik müdahalelerde yalnızca talepte bulunma veya reddetme davranışlarının öğretimi değil, aynı zamanda duygu durumlarını anlamlandırabilme ve kendileri için en uygun iletişim modu aracılığıyla ifade edebilmeleri de önemli bir hedef olarak ele alınmalıdır.

Yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular, OSB olan çocukların iletişim becerilerinin desteklenmesi sürecinde ebeveyn ve uzman iş birliğinin kritik bir rol oynadığını ortaya çıkarmıştır. Ebeveynlerin uzmanlar ile etkili ve yeterli düzeyde bir iş birliği kurmaması, OSB olan çocuğun iletişim becerilerinin gelişimini olumsuz yönde etkilemekte ve müdahale sürecinin verimliliğini düşürmektedir. Eğitim sürecinde istenilen düzeyde verim alınamaması, okul ve aile iş birliğinin sağlanamamasından kaynaklanabilmektedir. Yeterli düzeyde aile katılımı olmadığında çocuğun gelişiminin olumsuz yönde etkilendiği, çeşitli çalışmalarla vurgulanmaktadır. Azad ve diğerleri (2020) tarafından yürütülen bir çalışmada, ev ve okul arasındaki tutarlılığın sağlanamamasının çocukların davranışları üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğu sonucu, bu araştırmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Benzer biçimde, Neuhaus ve diğerleri (2017), ebeveyn ile uzman arasındaki görüş ayrılıklarının yetersiz hizmet yönlendirmelerine neden olabileceğini vurgulamıştır. Ebeveyn ve uzman arasında yeterli iş birliği ve uyum sağlanamaması, çocuğun gereksinim duyduğu müdahale programlarına erişiminde gecikmelere ve olumsuzluklara yol açabilmektedir. Ceyhun ve diğerlerinin (2016) çalışmasında ise OSB olan çocuğa sahip ebeveynlerin çocuklarına yönelik iletişim veya iş birliği sağlama noktasında daha az etkili davranışlar sergiledikleri belirlenmiştir. Özellikle, ebeveynlerin süreçte destekleyici bir rol oynamaması ve çocuğa ilişkin önemli bilgileri paylaşmaması durumunda, uzmanın çocuğun ihtiyaçlarını doğru biçimde anlamlandırması zorlaşmaktadır. Bu durum, sınırlı sözel iletişime sahip OSB olan

çocuklar söz konusu olduğunda daha belirgin bir hal almaktadır. Uzman, çocuğun yaşadığı güçlüğü, davranışsal ipuçları üzerinden çözümlemeye çalışmakta ve bu süreç hem çocuk hem de uzman için yorucu olmakla birlikte, ayrıca zaman almaktadır. Dolayısıyla, etkili bir müdahale için ebeveynlerin iş birliğine açık olması büyük önem taşımaktadır. Ebeveynlerin, öğretmenlerin mesleki yeterliklerine duyduğu güven azaldıkça, iş birliğinin yerini çatışma alabilmektedir (Addi-Racah & Grinshtain, 2021). Bununla birlikte ebeveynlerin çoğu, sınırlı düzeyde bilgi, beceri, özgüven ve girişkenlik yaşadıkları için çocuklarının eğitim sürecine yeteri kadar katkı sağlayamamaktadır (Friend, 2022). Bu çerçevede değerlendirildiğinde, OSB olan çocukların iletişim becerilerinin etkili şekilde desteklenebilmesi için yalnızca öğretmenin çabasının yeterli olmadığı, aynı zamanda ebeveynlerin güven duyması, sürece aktif katılım göstermesi ve uzmanlarla etkili bir iletişim kurması gerektiği görülmektedir. Ancak, öğretmenler de aileye yardımcı olarak sürece katılımlarını arttırmaya çalışmalıdır. Bu bulgu biraz da ebeveynlerin özel eğitimde bilgi ve beceri konusunda eksikliklerini ortaya çıkarmış olup, uzmanların aile eğitimine dair neler yapabileceğini tartışmaya açmıştır.

Uzmanların zihnindeki yanılgılar alt teması kapsamında elde edilen veriler, uzmanların ADİS'e ilişkin 'nasıl, ne zaman ve ne şekilde' kullanılacağına dair bilgi ve uygulama eksikliklerinin onlarda bazı yanlış inanışlara yol açtığını ve bu durumun OSB olan çocukların iletişim becerilerinin desteklenmesini zorlaştırdığını ortaya koymaktadır. Katılımcılardan biri, öğrencisiyle ses kaydeden ve üreten cihazları kullandıkları bir dönemi aktarırken öğrencisinin yaşadığı güçlükler nedeniyle bu yöntemin süreçten çıkarıldığını ifade etmiştir. Bu durum, uygulama sürecinde karşılaşılan zorlukların doğrudan çocuğun yetersizliği ile ilişkilendirildiği anlayışını göstermektedir. Nitekim İnce ve diğerlerinin (2023) araştırmasında uzmanların ADİS uygulama süreçlerinde bilgi ve beceri eksiklikleri yaşadıkları ve bu eksikliklerin uygulamayı olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, bireylerin süreçte ADİS tercihlerinde değişiklik olabileceği bilinmektedir (Ganz vd., 2013; Genç-Tosun vd., 2022). Aynı katılımcının *"Elimizin altında böyle bir şey olsaydı, güzel bir program olsaydı belki ilerleyebilirdik"* ifadesi ise, yüzeyde bir materyal veya araç eksikliğine işaret etse de aslında müdahale süreçlerinin yalnızca hazır ve yapılandırılmış bir paket programla mümkün olabileceği şeklindeki sınırlı bir anlayışı yansıtmaktadır. Oysa ADİS, yapılandırılmış sistemlerin ötesinde bireyselleştirilmiş ve esneklik gerektiren süreçlerdir (Beukelman & Mirenda, 2020). Bununla birlikte yapılan görüşmeler, uzmanların ADİS'e yönelik bir diğer yaygın

yanılığının bu sistemin yalnızca sözel iletişim gelişmediğinde, yani son çare olarak kullanılması gerektiği düşüncesi olduğunu ortaya koymuştur. Katılımcılardan biri, 0-8 yaş arasındaki süreçte öğrencilerinde sözel iletişimin desteklenmesi gerektiğini, ancak 8-9 yaşından sonra bu beceri gelişmediğinde ADİS kullanımına yöneldiğini ifade etmiştir. Bu bakış açısı, erken müdahale sürecinde alternatif iletişim yollarının desteklenmesi yönündeki bilimsel bulgularla çelişmektedir. Nitekim Cress ve Marvin (2003) tarafından yürütülen çalışmada da birçok uzmanın ADİS kullanımını geciktirerek çocuğun doğal konuşma gelişimini beklemenin yaygın, ancak yanlış bir inanış olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca araştırmacılar, çocukların iletişim stratejilerini yetişkin beklentilerine uydurmak amacıyla sınırlandırmanın, dil gelişimini engelleyebileceğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Light ve diğerleri (2019), ADİS konusunda geliştirilen bilimsel dayanakların, saha uygulamalarına yeterince yansımadığını ve bu alanda uygulayıcılar arasında bilgi transferi eksikliği bulunduğunu vurgulamaktadır. Çalışma sonucunda ortaya çıkan bir diğer dikkat çekici bulgu ise, bazı uzmanların sınırlı düzeyde iletişim becerisine sahip olan çocukların söz öncesi iletişim davranışlarını dahi sergilemediği yönündeki düşünceleri olmuştur. Çalışmanın katılımcıları jest, mimik, göz teması veya vücut hareketleri gibi söz öncesi iletişim davranışlarının çocuklar tarafından kullanılmadığını belirtmişlerdir Bu değerlendirme, Tager-Flusberg ve Kasari (2013)'nin çalışmasında da belirtildiği gibi sınırlı sözel çocukların iletişim davranışlarının genellikle standart testlerle yeterince değerlendirilemediği ve repertuarlarının yanlış anlaşılabilirliği görüşüne dayanmaktadır. Özellikle, bazı çocukların jest, mimik veya sınırlı sözlü ifadeler gibi doğal yollarla iletişim kurmaya çalıştıkları ancak bu davranışların "iletişimsel değil" şeklinde yorumlanarak göz ardı edilebildiği ifade edilmiştir. Alanyazında sözel dil gelişimi sınırlı olan çocukların dahi jest, bakış, vücut hareketleri, seslenme ve görsellerle söz öncesi iletişim yollarını kullandığı ve bu yolların dikkatli gözlemlerle ortaya çıkarılabileceği vurgulanmaktadır (Rowland vd., 1989). Benzer biçimde Chiang ve diğerleri (2008) tarafından yürütülen çalışmada, OSB olan çocukların söz öncesi iletişim repertuarlarının, gelişimsel gecikmesi olan ya da tipik gelişim gösteren çocuklara kıyasla sınırlı olmakla birlikte yok sayılacak düzeyde olmadığını, bu çocuklarda özellikle uzanma, yönelme ve göz teması gibi davranışların gözlemlenebildiğini vurgulamışlardır. Bu sebeple, söz öncesi iletişim davranışlarının yok sayılması, çocuğun mevcut potansiyelinin fark edilememesine ve destekleyici müdahalelerin gecikmesine yol açabilir.

5.1.1.3. İletişim Becerilerini Destekleyenler Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları

İletişim Becerilerini Destekleyenler ana teması kapsamında, OSB olan çocukların iletişim becerilerinin geliştirilmesinde düzenli değerlendirme, sistemli takip ve disiplinler arası iş birliği süreçlerinin belirleyici bir rol oynadığı ortaya çıkmıştır. Katılımcı görüşleri doğrultusunda uzmanların iletişim becerilerini değerlendirme ve takip sürecinde hem formal hem de informal değerlendirme yöntemlerine başvurdıkları görülmektedir. Bu informal değerlendirme yöntemleri, çoğunlukla uzmanın kendi deneyim ve gözlemlerine dayanmaktadır. Ayrıca, aile görüşmeleri aracılığıyla çocuğun iletişim gelişimi hakkında bilgi edinilmesi de başvurulmuş informal değerlendirme yollarından biri olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgular çeşitli informal ve formal değerlendirme yöntemlerini kullanan araştırmalarla da desteklenmektedir. Topuz (2016) tarafından yürütülen tek denekli bir çalışmada, OSB olan çocukların sözel iletişim becerilerinin gelişimi Anadolu Sak Zekâ Ölçeği (ASİS), Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) ve Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı (GEÇDA) gibi standart testler, performans veri kayıt formları ve aile görüşmeleri aracılığıyla çok boyutlu bir biçimde değerlendirilmiştir. Benzer şekilde, Aksu (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, OSB olan çocukların kelime dağarcığı gelişimleri Türkçe İletişim Gelişim Envanteri (TİGE), Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) ve Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği (GOBDÖ-2-TV) gibi formal değerlendirme araçlarıyla ölçülmüştür. Yarımka ve diğerleri (2017) tarafından yürütülen başka bir araştırmada ise, OSB olan bir çocuğun iletişim becerilerindeki değişim video gözlemleri, saha notları ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar, bu değerlendirme süreçlerinin belirli aralıklarla, düzenli ve sistematik biçimde yürütüldüğünü göstermektedir. Bu durum, çocuğun iletişimsel ve gelişimsel ilerlemesinin zamanında ve doğru şekilde izlenmesine olanak tanıdığı yönünde önemli ipuçları sunmaktadır. Görüşmeler doğrultusunda, katılımcılardan birinin dikkat çeken ifadesine göre, değerlendirme sürecinin kayıt altına alınması yalnızca uygulamanın kanıta dayalı biçimde yürütülmesini sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda hem ebeveynlerde hem de uzmanlarda motivasyon ve farkındalık oluşturmaktadır. Bu bulgular, çocuğun gelişiminin somut biçimde izlenmesine olanak tanıdığını ve bu sayede ebeveynlerin ve profesyonellerin müdahale sürecine yönelik etkililik ve katılım düzeylerinin güçlendiğini göstermektedir. Nitekim, Paul ve Wilson'un (2009) da ifade ettiği üzere, bu tür değerlendirme süreçleri, OSB olan çocukların güçlü yönlerinin ve ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik eğitim planlamasının

ayrılmaz bir parçası niteliğindedir. Söz konusu süreçte, uzmanlar ve aile bireyleri iş birliği içinde çalışarak müdahale programına yönelik hedefleri belirlemekte ve programın etkililiğini değerlendirmek üzere süreci düzenli olarak izlemektedirler. Bu bağlamda görüşme bulgularında ifade edilen düzenli değerlendirme, yalnızca mevcut beceri düzeyini belirlemekle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda gelişimsel değişimlerin izlenmesine olanak sağlayarak belirlenen hedeflerin zamanında güncellenmesine ve müdahalelerin bireyselleştirilmesine rehberlik sağlamaktadır.

Çalışmanın bir diğer bulgusu, iletişim becerilerinin desteklenmesi sürecinde katılımcıların farklı disiplinler ile yürüttüğü iş birliğine ilişkindir. Bulgular, özel eğitim öğretmenleri, dil ve konuşma terapistleri, ergoterapistler, psikologlar ve fizyoterapistler gibi farklı meslek gruplarından uzmanların birlikte çalışarak OSB olan çocuğun dil ve iletişim becerilerinin gelişimine bütüncül bir yaklaşımla müdahale ettiklerini göstermektedir. Görüşmeler sonucunda, eğitimci ve uzmanların birbirlerinden profesyonel destek alabildikleri, farklı alanlara dair sorular sorup bilgi paylaşabildikleri ve bu iş birliğine dayalı bir kurum kültüründe çalıştıkları belirlenmiştir. Bu bulgu, OSB olan çocuklara yönelik disiplinlerarası müdahalelere odaklanan ve farklı disiplinlerin ortak hedefler doğrultusunda iş birliği içinde yürüttüğü uygulamaların çocukların iletişim becerilerinin gelişimine önemli katkılar sağladığını vurgulayan alanyazın bulguları (Archibald, 2017; Baxter vd., 2009; Greenstock & Wright, 2011; Wright & Kersner, 2004) ile örtüşmektedir. Özellikle OSB tanılı bireylerin desteklenmesine yönelik olarak yapılan çalışmalarda, farklı meslek üyelerinin bir arada -ve mesleki sınırların ötesine geçerek- iş birliği içinde çalışmasının, uygulamalar arasındaki kopuklukları azalttığı ve en anlamlı değişim ile en yüksek etkiyi sağladığı vurgulanmaktadır (Bowman vd., 2021; Gardner vd., 2022; Gasiewski vd., 2021). Söz konusu bulgu, iletişim becerilerinin desteklenmesinde yalnızca tek bir uzmanlık alanının yeterli olmadığını, dolayısıyla disiplinler arası iş birliğinin gerekliliğini açık biçimde ortaya koymaktadır. Bu iş birliği, yalnızca çok boyutlu değerlendirme olanağı sunmakla kalmamakta, aynı zamanda uzmanlar arası bilgi paylaşımını, ortak hedef belirleme süreçlerini ve müdahalede bütüncül bir tutarlılığı da güçlendirmektedir. Nitekim alanyazında da dil ve iletişim becerilerine yönelik destek sürecinin, farklı uzmanlık alanlarından profesyonellerin bir araya gelerek ekip temelli biçimde yürüttüğü bir yapı olduğu vurgulanmaktadır (Aksoy & Alp, 2022; Karaaslan & Karaaslan, 2019). Katılımcılardan K14'ün "*Herkesin bir arada bir çocuğu değerlendirmesi gerektiğine inananlardanım*" şeklinde yaptığı vurgu,

OSB olan çocukların gelişim alanlarının birbirinden bağımsız değil, bütüncül bir yaklaşımla ele alınması ve müdahale planlarının bu çerçevede şekillendirilmesi gerektiğine yönelik güçlü bir farkındalığı yansıtmaktadır.

5.1.1.4. İletişimde Alternatif Yollar Ana Temasının Tartışma ve Sonuçları

Bu temaya ilişkin bulgular, iletişim becerilerinin yalnızca sözel dil üretimine indirgenemeyeceğini ortaya çıkarmıştır. Katılımcıların ifadeleri, iletişim sürecinin halen büyük ölçüde konuşma becerisiyle özdeşleştirildiğini ve bu durumun geleneksel dil gelişim beklentileri çerçevesinde performans gösterilmesi yönünde baskı oluşturduğu yönündedir. Ancak, bu tür beklentiler iletişimi yalnızca sözel yeterlik üzerinden değerlendiren dar bir yaklaşımı yansıtmaktadır. OSB olan çocukların jest, mimik, vücut hareketleri, işaret dili ve görseller gibi sözel dilin ötesinde alternatif iletişim yollarıyla kendilerini ifade edebildikleri ve çevreleriyle iletişim kurabildikleri araştırma bulguları doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Bu durum, Odluyurt ve diğerleri (2019) tarafından yürütülen çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışmada, ADİS'in OSB olan çocuklara talep etme, görüş bildirme, soruları cevaplama, akranlar arası iletişim, bağımsız iletişim başlatma ve sürdürme gibi farklı düzeylerdeki iletişim becerilerinin kazandırılmasında etkili bir yöntem olarak kullanılabileceği ortaya konmuştur.

Araştırma bulguları, ADİS yollarına odaklanan çeşitli araştırma sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir. Örneğin Lorah ve diğerleri (2015), OSB olan çocukların kişisel bilgilerine ilişkin sorulara yanıt vermede ses üreten cihazların kullanımını, Valentino ve Shillingsburg (2011), istek bildirme, adlandırma ve yanıt verme becerilerine ilişkin işaret dili kullanımını, Travis ve Gaiger (2010), talep etme sıklığı, yorum yapma ve sözel konuşma uzunluğu becerileri için PECS kullanımını incelemiştir. Bu araştırmalar, OSB olan çocukların sözel dil dışındaki iletişim yollarına yönelik bireysel tercihlerinin hem iletişimde etkililik hem de çevreyle etkileşim açısından kritik önem taşıdığını ortaya konmuştur. Benzer biçimde, bu çalışmada elde edilen bulgular da, OSB olan çocukların iletişim süreçlerinde yalnızca sözel dile bağlı kalmaksızın jestler, mimikler, görseller, konuşma üreten cihazlar ve işaret dili gibi çeşitli alternatif yollarla iletişim kurduklarını ortaya koymaktadır. Katılımcıların bahsedilen farklı yolları bireyin iletişim kapasitesine uygun olacak şekilde tercih ettikleri ve bu farklı yolların iletişimi güçlendirdiği

yönündeki ifadeleri, söz konusu araştırma sonuçlarıyla örtüşerek İletişimde Alternatif Yollar temasını desteklemektedir.

Tercih edilen alternatif iletişim yolu OSB olan çocuğun gelişim özelliğine göre farklılaşabilmektedir ve her çocuğun iletişimi kullanma biçimi özgündür. Bu noktada, bireyin potansiyelini ortaya çıkaracak en uygun iletişim biçiminin belirlenmesi ve desteklenmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Benzer şekilde Genç Tosun ve diğerlerinin (2022) çalışmasında da OSB olan çocukların hangi ADİS türünü kullanmayı tercih ettiğinin değerlendirilmesinin önemine dikkat çekilmiştir.

Tüm bunlara ek olarak, OSB olan çocukların iletişim tercihlerine duyarlılık gösteren ve farklı iletişim yollarını kullanımına olanak sağlayan bu çalışmalar (Genç Tosun vd., 2022; Lorah vd., 2015; Travis & Gaiger, 2010; Valentino & Shillingsburg, 2011), Tİ yaklaşımının temel özellikleriyle örtüşmektedir. Tİ, bireylere özgün, esnek ve bireyselleştirilmiş bir iletişim olanağı sunmakta, bireylerin kendilerine en uygun iletişim yollarını tercih etmelerine olanak tanımaktadır. Bu yaklaşım, bireyin yalnızca tek bir iletişim yöntemiyle sınırlı kalmaksızın birden fazla iletişim yolunu birlikte kullanmasına imkân verir (Luckins vd., 2025). Katılımcıların, OSB'li öğrencilerinin jest, mimik, işaret dili ve diğer alternatif iletişim yolları aracılığıyla çevreleriyle etkileşim kurabildiklerini belirtmeleri, Tİ yaklaşımının uygulamadaki karşılığını açık bir biçimde ortaya koymaktadır.

5.1.2. Araştırmanın Nicel Aşamasından Elde Edilen Bulgularla İlgili Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırmanın ikinci aşamasında OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen OSB-TİBÖ'nün geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır.

İlgili alanyazın ve araştırmanın birinci aşamasında elde edilen nitel bulgular doğrultusunda, 50 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu havuz, danışman görüşleri ve alanyazın değerlendirmesi sonucunda ön incelemeye tabi tutularak 42 maddeye indirilmiş ve içeriksel açıdan gözden geçirilmiştir. Ardından ölçeğin kapsam (içerik) geçerliğini sağlamak üzere, maddeler iki uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda bazı maddelerde içeriksel düzenlemeler yapılmış ve ölçek 40 maddeye indirilmiştir. Uzman değerlendirmelerinin ardından 40 maddelik formun pilot uygulaması gerçekleştirilmiş ve bu aşamaya 5 kişi dâhil edilmiştir. Pilot uygulama sonrasında madde sayısında herhangi bir değişiklik yapılmamış olup ölçeğin son hâliyle

ana uygulamaya geçilmiştir. Bu bilgiler ışığında tüm maddelerin kapsam geçerliliği uygunluğunu karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ana uygulama kapsamında elde edilen veriler üzerinden ölçeğin yapı geçerliliği ve güvenirliği test edilmiştir.

Bu araştırmanın yapı geçerliği bulgularına yönelik faktör analizi, temel bileşenler analizi kullanılmasıyla elde edilmiştir. Büyüköztürk (2014), değişken sayısının azaltılarak anlamlı yapılar elde edilmesinin amaçlandığı durumlarda, temel bileşenler analizinin hem yaygın olarak tercih edildiğini hem de yorumlanmasının görece olarak daha kolay olduğunu belirtmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için öncelikle açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Bu analizin yapılabilmesi için örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığı Bartlett Küresellik Testi ve Kaiser-Meyer-Olkin Testi (KMO) katsayıları aracılığıyla değerlendirilmiştir. Bartlett küresellik testi sonuçlarının anlamlı kabul edilebilmesi için p değerinin .05'ten küçük olması gerekmektedir (Pallant, 2011). Öte yandan, KMO katsayısının .50'nin altında olmaması, .50 ve .70 arasının orta düzeyde yeterli, .70 ve .80 arasının iyi, .80 ve .90 arasının çok iyi ve .90 üstünün mükemmel olduğu ifade edilmektedir (Baştürk vd., 2013; Can, 2013). Gerçekleştirilen analizler sonucunda Bartlett Küresellik Testi için anlamlılık değeri .000 bulunmuş ve bu sonuç $p < .05$ kriterini karşıladığı için verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte elde edilen KMO katsayısının .82 olması, örneklemin faktör analizi için yeterli genişliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Faktör analizinde dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli aşama, ölçme aracının kaç faktörden oluştuğunun belirlenmesidir. Faktör sayısının belirlenmesinde genellikle özdeğer (eigenvalue) kriteri ve eğim grafiği (scree plot) gibi yöntemlerden yararlanılabileceği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2014; Pallant, 2011). Faktörlerin ölçeğin toplam varyansını ne ölçüde açıkladığı, elde edilen yapının gücünü ve geçerliliğini değerlendirmek açısından önemli bir göstergedir. Çok faktörlü yapılarda, açıklanan toplam varyans oranının %40 ve üzeri olması, yapının geçerliliği açısından kabul edilebilir düzeyde olarak değerlendirilmektedir (Aksu vd., 2017). Elde edilen verilere göre açıklanan varyans oranı %69,54 olarak hesaplanmış ve bu değer, yapı geçerliğini destekleyecek düzeyde yeterli bulunmuştur.

Öz değer, açıklanan varyans ve çizgi grafiğinin yanı sıra faktör oluşumunda maddelerin faktör yük değerlerine de dikkat edilmesi gerekmektedir. Direct Oblimin eksen döndürmesi sonrasında elde edilen faktör yapısında, .30'un altındaki faktör yükü değerine

sahip maddelerin ilgili faktörle anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2014; Ho, 2006). Ayrıca, bir maddenin birden fazla faktörde yüklenmesi durumunda, bu faktörler arasındaki yük farkının en az .10 düzeyinde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Büyüköztürk, 2014). Bu doğrultuda, çalışmada Direct Oblimin döndürmesi ile gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonucunda maddelerin büyük çoğunluğunun .30 ve üzeri faktör yüklerine sahip olduğu, birden fazla faktöre yüklenen maddeler içinse faktörler arası farkın .10 ve üzerinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonucunda, ölçeğin altı faktörlü ve 28 maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu ortaya konmuştur.

Açımlayıcı faktör analizi sonrasında, ölçek için belirlenmiş olan faktöriyel yapıyı doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda modelin altı faktörlü ve 27 maddeden oluşan hali doğrulanmıştır. Modelin örneklem verisine ne derece uyumlu olduğunu belirlemek adına uyum indeksleri değerlendirilmiştir. Ki-kare uyum değerinin serbestlik derecesine oranı 2.433 olarak bulunmuş olup modelin kabul edilebilir uyum gösterdiği belirlenmiştir. RMSEA değeri ise, .80 olup modelin veriye makul düzeyde uyum sağladığını göstermekte ve yapının genel olarak kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunu desteklemektedir. Modelin bazı uyum indeksleri kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer alırken GFI, AGFI, NFI ve TLI uyum indeksleri alanyazında önerilen eşik değerlerin altında kalmıştır. Ancak bu durum, modelin geçersiz olduğunu yansıtmamaktadır. Nitekim Hu ve Bentler (1998, 1999), model uyumuna ilişkin kesme noktalarının bağlamdan bağımsız olarak, mutlak kurallar şeklinde ele alınmaması gerektiğini vurgulamaktadır. Uyum indekslerinin örneklem büyüklüğü ve modelin karmaşıklığı gibi faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Bu çalışmada kullanılan modeldeki değişken sayısı, faktör sayısı ve örneklem büyüklüğü dikkate alındığında, bazı indekslerin duyarlı yapıları nedeniyle düşük değerler alması beklenen bir durumdur. Hu ve Bentler (1999), bu indekslerin özellikle küçük veya orta ölçekli örneklem ve karmaşık model yapıları söz konusu olduğunda yanıltıcı olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca, Schermelleh-Engel ve diğerleri (2003) de bu görüşü destekleyerek modelin genel olarak veriye iyi uyum sağlamasına rağmen bazı uyum indekslerinin düşük çıkabileceğine dikkat çekmiştir. Dolayısıyla, DFA sonucunda elde edilen veriler teorik temeller, model yapısı ve örneklem koşullarıyla birlikte bütüncül bir şekilde değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Modelin yapı geçerliliğini destekleyen diğer istatistiksel bulgular ve teoriyle uyumlu faktör yapısı da

dikkate alındığında elde edilen modelin kabul edilebilir düzeyde bir uyum sergilediği söylenebilir. Sonuç olarak, faktörlerin oluşumuna ilişkin ölçütlerin karşılanması ve analiz sonuçlarının alanyazında belirtilen geçerlik koşullarıyla örtüşmesi, geliştirilen OSB-TİBÖ'nün yapı geçerliğinin sağlandığını göstermektedir.

Bu araştırmanın güvenirlik bulguları, araçtaki maddelere ilişkin cevapların dereceli olduğu ölçümlerde sıklıkla kullanılan (Can, 2013; Mills & Gay, 2016) Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı boyutunda ele alınmıştır. İç tutarlık kat sayısı olan Cronbach alfa katsayısının 0 ile 1 arasında değer aldığı ifade edilmektedir (Huck, 2012; Tavşancıl, 2006). Cronbach alfa katsayısının yorumlanmasıyla ilgili olarak .50 ve altı kabul edilemez, .50 ve .60 arası zayıf, .60 ve .70 arası kabul edilebilir, .70 ve .90 arası iyi, .90 ve üstünün ise mükemmel olarak ifade edilmiştir (Kılıç, 2016). Bu bilgiler ışığında OSB-TİBÖ'nün .88 olan iç tutarlılık katsayısının yüksek olduğu ve dolayısıyla ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğu ortaya konmuştur.

Yukarıda özetlenen analiz bulguları doğrultusunda, OSB-TİBÖ'nün geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. OSB-TİBÖ, OSB olan çocukların Tİ becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenirliği test edilmiş ilk ölçüm aracıdır. Ölçeğin, özellikle sözel ve geleneksel iletişim yollarını tercih etmeyen OSB olan çocukların müdahale planlarının oluşturulmasında, eğitimcilere ve uzmanlara yol gösterici bir kaynak niteliğinde olacağı ve değerlendirme süreçlerinde alana önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir.

5.1.3. Araştırmanın Nitel ve Nicel Aşamasından Elde Edilen Bulgularla İlgili Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırma keşfedici sıralı karma desen doğrultusunda yürütülmüş olup, çalışmanın ilk aşamasında elde edilen nitel verilerden yararlanılarak bir ölçek geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçek, araştırmanın ikinci aşamasında yapı geçerliği ve güvenirlik açısından test edilmiştir.

Nitel aşamada elde edilen bulgular, OSB olan çocukların Tİ becerilerine ilişkin çok modlu, bireyselleştirilmiş ve alternatif iletişim yollarına duyarlı bir değerlendirme aracına ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur. Özellikle, nitel görüşmelerden elde edilen İletişim Modları ve İletişimde Alternatif Yollar temalarının, nicel analiz sürecinde yapılan yapı geçerliği testleriyle ortaya çıkan faktör boyutlarıyla örtüşmesi, araştırmanın iki veri türü arasında anlamlı bir bütünlük sağladığını göstermektedir. Örneğin, nitel

bulgulara yer alan “Sembol Öncesi İletişim” alt teması kapsamında, OSB olan çocukların jest, mimik, göz teması, ses çıkarma ve vücut hareketleri gibi sözel olmayan iletişim yollarını sıklıkla kullandıkları ifade edilmiştir. Bu ifadeler, geliştirilen OSB-TİBÖ’nün “Sözel Olmayan İletişim” ve “Uygun Olmayan Sembolik Öncesi İletişim” faktörlerinde karşılık bulmuştur. Benzer şekilde, “Sembolik İletişim” alt teması kapsamında dile getirilen tek kelimelik ifadeler, cümle kullanımı ve ekolali gibi sözel iletişim davranışları da OSB-TİBÖ’nün “Ekolali”, “Sınırlı Sözel İletişim” ve “Sözel İletişim” boyutlarıyla uyumuştur. Ayrıca, araştırmanın dördüncü teması olan “İletişimde Alternatif Yollar” kapsamında, katılımcıların OSB olan çocukların başvurdukları alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinin önemini vurgulamıştır. Bu bulgu, OSB-TİBÖ’de yer alan “Alternatif ve Destekleyici İletişim” faktör boyutu ile örtüşmekte, bu boyut altında yapılandırılan maddeler çocukların ADİS kullanımına yönelik davranışlarını ölçmeye yöneliktir. Bu durum, nitel bulguların ölçme aracında somut bir yapıya dönüştüğünü göstermiştir. Bu eşleşmeler, hem nitel verilerden elde edilen kavramsal çerçevenin hem de nicel analizlerle elde edilen yapısal geçerliğin birbirini desteklediğini ve ölçme aracının teorik temellerle uyumlu şekilde geliştirildiğini göstermektedir. Böylelikle geliştirilen ölçme aracı yalnızca çalışmanın nitel aşamasındaki bulguları yansıtmakla kalmamış, aynı zamanda nicel geçerliliği ortaya konmuş, kuramsal temellere dayanan, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak alana katkı sunması beklenen bir ölçek niteliği kazanmıştır.

5.1.4. Öneriler

5.1.4.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. İlerleyen araştırmalarda daha geniş örneklemelerle ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini test eden araştırmalar gerçekleştirilebilir.
2. OSB-TİBÖ farklı yetersizlik gruplarındaki çocuklar için uyarlanarak kullanıma sunulabilir.
3. OSB-TİBÖ’nün farklı yaş gruplarında, özellikle erken çocukluk döneminde ve/ya yetişkin OSB olan bireylerde uygulanmasını inceleyen araştırmalar yürütülebilir. Bu sayede, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik bulgularının yaşa bağlı farklılıklar açısından test edilmesine olanak sağlanabilir.

4. İletişim becerilerinin OSB olan bireylerin sosyal uyum düzeyi ile zorlayıcı davranışlar üzerinde önemli bir etkisi olduğu bilindiğinden, Tİ becerileri ile sosyal uyum ve zorlayıcı davranışlar gibi değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyen nicel araştırmalar yürütülebilir.
5. OSB-TİBÖ, Tİ becerilerinin daha derinlemesine incelenmesi amacıyla nitel veri toplama sürecine temel oluşturmak amacıyla örneklem seçiminde kullanılabilir. Eğitimci ve uzmanların uygulayıcı olarak sürece aktif katılımıyla yürütülebilecek araştırmalar, video kayıtları ve gözlemler gibi veri toplama araçlarıyla desteklenerek Tİ becerilerinin eğitim ortamlarındaki kullanımları daha ayrıntılı biçimde analiz edilebilir.
6. Tİ yaklaşımına dayalı bireyselleştirilmiş eğitim planlarının etkililiğini ölçmeye yönelik deneysel çalışmalar yapılabilir.
7. Eğitimcilerin ve uzmanların Tİ yaklaşımına yönelik bilgi düzeyleri, tutumları ve uygulama yeterlikleri üzerine odaklanan araştırmalar gerçekleştirilebilir.
8. Ebeveynlerin çocuklarının iletişim becerilerine ilişkin gözlemlerinin değerlendirilmesine olanak tanıyan ayrıntılı çalışmalar yürütülebilir.
9. OSB olan çocukların ebeveynlerine yönelik olarak yürütülen eğitim programlarının çocukların Tİ becerilerine olan etkisini ölçmeye yönelik nicel araştırmalar yapılabilir.

5.1.4.2. Uygulamacılara Yönelik Öneriler

1. Eğitimci ve uzmanlara yönelik Tİ yaklaşımına dayalı hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir.
2. OSB-TİBÖ, Rehberlik ve Araştırma Merkezleri (RAM) ve diğer özel eğitim kurumlarında OSB olan çocukların iletişim becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılabilecek bir araç olarak değerlendirilebilir.
3. Ailelerin OSB olan çocuklarının iletişim becerilerini daha bütüncül bir şekilde destekleyebilmelerini, yalnızca üst düzey becerilere değil, Tİ yaklaşımında vurgulanan tüm iletişim yollarına odaklanmalarını sağlayacak kapsamlı eğitim seminerleri ve bireysel danışmanlık hizmetleri sunulabilir. Özellikle erken müdahale çalışmaları kapsamında Tİ yaklaşımının ebeveynlere tanıtılması sağlanabilir.
4. Tİ yaklaşımına ilişkin yanlış inanışların giderilmesi için aileler, eğitimci ve uzmanlara yönelik kapsamlı ve bilimsel temelli eğitimler düzenlenebilir.

Kaynakça

- Aebischer, L. (1982). *The effects of total communication on the expressive language behavior of individuals labeled trainable mentally retarded* (Publication No. 2940) [Master's Thesis, Eastern Illinois University]. <https://thekeep.eiu.edu/theses/2940/>
- Acarlar, F. (2024). Dil becerilerinin değerlendirilmesi. F. Acarlar & Ö. Diken (Eds.), *Yetersizliği olan bireylerin dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi* içinde (s. 181-197). Pegem Akademi.
- Achmadi, D., Kagohara, D. M., van der Meer, L., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., Sutherland, D., Lang, R., Marschik, P.B., Green, V.A., & Sigafoos, J. (2012). Teaching advanced operation of an iPod-based speech-generating device to two students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(4), 1258–1264. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.05.005>.
- Acredolo, L. P., & Goodwyn, S. W. (1985). Symbolic gesturing in language development: A case study. *Human development*, 28(1), 40-49. <https://doi.org/10.1159/000272934>
- Addi-Raccah, A., & Grinshtain, Y. (2021). Teachers' professionalism and relations with parents: teachers' and parents' views. *Research Papers in Education*, 37(6), 1142–1164. <https://doi.org/10.1080/02671522.2021.1931949>
- Adams, C., Lockton, E., Freed, J., Gaile, J., Earl, G., McBean, K., Nash, M., Green, J., Vail, A., & Law, J. (2012). The social communication intervention project: A randomized controlled trial of the effectiveness of speech and language therapy for school-age children who have pragmatic and social communication problems with or without autism spectrum disorder. *International journal of language & communication disorders*, 47 (3), 233–244. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2011.00146.x>
- Akay, T. (2021). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara resim değiş-tokuş sistemi kullanarak iletişim becerisi kazandırma* (Tez Numarası: 664953) [Yüksek lisans tezi, Biruni Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Akmeşe, P. P. (2019). *Eğitimde Türk işaret dili (TİD)*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Aksu, I. (2019). *3;00 – 5;11 yaş diliminde bulunan otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların kelime dağarcığı gelişimlerinin bir yıl süre ile izlenmesi* (Tez Numarası: 602155) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aksu, G., Eser, M. T., & Güzeller, C. O. (2017). *Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Aksoy, V. & Alp, Z. A. (2022). OSB değerlendirme: Dil ve iletişimin değerlendirilmesi. V. Aksoy (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğunda değerlendirme* içinde (s. 171-214). Vize Akademik.
- Aksoy, V. (2013). *Eğitsel planlama için otizm tarama araçları (ASIEP-3)'nın psikometrik niteliklerinin belirlenmesi: Türkiye örneği* (Tez Numarası: 342585) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Alexander, K. R. (1978). Forgotten aspects of total communication. *American Annals of the Deaf*, 123(1), 18–21. <https://www.jstor.org/stable/44399716>
- Ali, H. H., & Fazil, H. (2022). Efficacy of discrete trial training in developing social-communication skills in children with autism. *Journal of Behavioural Sciences*, 32(1), 251. https://pu.edu.pk/images/journal/doap/PDF-FILES/11_V32-1-2022.pdf
- Alpdoğan, Y., & Sazak, E. (2021). Otizmli bir bireyin azaltılması ve artırılması istenen davranışlarında işlevsel iletişim öğretiminin etkililiği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 152-182. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.998268>
- Alzrayer, N., Banda, D. R., & Koul, R. K. (2014). *Use of ipad/ipods with individuals with autism and other developmental disabilities: A meta-analysis of communication interventions*. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(3), 179–191. <https://doi.org/10.1007/s40489-014-0018-5>
- American Psychological Association. (2025). Speech. In *APA dictionary of psychology*. <https://dictionary.apa.org/speech>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). American Psychiatric Publishing. <https://www.mredscircleoftrust.com/storage/app/media/DSM%205%20TR.pdf>
- American Speech-Language-Hearing Association (1993). *Definitions of communication disorders and variations*. <https://doi.org/10.1044/policy.RP1993-00208>
- American Speech-Language-Hearing Association. (ASHA). (2010). *Roles and responsibilities of speech-language pathologists in schools*. <https://www.asha.org/policy>
- American Psychiatric Association. (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- American Speech-Language-Hearing Association. (ASHA). (2025). *Augmentative and alternative communication (AAC)*. <https://www.asha.org/njc/aac/#:~:text=AAC%20can%20involve%20unaided%20communication,disabilities%20and%20their%20communication%20partners>
- Archibald, L. M. (2017). SLP-educator classroom collaboration: A review to inform reason-based practice. *Autism & Developmental Language Impairments*, 2. <https://doi.org/10.1177/2396941516680369>
- Asaro-Saddler, K., Knox, H. M., Meredith, H., & Akhmedjanova, D. (2015). Using technology to support students with autism spectrum disorders in the writing process: A pilot study. *Insights into Learning Disabilities*, 12(2), 103-119. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1088270.pdf>
- Ayyıldız, E. (2012). *Çok engelli görmeyen çocuklar için söz öncesi iletişim becerileri ölçeği'nin geliştirilmesi* (Tez Numarası: 320404) [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Ayyıldız E., Akçin N., & Güven Y. (2016). Development of preverbal communication skills scale for children with multiple disabilities and visual impairment. *Journal of Human Sciences*, 2, 2668-2681. <https://doi.org/10.14687/jhs.v13i2.3718>
- Azad, G. F., Marcus, S. C., & Mandell, D. S. (2020). Partners in school: Optimizing communication between parents and teachers of children with autism spectrum disorder. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 31 (4), 438–462. <https://doi.org/10.1080/10474412.2020.1830100>
- Balcı, A. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem Akademi.
- Barrera, R. D., Lobato-Barrera, D., & Sulzer-Azaroff, B. (1980). A simultaneous treatment comparison of three expressive language training programs with a mute autistic child. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10, 21-37. <https://doi.org/10.1007/BF02408430>
- Barrera, R. D., & Sulzer-Azaroff, B. (1983). An alternating treatment comparison of oral and total communication training programs with echolalic autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16 (4), 379–394. <https://doi.org/10.1901/jaba.1983.16-379>
- Baştürk, S., Dönmez, G. & Dicle, A. N. (2013). Geçerlik ve güvenilirlik. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (s. 161-194). Vize Yayıncılık.
- Bates, E. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-081540-1.50002-8>
- Baumann, S. D., Özçalışkan, Ş., & Adamson, L. B. (2019). Does autism affect gesturing during parent-child interactions in the early school years? *Research in Autism Spectrum Disorders*, 67, <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101440>
- Baxter, S., Brookes, C., Bianchi, K., Rashid, K., & Hay, F. (2009). Speech and language therapists and teachers working together: Exploring the issues. *Child Language Teaching and Therapy*, 25(2), 215–234. <https://doi.org/10.1177/026565900910298>
- Beesley, L. (2016). *Total communication methods for preschool children with autism: A transcendental phenomenological study of parent and professional perceptions*. (Publication No. 10107405) [Doctoral Thesis, Liberty University]. <https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/1166/>
- Berument, S. K., & Güven, A. G. (2013). Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi: I. Alıcı dil kelime alt testi standardizasyon ve güvenilirlik geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(3), 192-201. <https://www.turkpsikiyatri.com/Data/UnpublishedArticles/p9aayr.pdf>
- Beukelman, D.R., Yorkston, K., & Dowden, P. (1985). *Communication augmentation: A casebook of clinical management*. PRO-ED.
- Beukelman, D.R. (1991). Magic and cost of communicative competence. *Augmentative and Alternative Communication*, 7(1), 2–10. <https://doi.org/10.1080/07434619112331275633>
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2020). *Augmentative and alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs*. 5th. Ed. Paul H. Brookes Publishing Company. <https://stars.library.ucf.edu/etextbooks/588/>

- Bigham, M., Keister, D., Johnston, S., & Rieske, R. (2023). Comprehensive assessment of autism spectrum disorders. In J. L. Matson (Ed.), *Handbook of applied behavior analysis for children with autism: Clinical guide to assessment and treatment* (pp. 59-78). Springer.
- Blackwell, W., & Stockall, N. (2021). Incidental teaching of conversational skills for students with autism spectrum disorder. *Teaching Exceptional Children*, 54(2), 116-123. <https://doi.org/10.1177/0040059921990405>
- Blischak, D., Lombardino, L., & Dyson, A. (2003). Use of speech-generating devices: In support of natural speech. *Augmentative and Alternative Communication*, 19(1), 29–35. <https://doi.org/10.1080/0743461032000056478>
- Bloom, L., & Lahey, M., (1978). *Language development and language disorders*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.7916/D8QZ2GQ5>
- Bochner, S., & Jones, J. (2003). *Child language development: Learning to talk*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470699126>
- Bondy, A. S., & Frost, L. A. (1994). The picture exchange communication system. *Focus On Autistic Behavior*, 9(3), 1-19. <https://www.researchgate.net/publication/316505954>
[The Picture Exchange Communication System](https://doi.org/10.1002/9780470699126)
- Bonvillian, J. D., Nelson, K. E., & Rhyne, J. M. (1981). Sign language and autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11, 125-137. <https://doi.org/10.1007/BF01531345>
- Bowman, K. S., Suarez, V. D., & Weiss, M. J. (2021). Standards for interprofessional collaboration in the treatment of individuals with autism. *Behavior Analysis in Practice*, 14, 1191–1208. <https://doi.org/10.1007/s40617-021-00560-0>
- Bozkus-Genc, G., & Yucesoy-Ozkan, S. (2016). Meta-analysis of pivotal response training for children with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51(1), 13-26. <https://www.jstor.org/stable/26420361>
- Bölte, S. (2023). A more holistic approach to autism using the international classification of functioning: The why, what, and how of functioning. *Autism*, 27 (1), 3-6. <https://doi.org/10.1177/13623613221136444>
- Braddock, B. A., & Armbricht, E. S. (2015). Symbolic communication forms in young children with autism spectrum disorder. *Communication Disorders Quarterly*, 37(2), 67–76. <https://doi.org/10.1177/152574011455825>
- Brady, D. O., & Smouse, A. D. (1978). A simultaneous comparison of three methods for language training with an autistic child: An experimental single case analysis. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8(3), 271-279. <https://doi.org/10.1007/BF01539630>
- Brady, N. C., Steeples, T., & Fleming, K. (2005). Effects of prelinguistic communication levels on initiation and repair of communication in children with disabilities. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 48(5), 1098. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/076\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/076))

- Brignell, A., Chenausky, K. V., Song, H., Zhu, J., Suo, C., & Morgan, A. T. (2018). Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012324.pub2>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005> (Original work published 1992)
- Bruno, J. (2005). Assessing the school-aged child for AAC. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 14(1), 3-7. <https://doi.org/10.1044/aac14.1.3>
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Pegem Akademi.
- Carbone, V. J., Lewis, L., Sweeney-Kerwin, E. J., Dixon, J., Loudon, R., & Quinn, S. (2006). A comparison of two approaches for teaching VB functions: Total communication vs. vocal-alone. *The Journal of Speech and Language Pathology–Applied Behavior Analysis*, 1(3), 181. <https://doi.org/10.1037/h0100199>
- Carbone, V. J., Sweeney-Kerwin, E. J., Attanasio, V., & Kasper, T. (2010). Increasing the vocal responses of children with autism and developmental disabilities using manual sign mand training and prompt delay. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(4), 705-709. <https://doi.org/10.1901/jaba.2010.43-705>
- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 111–126. <https://doi.org/10.1901/jaba.1985.18-111>
- Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(4), 1-174. <https://doi.org/10.2307/1166214>
- Capone, N. C., & McGregor, K. K. (2004). Gesture development: A review for clinical and research practices. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47(1), 173–186. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004\)015](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004)015)
- Ceyhun, A. T., Özdemir, S., Töret G. & Özkubat, U. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve ebeveynlerinin, ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin normal gelişim gösteren çocuk ve ebeveynleri ile karşılaştırılması. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 183-211. <https://doi.org/10.20489/intjecse.29569>
- Charlop-Christy, M. H., Carpenter, M., Le, L., LeBlanc, L. A., & Kellet, K. (2002). Using the picture exchange communication system (PECS) with children with autism: Assessment of PECS acquisition, speech, social-communicative behavior, and problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(3), 213–231. <https://doi.org/10.1901/jaba.2002.35-213>

- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01685.x>
- Chiang, C. H., Soong, W. T., Lin, T. L., & Rogers, S. J. (2008). Nonverbal communication skills in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(10), 1898–1906. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01685.x>
- Christensen-Sandfort, R. J., & Whinnery, S. B. (2013). Impact of milieu teaching on communication skills of young children with autism spectrum disorder. *Topics in Early Childhood Special Education*, 32(4), 211–222. <https://doi.org/10.1177/0271121411404930>
- Cooper, R. A., (2009). *Total communication or the picture exchange communication system? increasing the vocabulary growth of children with autism spectrum disorder (ASD)*. (Publication No. 2192) [Master's Thesis, The University of Mississippi]. https://egrove.olemiss.edu/hon_thesis/2192/
- Cress, C. J. (2002). Expanding children's early augmented behaviors to support symbolic development. In J. Reichle, D. Beukelman & J. Light (Eds.), *Exemplary practices for beginning communicators: Implications for AAC* MD: Brookes.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications. https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf
- Cress, C. J., & Marvin, C. A. (2003). Common questions about AAC services in early intervention. *Augmentative and Alternative Communication*, 19(4), 254–272. <https://doi.org/10.1080/07434610310001598242>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., Tashakkori, A., Jensen, K.D., & Shapley, K. L. (2003). Teaching mixed methods research: Practices, dilemmas, and challenges. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 619– 637). SAGE Publications.
- Crown, C. L., Feldstein, S., Jasnow, M. D., Beebe, B., & Jaffe, J. (2002). The cross-modal coordination of inter personal timing: Six-week-olds infants' gaze with adults' vocal behavior. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31(1), 1–23. <https://doi.org/10.1023/A:1014301303616>
- Connor, C. M., Hieber, S., Arts, H. A., & Zwolan, T. A. (2000). Speech, vocabulary, and the education of children using cochlear implants: oral or total communication? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(5), 1185–1204. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4305.1185>

- Constantinescu, D. (2013). *Total communication in children with autism: A review and future directions*. (Publication No.1331) [Undergraduate Thesis, Northern Illinois University, USA.].
<https://huskiecommons.lib.niu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2330&context=studentengagement-honorscapstones>
- Çiyiltepe, M., & Türkbay, T. (2004). Konuşmanın bileşenleri ve konuşma gecikmesi olan çocukların değerlendirilmesi: Gözden geçirme. *Çocuk ve Genç Ruh Sağlığı Dergisi*, 11(2), 89-97.
<https://search.trdizin.gov.tr/en/yayin/detay/43843/konusmanin-bilesenleri-ve-konusma-gecikmesi-olan-cocuklarin-degerlendirilmesi-gozden-gecirme>
- Dalby, D. M., Hirdes, J. P., Stolee, P., Strong, J. G., Poss, J., Tjam, E. Y., Bowman, L., & Ashworth, M. (2009). Characteristics of individuals with congenital and acquired deaf-blindness. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 103(2), 93-102. <https://doi.org/10.1177/0145482X0910300208>
- Dee, A., Rapin, I., & Ruben, R. J. (1982). Speech and language development in a parent-infant total communication program. *The Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology. Supplement*, 97, 62-72. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6814330/>
- Dennis, R. (2002). Nonverbal narratives: Listening to people with severe intellectual disability. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 27(4), 239-249. <https://doi.org/10.2511/rpsd.27.4.239>
- Diken, İ. H. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerine yönelik doğal öğretim süreci seti*. Eğitim Kitap.
- Diken, Ö. (2013). İletişim becerilerinin desteklenmesi. İ. H. Diken (Ed.), *İlköğretimde kaynaştırma* içinde (ss.2-25). Pegem Akademi.
- Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği (DKTD). (2017). *Dil ve konuşma terapisi mesleki etik kurallar yönetmeliği*.
<https://www.dktd.org/tr/files/download/p1cki03vq15br1at0q438i51v8k4.pdf/>
- Doussard-Roosevelt, J. A., Joe, C. M., Bazhenova, O. V., & Porges, S. W. (2003). Mother-child interaction in autistic and nonautistic children: Characteristics of maternal approach behaviours and child social responses. *Development and Psychopathology*, 15(2), 277-295. <https://doi.org/10.1017/S0954579403000154>
- Doğan, Y., Özdemir, S., Gürel Selimoğlu, Ö., & Töret, G. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklarda anne-çocuk etkileşiminin karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(01), 79-96. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000240
- Dunn, B., Constable, S., Martins, T., & Cammuso, K. (2016). Educating children with autism: Collaboration between parents, teachers, and medical specialists. *The Brown University Child and Adolescent Behavior Letter*, 32(7), 1-6. <https://doi.org/10.1002/cbl.30135>
- Ege, P. (2006). Farklı engel gruplarının iletişim özellikleri ve öğretmenlere öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(02), 1-28. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000099

- Eigsti, I.-M., de Marchena, A. B., Schuh, J. M., & Kelley, E. (2011). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 681–691. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.09.001>
- Erbaş, D. (2001). *Gelişimsel geriliği olan çocukların problem davranışların azaltılmasına işlevsel iletişim öğretiminin sönmeyle birlikte ve sönme olmaksızın uygulanmasının etkililiğinin karşılaştırılması* (Tez Numarası: 101688) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-dogrulayici-faktor-analizi-ve-uyum-indeksleri-64107.html>
- Friend, M. (2022). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals*. Pearson.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Fuller, E. A., & Kaiser, A. P. (2020). The effects of early intervention on social communication outcomes for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(5), 1683–1700. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03927-z>
- Fuller, D., & Lloyd, L. (2024). *Principles and practices in augmentative and alternative communication*. Taylor & Francis.
- Fuller, D., & Lloyd, L. (1997). AAC model and taxonomy. In L.L Lloyd, D.R. Fuller, H.H. Arvidson (Eds.), *Augmentative and alternative communication : A handbook of principles and practices* (pp. 27-37). Allyn and Bacon.
- Ghaemmaghami, M., Hanley, G. P., & Jessel, J. (2020). Functional communication training: From efficacy to effectiveness. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(1), 122–143. <https://doi.org/10.1002/jaba.762>
- Ganz, J. B. (2015). AAC interventions for individuals with autism spectrum disorders: State of the science and future research directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 31(3), 203-214. <http://dx.doi.org/10.3109/07434618.2015.1047532>
- Ganz, J. B., Hong, E. R., & Goodwyn, F. D. (2013). Effectiveness of the PECS Phase III app and choice between the app and traditional PECS among preschoolers with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(8), 973–983. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.04.003>
- Gardner, L., Campbell, J. M., Gilchrest, C., McClain, M. B., & Shahidullah, J. D. (2022). Identification of autism spectrum disorder and interprofessional collaboration between school and clinical settings. *Psychology in the Schools*, 59(7), 1308-1318. <https://doi.org/10.1002/pits.22673>
- Gasiewski, K., Weiss, M. J., Leaf, J. B., & Labowitz, J. (2021). Collaboration between behavior analysts and occupational therapists in autism service provision:

- Bridging the gap. *Behavior analysis in practice*, 14, 1209-1222. <https://doi.org/10.1007/s40617-021-00619-y>
- Geers, A. E., & Moog, J. S. (1992). Speech perception and production skills of students with impaired hearing from oral and total communication education settings. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 35(6), 1384-1393. <https://doi.org/10.1044/jshr.3506.138>
- Geers, A., Spehar, B., & Sedey, A. (2002). Use of speech by children from total communication programs who wear cochlear implants. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11(1), 50–58. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2002/006\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2002/006))
- Genç Tosun, D. (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde ekolali. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(2), 575-592. <https://doi.org/10.33400/kuje.904316>
- Genç Tosun D., Köse H., & Okatan, İ. (2022). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerine ilişkin tercihlerinin incelenmesi. *HAYEF: Journal of Education*, 19(2), 146—154. <https://doi.org/10.5152/hayef.2022.21058>
- Genç Tosun, D., & Kurt, O. (2017). Otizmli bireylerin kullandığı yeni nesil konuşma üreten cihazlara ilişkin araştırmaların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(01), 125-147. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.277442>
- Gevarter, C., & Horan, K. (2018). A behavioral intervention package to increase vocalizations of individuals with autism during speech-generating device intervention. *Journal of Behavioral Education*, 28, 141-167. <https://doi.org/10.1007/s10864-018-9300-4>
- Gevarter, C., O'Reilly M.F., Rojeski, L., Sammarco, N., Lang, R., Lancioni, G. E., & Sigafoos, J. (2013). Comparing communication systems for individuals with developmental disabilities: A review of single-case research studies. *Research in Developmental Disabilities*, 34(12), 4415–4443. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.09.017>
- Gibbs, B., & Springer A. (1995). *Early use of total communication*. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Gibbs, E. D., Springer, A.S., Cooley, W.C., & Aloisio, S.G. (1990). Total communication for children with Down syndrome? Patterns across six children. <https://eric.ed.gov/?id=ED331246>
- Gibbs, E. D., & Carswell, L. E. (1991). Using total communication with young children with Down syndrome: A literature review and case study. *Early Education and Development*, 2(4), 306-320. https://doi.org/10.1207/s15566935eed0204_4
- Goldin-Meadow, S. (2014). Widening the lens: What the manual modality reveals about language, learning and cognition. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1651), 20130295. <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0295>
- Goldstein, S., & DeVries, M. (2013). Autism spectrum disorder enters the age of multidisciplinary treatment. In S. Goldstein & J.A. Naglieri (Eds.), *Interventions*

- for autism spectrum disorders: Translating science into practice (pp. 3-18) Springer.
- Goldstein, S., Naglieri, J.A., & Ozonoff, S. (2009). *Assessment of autism spectrum disorder*. Guilford Publications.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255–274. <https://doi.org/10.3102/01623737011003255>
- Greenstock, L., & Wright, J. (2011). Collaborative implementation: Working together when using graphic symbols. *Child Language Teaching and Therapy*, 27(3), 331–343. <https://doi.org/10.1177/0265659010396778>
- Goldstein, H. (2002). Communication intervention for children with autism: A review of treatment efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 373–396. <https://doi.org/10.1023/A:1020589821992>
- Green, J., Charman, T., McConachie, H., Aldred, C., Slonims, V., Howlin, P., Le Couteur, A.L., Leadbitter, K., Hudry, K., Byford, S., Barrett, B., Temple, K., Macdonald, W., & Pickles, A. (2010). Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 375(9732), 2152–2160. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(10\)60587-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(10)60587-9)
- Güleç-Aslan, Y., Kurt, O., & Gürgür, H. (2022). *Sözel davranış aşamaları değerlendirme ve yerleştirme programı (VB-MAPP)*. Sakarya: Alpaslan Otizm Vakfı Yayınları.
- Günhan, N. E. (2004). *Verbal and nominal functional categories of a Turkish speaking autistic child*. (Tez Numarası: 190387) [Yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güven, O. S. (2014). *İki dil testinin (TEDİL ve TODİL) tipik ve atipik dil gelişimi gösteren çocuklarda ayırt ediciliğinin incelenmesi*. (Tez Numarası: 396568) (Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güven, S., & Topbaş, S. (2015). Adaptation of the test of early language development—third edition (TELD-3) into Turkish: Reliability and validity study. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 6(2), 151–176. <https://doi.org/10.20489/intjecse.62795>
- Hands & Voices. (2023). *Total communication*. <https://www.handsandvoices.org/comcon/articles/totalcom.htm>
- Hendrickson, S. (1988). Sign language can help your child. In M. Schrader (Ed.), *Parent articles 1: Enhancing parent involvement in language learning* (pp. 131-132). Tucson, AZ: Communication Skills Builders, Inc.
- Heward, W. L., Alber-Morgan, S. R., & Konrad, M. (2017). *Exceptional children: An introduction to special education*. Pearson.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. Chapman and Hall/CRC.
- Hourcade, J.; Everhart Pilotte, T.; West, E.; Parette, P. (2004). "A History of Augmentative and Alternative Communication for Individuals with Severe and

- Profound Disabilities". *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19 (4): 235–244. <https://doi.org/10.1177/10883576040190040501>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure analysis: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huck, S. W. (2012). *Reading statistics and research*. Pearson Educations, Inc.
- Hulit, L., Howard, M., & Fahey, K. (2011). *Born to talk*. Pearson.
- Iacono, T., & Duncum, J. (1995). Comparison of sign alone and in combination with an electronic communication device in early language intervention: Case study. *Augmentative and Alternative Communication*, 11(4), 249–259. <https://doi.org/10.1080/07434619512331277389>
- Iacono, T., Mirenda, P., & Beukelman, D. (1993). Comparison of unimodal and multimodal AAC techniques for children with intellectual disabilities. *Augmentative and Alternative Communication*, 9(2), 83–94. <https://doi.org/10.1080/07434619312331276471>
- Iacono, T., Trembath, D., & Erickson, S. (2016). The role of augmentative and alternative communication for children with autism: current status and future trends. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12, 2349–2361. <https://doi.org/10.2147/NDT.S95967>
- Individuals with Disabilities Education Act (IDEA). (2025). <https://sites.ed.gov/idea/>
- Iverson, J. M., & Thal, D. J. (1998). Communicative transitions: There's more to the hand than meets the eye. In A. M. Wetherbey, S. F. Warren & J. Reichle (Eds.), *Transitions in prelinguistic communication* (pp. 59-86). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Iverson, J. M., Capirci, O., Longobardi, E., & Caselli, M. C. (1999). Gesturing in mother-child interactions. *Cognitive development*, 14(1), 57-75. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(99\)80018-5](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(99)80018-5)
- Iverson, J. M., & Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture paves the way for language development. *Psychological Science*, 16(5), 367-371. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.01542.x>
- İnce, M., Kılıç, Y., & Şafak, P. (2023). Özel eğitim öğretmenlerinin alternatif destekleyici iletişim sistemlerine (ADİS) ilişkin görüş ve önerileri. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 6(1), 1–18. <https://doi.org/10.33400/kuje.1340217>
- Jago, J. L., Jago, A. G., & Hart, M. (1984). An evaluation of the total communication approach for teaching language skills to developmentally delayed preschool children. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 19(3), 175-182. <https://www.jstor.org/stable/23877254>

- Jewson, B. P., & Skinner, R. (2023). *Speech, language and communication for healthy little minds: Practical ideas to promote communication for wellbeing in the early years*. Routledge.
- Johnson, E., van Zijl, K., & Kuyler, A. (2023). Pain communication in children with autism spectrum disorder: A scoping review. *Paediatric and Neonatal Pain*, 5(4), 155–166. <https://doi.org/10.1002/pne2.12115>
- Jones, B. A., Hughes, J. C., and Williams, B. M. (2009). Brief report: An evaluation of total communication vs vocal alone for teaching tacts. *European Journal of Behavior Analysis*, 10(2), 275–282. <https://doi.org/10.1080/15021149.2009.11434325>
- Jones, K. L., & Gallois, C. (1978). Effects of training with total communication or cued speech on language comprehension in hearing-impaired children. *Australian Journal of Human Communication Disorders*, 6(1), 10-15. <https://doi.org/10.3109/asl2.1978.6.issue-1.02>
- Karaaslan, Ö., & Karaaslan, D., (2019). Erken çocukluk özel eğitiminde ekip çalışması ve ekip modelleri. Y. Fazlıoğlu & H. Şengül Erdem (Eds.), *Özel gereksinimli çocuklar: Erken çocuklukta gelişim ve eğitim içinde* (ss. 395-429). Vize Akademi Yayıncılık.
- Kasari, C., Brady, N., Lord, C., & Tager-Flusberg, H. (2013). Assessing the minimally verbal school-aged child with autism spectrum disorder. *Autism Research*, 6(6), 479–493. <https://doi.org/10.1002/aur.1334>
- Kennedy, M. D., (1994). *Does total communication facilitate language comprehension in young children with developmental delays?* (Publication No. 9423831) [Doctoral Thesis, University of Connecticut, USA]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Kırcaali-İftar, G., & Odluyurt, S. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (ss.327-365). Vize Yayıncılık.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach's alpha reliability coefficient. *Journal Of Mood Disorders*, 6(1), 47. <https://doi.org/10.5455/jmood.20160307122823>
- Kıyak, Ü. E., & Altın, Y. (2024). Dil ve konuşma bozuklukları olan öğrenciler. F. Koçak (Ed.), *Teori ve uygulama örnekleri ile özel eğitimde dil ve iletişim becerileri içinde* (ss. 159-184). Eğiten Kitap.
- King, A. M., (2010). *An integrated multimodal intervention approach to support*. [Doctoral Thesis, University of Illinois]. <https://www.ideals.illinois.edu/items/16156>
- Kinney, B. M., (1997). *Total communication in the early childhood classroom*. (Publication No. 3937) [Master's Thesis, University of Dayton]. https://ecommons.udayton.edu/graduate_theses/3937/?utm_source=ecommons.udayton.edu%2Fgraduate_theses%2F3937&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Kline, R.B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. The Guilford Press.

- Konrot, A. (2011). İletişim, dil ve konuşma bozuklukları. S. Topbaş (Ed.), *Dil ve kavram gelişimi* içinde (s. 227-251). Kök Yayıncılık.
- Koul, R., Schlosser, R., & Sancibrian, S. (2001). Effects of symbol referent and instructional variables on the acquisition of aided and unaided symbols with individuals with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(3), 162-169. <https://doi.org/10.1177/108835760101600304>
- Kuder, S. J. (2018). *Teaching students with language and communication disabilities*. Pearson.
- Küçüközyiğit, M., & Şafak, P. (2015). Arttırıcı ve alternatif iletişim teknikleri. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 4(1), 27-37. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/231330>
- Lal, R. (2010). Effect of alternative and augmentative communication on language and social behavior of children with autism. *Educational Research and Reviews*, 5(3), 119-125. https://sopan.org/wp-content/uploads/2023/02/article1379605697_Rubina.pdf
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 16–25. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20134>
- Lanovaz, M. J., & Sladeczek, I. E. (2011). Vocal stereotypy in individuals with autism spectrum disorders. *Behavior Modification*, 36(2), 146–164. <https://doi.org/10.1177/0145445511427192>
- Law, J., Garrett, Z., & Nye, C. (2004). The efficacy of treatment for children with developmental speech and language delay/disorder. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 47(4), 924. [https://doi.org/doi:10.1044/1092-4388\(2004/069\)](https://doi.org/doi:10.1044/1092-4388(2004/069))
- LaRue, R. H., Pepa, L., Delmolino, L., Sloman, K. N., Fiske, K., Hansford, A., Liebross, S., & Weiss, M. J. (2016). A brief assessment for selecting communication modalities for individuals with autism spectrum disorders. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 10(1), 32–43. <https://doi.org/10.1080/17489539.2016.1204767>
- Lemanek, K. L., Stone, W. L., & Fishel, P. T. (1993). Parent-child interactions in handicapped preschoolers: The relation between parent behaviors and compliance. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22(1), 68–77. https://doi.org/doi:10.1207/s15374424jccp2201_7
- Lerna, A., Esposito, D., Conson, M., Russo, L., & Massagli, A. (2012). Social–communicative effects of the Picture Exchange Communication System (PECS) in autism spectrum disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(5), 609-617. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2012.00172.x>
- Letourneau, N., & Young, V. (1975). Total communication shuffles off to Buffalo. *American Annals of the Deaf*, 493-496. <https://eric.ed.gov/?id=EJ129418>

- Light, J. (1989). Toward a definition of communicative competence for individuals using augmentative and alternative communication systems. *Augmentative and Alternative Communication*, 5(2), 137–144. <https://doi.org/doi:10.1080/07434618912331275126>
- Light, J., Barwise, A., Gardner, A. M., & Flynn, M. (2021). Personalized early AAC intervention to build language and literacy skills: A case study of a 3-year-old with complex communication needs. *Topics in language disorders*, 41, 209–231. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8375506/>
- Light, J., & Drager, K. (2002). Improving the design of augmentative and alternative technologies for young children. *Assistive Technology*, 14(1), 17-32. <https://doi.org/10.1080/10400435.2002.10132052>
- Light, J., & McNaughton, D. (2011). *Literacy instruction for individuals with autism, cerebral palsy, Down syndrome, and other disabilities*. <http://aacliteracy.psu.edu/>
- Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: A new definition for a new era of communication? *Augmentative and alternative communication*, 30(1), 1-18. <https://doi.org/10.3109/07434618.2014.885080>
- Light, J., McNaughton, D., Beukelman, D., Fager, S. K., Fried-Oken, M., Jakobs, T., & Jakobs, E. (2019). Challenges and opportunities in augmentative and alternative communication: Research and technology development to enhance communication and participation for individuals with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication*, 35(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/07434618.2018.1556732>
- Lloyd, L. L., Fuller, D. R., & Arvidson, H. (1997). *Augmentative and alternative communication: A handbook of principles and practices*. Allyn & Bacon.
- Lloyd, L. L., Fuller, D. R., Loncke, F. & Bos, H. (1997). Introduction to aac symbols In L.L Lloyd, D.R. Fuller, H.H. Arvidson (Eds.), *Augmentative and alternative communication : A handbook of principles and practices* (pp. 43-46). Allyn and Bacon.
- Lloyd, L. L., Fuller, D. R., & Arvidson, H. H. (1997). Introduction to aac. In L.L Lloyd, D.R. Fuller, H.H. Arvidson (Eds.), *Augmentative and alternative communication : A handbook of principles and practices* (pp. 1-41). Allyn and Bacon.
- Lorah, E. R., Karnes, A., & Speight, D. R. (2015). The acquisition of intraverbal responding using a speech generating device in school aged children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 27(4), 557-568. <https://doi.org/10.1007/s10882-015-9436-2>
- Lorah, E. R., Parnell, A., Whitby, P. S., & Hantula, D. (2014). A systematic review of tablet computers and portable media players as speech generating devices for individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 3792-3804. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2314-4>
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, E.J.H., Jones, R.M., Pickles, A., State, M.W., Taylor, J. L., & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature reviews Disease primers*, 6(5), 5. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>

- Luckins, J., Tongue, G., & Clegg, J. (2025). Is the total communication approach effective for children with complex speech, language and communication needs? *Child Language Teaching and Therapy*, 41(1), 5-29. <https://doi.org/10.1177/02656590251315598>
- Maenner, M. J., Warren, Z., Williams, A. R., Amoakohene, E., Bakian, A. V., Bilder, D. A., & Shaw, K.A. (2023). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years – Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2020. *MMWR Surveillance Summaries*, 72(2), 1–14. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1>
- Mancil, G. R. (2006). Functional communication training: A review of the literature related to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41(3), 213–224. <http://www.jstor.org/stable/23880196>
- Mastrogriuseppe, M., Capirci, O., Cuva, S., & Venuti, P. (2014). Gestural communication in children with autism spectrum disorders during mother–child interaction. *Autism*, 19(4), 469–481. <https://doi.org/10.1177/1362361314528390>
- Mahoney, G., & Perales, F. (2003). Using relationship-focused intervention to enhance the social-emotional functioning of young children with autism spectrum disorders. *Topics in Early Childhood Special Education*, 23(2), 77-85. <https://doi.org/10.1177/02711214030230020301>
- Memiş, E. (2019). *İlköğretime başlama yaşına göre çocuklarda eğitim yılı başında ve sonunda tıfaldı test bulgularının karşılaştırılması* (Tez Numarası: 561612) [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. (Çev. S. Turan). Nobel Yayıncılık. (Orijinal yayın tarihi 2009).
- Millar, D. C., Light, J. C., & Schlosser, R. W. (2006). The impact of augmentative and alternative communication intervention on the speech production of individuals with developmental disabilities: A research review. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2006/021\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2006/021))
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2016). *Educational research for analysis and applications*. Pearson.
- Mirenda, P. (2001). Autism augmentative communication and assistive technology: What do we really know? *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(3), 141-151. <https://doi.org/10.1177/1088357601016003>
- Mirenda, P. (2003). Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism: Manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 34(3), 203-216. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2003/017\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2003/017))
- Mirenda, P. (2009). Promising innovations in AAC for individuals with autism spectrum disorders. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 18(4), 112-113. <https://doi.org/10.1044/aac18.4.11>
- Muharib, R., Walker, V., & Dunn, W. (2024). Effects of interventions involving tablet-based speech-generating devices for individuals with ASD: A meta-

- analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 54(12), 4496-4514. <https://doi.org/10.1007/s10803-023-06173-6>
- National Council for Special Education (NCSE). (2024). *Visual supports within an inclusive learning environment*. <https://ncse.ie/wp-content/uploads/2024/10/NCSE-Visual-Supports-Environment-Resource-01.pdf>
- National Council for Special Education (NCSE). (2025). *A total communication approach for children and young people with additional needs. Promoting learning and positive behaviour at home*. <https://www.stultans.ie/autism-ncse-booklets>
- Norbury, C. F. (2014). Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(3), 204-216. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12154>
- Norbury, C. F., & Paul, R. (2015). Disorders of speech, language, and communication. In M. J. Rutter, D. Bishop, D. S. Pine, S. Scott, J. S. Stevenson, E. A. Taylor, & A. Thapar (Eds.), *Rutter's child and adolescent psychiatry* (pp. 683–701). John Wiley & Sons.
- Neuhaus, E., Beauchaine, T. P., Bernier, R. A., & Webb, S. J. (2017). Child and family characteristics moderate agreement between caregiver and clinician report of autism symptoms. *Autism Research*, 11(3), 476–487. <https://doi.org/10.1002/aur.1907>
- Nsereko, H. (2010). *Multimodal communication in the instruction of learners with hearing impairment: teachers' perceptions and application in inclusive classes*. [Master's Thesis, University of Oslo]
- O'Brien, M. J., Pelzel, K. E., Hendrix, N. M., Schieltz, K. M., Miller, K., Call, N. A., Tsami, L. Lerman, D. C., Berg, W. K., Kopelman, T. G., Wacker, D. P., & Lindgren, S. D. (2021). Parent ratings of generalized and indirect effects of functional communication training for children with autism spectrum disorder. *Behavior Modification*, 46(6), 1-31. <https://doi.org/10.1177/01454455211018815>
- Odluyurt, S., Tutuk, H. C., & Çavuşoğlu, T. (2019). Otizmli çocuklar ve alternatif destekleyici iletişim sistemleri: Alanyazın incelemesi. *İlköğretim Online*, 17(3). <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466318>
- Ogletree, B. T., & Pierce, H. K. (2010). AAC for individuals with severe intellectual disabilities: Ideas for nonsymbolic communicators. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22, 273-287. <https://doi.org/10.1007/s10882-009-9177-1>
- Ogletree, B. T., Harn, W. E. (2001). Augmentative and alternative communication for persons with autism: History, issues and unanswered questions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities* 16(3), 138-140. <https://doi.org/10.1177/108835760101600301>
- Owens, Jr, R. E., & Farinella, K. A. (2019). *Introduction to communication disorders: A lifespan evidence-based perspective*. Pearson.
- Owens, Jr, R. E. (2012). *Language development: An introduction*. Allyn & Bacon.

- Owens, Jr, R. E. (2024). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention in children*. Plural Publishing, Inc.
- Ozonoff, S., Iosif, A.-M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., Rogers, S. J., Rozga, A., Sangha, S., Sigman, M., Steinfeld, M. B., & Young, G. S. (2010). A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(3), 256–266.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2009.11.009>
- 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. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.246293>
- Özekes, M. (2013). Peabody resim kelime Testi 3 01 3 12 yaş aralığı İzmir bölgesi standardizasyonu çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 14(1), 90-107.
- Paul, R. (2001). *Language disorders from infancy through adolescence: Assessment & intervention*. Mosby, Inc.
- Paul, R. (2008). Communication development and assessment. In K. Chawarska, A. Klin, F.R. Volkmar (Eds.), *Autism spectrum disorders in infants and toddlers* (pp. 76-104). The Guilford Press.
- Paul, R., Norbury, C., & Gosse, C. (2018). *Language disorders from infancy through adolescence: Listening, speaking, reading, writing, and communicating*. Elsevier.
- Paul, R., & Wilson, P. K. (2009). Assessing speech, language, and communication in autism spectrum disorders. In S. Goldstein, J.A. Naglieri, & S. Ozonoff (Eds.), *Assessment of autism spectrum disorders* (pp. 171-208) Guilford Press.
- Pallant, J. (2001). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*. Allen and Unwin.
- Peña, E. D., & Quinn, R. (2003). Developing effective collaboration teams in speech—language pathology: A case study. *Communication Disorders Quarterly*, 24(2), 53-63. <https://doi.org/10.1177/15257401030240020201>
- Plumb, A. M., & Wetherby, A. M. (2013). Vocalization development in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 56(2), 721. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2012/11-0104](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2012/11-0104)
- Polat, F. (1995). İşitme engellilerin eğitiminde kullanılan yöntemler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(1). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/159265>
- Prelock, P. A., Beatson, J., Bitner, B., Broder, C., & Ducker, A. (2003). Interdisciplinary assessment of young children with autism spectrum disorder. *Language, Speech and Hearing Services in School*, 34(3), 194-202. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2003/016](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2003/016)
- Prizant, B. M., & Duchan, J. F. (1981). The functions of immediate echolalia in autistic children. *Journal of speech and hearing disorders*, 46(3), 241-249. <https://doi.org/10.1044/jshd.4603.241>

- Rautakoski, P. (2011). Training total communication. *Aphasiology*, 25(3), 344-365. <https://doi.org/10.1080/02687038.2010.530671>
- Rendel, K., Bargones, J., Blake, A., Luetke, B., & Stryker, D. S. (2018). Signing exact English; a simultaneously spoken and signed communication option in deaf education. *Journal of Early Hearing Detection and Intervention*, 3(2), 18–29. <https://doi.org/10.26077/gzdh-rp64>
- Repko, A. F., & Szostak, R. (2016). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Sage publications.
- Rispoli, M. J., Franco, J. H., van der Meer, L., Lang, R., & Camargo, S. P. H. (2010). The use of speech generating devices in communication interventions for individuals with developmental disabilities: A review of the literature. *Developmental Neurorehabilitation*, 13(4), 276–293. <https://doi.org/10.3109/17518421003636794>
- Rofiah, K., Ardianingsih, F., Ainin, I. K., & Sujarwanto, M. (2018). Are Indonesian sign language and total communication beneficial for teachers in inclusive school? *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 203-206. [10.2991/indoeduc-18.2018.51](https://doi.org/10.2991/indoeduc-18.2018.51)
- Rowland, C. (2011). Using the communication matrix to assess expressive skills in early communicators. *Communication Disorders Quarterly*, 32(3), 190-201. <https://doi.org/10.1177/1525740110394651>
- Rowland, C., & Schweigert, P. (1989). Tangible symbols: Symbolic communication for individuals with multisensory impairments. *Augmentative and Alternative Communication*, 5(4), 226–234. <https://doi.org/10.1080/07434618912331275276>
- Santa Ana Unified School District. (1971). *Educating deaf children: The total approach*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED063721.pdf>
- Servi, C. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların biçim-sözdizimsel dil özelliklerinin incelenmesi*. (Tez Numarası: 516836) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Shaw, K. A., Williams, S., Patrick, M. E., Valencia-Prado, M., Durkin, M. S., Howerton, E. M., ...& Maenner, M. J. (2025). Prevalence and early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 and 8 years — Autism and developmental disabilities monitoring network, 16 sites, United States, 2022. *MMWR Surveillance Summaries*, 74(2), 1–22. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7402a1>
- Schepis, M. M., Reid, D. H., Behrmann, M. M., & Sutton, K. A. (1998). Increasing communicative interactions of young children with autism using a voice output communication aid and naturalistic teaching. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(4), 561-578. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-561>
- Schiavetti, N., Whitehead, R. L., & Metz, D. E. (2004). The effects of simultaneous communication on production and perception of speech. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9(3), 286-304. <https://doi.org/10.1093/deafed/enh031>

- Schlosser, R. (2003). Roles of speech output in augmentative and alternative communication: Narrative review. *Augmentative and Alternative Communication*, 19(1), 5–27. <https://doi.org/10.1080/0743461032000056450>
- Schlosser, R. W., & Wendt, O. (2008). Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism: A systematic review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 212. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/021\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/021))
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Short, A. B., & Schopler, E. (1988). Factors relating to age of onset in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18(2), 207–216. <https://doi.org/10.1007/BF02211947>
- Shortt, L. (2017). *Autism spectrum conditions (ASC) and total communication*. Options Autism.
- Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A. C., Landa, R., Rogers, S. J., McGee, G. G., ... & Halladay, A. (2015). Naturalistic developmental behavioral interventions: Empirically validated treatments for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2411–2428. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2407-8>
- Shumway, S., & Wetherby, A. M. (2009). Communicative acts of children with autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 52(5), 1139–1156. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/07-0280\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/07-0280))
- Sigafoos, J., Carnett, A., Schlosser, R. W., O'Reilly, M. F., & Lancioni, G. E. (2023). Communication assessment and intervention. In J. L. Matson (Ed.). *Handbook of applied behavior analysis for children with autism: Clinical guide to assessment and treatment* (pp. 173–191). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-27587-6_9
- Sigafoos, J., Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Achmadi, D., Stevens, M., Roche, L., Kagohara, D. M., Van Der Meer L., Sutherland, D., Lang, R., Marschik, P. B., McLay, L., Hodis, F., & Green, V. A. (2013). Teaching two boys with autism spectrum disorders to request the continuation of toy play using an iPad®-based speech-generating device. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(8), 923–930. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.04.002>
- Speech and Language Therapy (SLT). (2023). *Total communication approach : SLT: Expert providers of speech and language therapy throughout the UK*. <https://www.slt.co.uk/speech-language-and-communication/one-to-one-therapy/total-communication-approach/>
- Sng, C. Y., Carter, M., & Stephenson, J. (2014). A review of video modelling and scripts in teaching conversational skills to individuals with autism spectrum

- disorders. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1, 110-123. <https://doi.org/10.1007/s40489-013-0010-5>
- So, W. C., Lui, M., Wong, T. K., & Sit, L. T. (2015). The use of hand gestures to communicate about nonpresent objects in mind among children with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(2), 373–382. https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L-14-021
- Sowden, H., Clegg, J., & Perkins, M. (2013). The development of co-speech gesture in the communication of children with autism spectrum disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 27(12), 922–939. <https://doi.org/10.3109/02699206.2013.818715>
- Spann-Hite, T., Picklesimer, B. K., & Hamilton, G. J. (1999). *Teacher attitudes toward an interdisciplinary approach to inclusion*. <https://eric.ed.gov/?id=ED439543>
- Sucuoğlu, B. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların değerlendirilmesi. E. Tekin İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (ss. 47-82). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Stark, R. E., Bernstein, L. E., & Demorest, M. E. (1993). Vocal communication in the first 18 months of life. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36(3), 548-558. <https://doi.org/10.1044/jshr.3603.548>
- Still, K., Rehfeldt, R. A., Whelan, R., May, R., & Dymond, S. (2014). Facilitating requesting skills using high-tech augmentative and alternative communication devices with individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(9), 1184–1199. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.06.003>
- Stoel-Gammon, C. (1998). Role of babbling and phonology in early linguistic development. In A.M. Wetherbey, S.F. Warren, & J. Reichle (Eds.), *Transitions in prelinguistic communication* (pp. 59-86). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Stone, W. L., Ousley, O. Y., Yoder, P. J., Hogan, K. L., & Hepburn, S. L. (1997). Nonverbal communication in two-and three-year-old children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 677-696. <https://doi.org/10.1023/A:1025854816091>
- Syriopoulou-Delli, C. K., & Eleni, G. (2022). Effectiveness of different types of augmentative and alternative communication (AAC) in improving communication skills and in enhancing the vocabulary of children with ASD: A review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(4), 493-506. <https://doi.org/10.1007/s40489-021-00269-4>
- Şafak, P. (2012). *Ağır ve çoklu yetersizliği olan çocukların eğitimi*. Vize Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson. http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/27657/1/Barbara%20G.%20Tabachnick_2013.pdf
- Tager-Flusberg, H. (2006). Defining language phenotypes in autism. *Clinical Neuroscience Research*, 6(3-4), 219–224. <https://doi.org/10.1016/j.cnr.2006.06.007>

- Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar, A. Klin, R. Paul, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 335- 364). John Wiley & Sons.
- Tager-Flusberg, H. (2002). Language impairments in children with complex neurodevelopmental disorders: The case of autism. In Y. Levy & J. Schaeffer (Eds.), *Language competence across populations: Toward a definition of specific language impairment* (pp. 297–321). Lawrence Erlbaum Associates.
- Tager-Flusberg, H., & Joseph, R. M. (2003). Identifying neurocognitive phenotypes in autism. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358(1430), 303–314. <https://doi.org/10.1098/rstb.2002.1198>
- Tamaš, D., Marković, S., & Milankov, V. (2013). Systemic multimodal approach to speech therapy treatment in autistic children. *Medicinski pregljed*, 66(5-6), 233-239. <https://doi.org/10.2298/MPNS1306233T>
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Türk Dil Kurumu (TDK). (2025). *İletişim*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Thurm, A., Lord, C., Lee, L. C., & Newschaffer, C. (2007). Predictors of language acquisition in preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1721-1734. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0300-1>
- Thurman, S. (2009). *Communication is a human right*. British Institute of Learning Disabilities.
- Timler, G. R. (2013). Interventions to support social communication skills. In S. Goldstein, & J. A. Naglieri (Eds.), *Interventions for autism spectrum disorder* (pp. 283-302). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5301-7_14
- Tincani, M. (2004). Comparing the picture exchange communication system and sign language training for children with autism. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 19(3), 152-163. <https://doi.org/10.1177/10883576040190030301>
- Topbaş, S. S. (2006). *Dil ve Kavram Gelişimi*. Kök Yayıncılık.
- Travis, J., & Geiger, M. (2010). The effectiveness of the picture exchange communication system (PECS) for children with autism spectrum disorder (ASD): A south african pilot study. *Child Language Teaching and Therapy*, 26(1), 39–59. <https://doi.org/10.1177/0265659009349971>
- Topuz, Ç. (2016). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sözel iletişim becerilerini arttırmada işitsel replik ve replik silikleştirme uygulamasının etkililiği*. (Tez Numarası: 438269) [Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Toper, Ö. & Tavşan, M. (2024). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan öğrenciler için dil ve iletişim becerilerinin geliştirilmesi. F. Koçak (Ed.), *Özel eğitimde dil ve iletişim becerileri içinde* (ss. 71-104). Eğiten Kitap.

- Trembath, D., Paynter, J., Sutherland, R., & Tager-Flusberg, H. (2019). Assessing communication in children with autism spectrum disorder who are minimally verbal. *Current Developmental Disorders Reports*, 6, 103-110. <https://doi.org/10.1007/s40474-019-00171-z>
- Tucker, I. & Powell, C. (1991). *The hearing impaired child and school*. Souvenir Press E&A Ltd.
- Turan, F., & Ökçün-Akçamuş, M. Ç. (2013). Otistik spektrum bozukluğu olan çocuklarda taklit becerileri ve taklidin alıcı-ifade edici dil gelişimi ile ilişkilerinin incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(2), 111-116. <https://www.turkpsikiyatri.com/Data/UnpublishedArticles/4b422d.pdf>
- Tutuk, H. C. & Diken, İ. H., (2023). Otizm spektrum bozukluğu: Özellikler. İ. H. Diken & Ö. Toper (Eds.), *Otizm spektrum bozukluğu: ilişki temelli-gelişimsel-davranışsal yaklaşımlar ve müdahalele içinde* (ss.34-49). Pegem Akademi.
- Valentino, A. L., & Shillingsburg, M. A. (2011). Acquisition of mands, tacts, and intraverbals through sign exposure in an individual with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 27(1), 95–101. <https://doi.org/10.1007/BF03393094>
- Van der Meer, L., Sigafos, J., Sutherland, D., McLay, L., Lang, R., Lancioni,..., M. F., & Marschik, P. B. (2013). Preference-enhanced communication intervention and development of social communicative functions in a child with autism spectrum disorder. *Clinical Case Studies*, 13(3), 282–295. <https://doi.org/10.1177/153465011350822>
- Van der Meer, L. (2012). *Comparison and preference: manual signing, picture exchange, and speech-generating devices as communication modes for children with developmental disabilities*. [Doctoral Thesis, Victoria University of Wellington, New Zealand]. <https://doi.org/10.26686/wgtn.17000590.v1>
- Waldo, L. J., Wulz, S. V., Klein, D. M., Hall, M. K., Myers, S. P., & Carpenter, S.A. (1981). *A comprehensive communication curriculum for the education of severely multiply handicapped school children. Handicapped children's model program*. <https://eric.ed.gov/?id=ED221964>
- Waldo, L., Barnes, K., & Berry, G. (1981). *Total communication checklist and assessment*. <https://eric.ed.gov/?id=ED231107>
- Ward, C., Chiat, S., & Townend, G. S. (2021). A comparison of formal and informal methods for assessing language and cognition in children with Rett syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 114, 103961. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103961>
- Watkins, L., Kuhn, M., Ledbetter-Cho, K., Gevarter, C., & O'Reilly, M. (2015). Evidence-based social communication interventions for children with autism spectrum disorder. *Indian Journal of Pediatrics*, 84(1), 68–75. <https://doi.org/10.1007/s12098-015-1938-5>
- Wetherby, A. M., Yonclas, D. G., & Btyan, A. A. (1989). Communicative profiles of preschool children with handicaps: Implications for early identification. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(2), 48-158. <https://doi.org/10.1044/jshd.5402.148>

- Wetherby, A. M. (1989). Language intervention for autistic children: A look at where we have come in the past 25 years. *Journal of Speech Language Pathology and Audiology*, 13(4), 15-28. https://www.cjslpa.ca/download.php?file=/1989_JSLPA_Vol_13/No_04_1-74/Wetherby_JSLPA_1989.pdf
- Wetherby, A. M., Watt, N., Morgan, L., & Shumway, S. (2007). Social communication profiles of children with autism spectrum disorders late in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(5), 960–975. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0237-4>
- Wetherby, A. M., Woods, J., Allen, L., Cleary, J., Dickinson, H., & Lord, C. (2004). Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(5), 473–493. <https://doi.org/10.1007/s10803-004-2544-y>
- Weiner, C. A. (1988). Using photographs to teach language skills. In M. Schrader (Ed.), *Parent articles 1: Enhancing parent involvement in language learning* (pp. 85-86). Communication Skills Builders, Inc.
- Weller, E. L., & Mahoney, G. J. (1983). A comparison of oral and total communication modalities on the language training of young mentally handicapped children. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 18(2), 103-110. <http://www.jstor.org/stable/23877335>.
- Wendt, O. (2009). Research on the use of manual signs and graphic symbols in autism spectrum disorders: A systematic review. In Mirenda P. & Iacono T. (Eds.), *Autism spectrum disorders and AAC*. (pp. 83-140). Brookes.
- Wilkinson, K. M. (1998). Profiles of language and communication skills in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 4(2), 73-79. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2779\(1998\)4:2<73::AID-MRDD3>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2779(1998)4:2<73::AID-MRDD3>3.0.CO;2-Y)
- Wilson, C. (2013). A different language: Implementing the total communication approach. *Scottish Journal of Residential Child Care*, 12(1). <https://www.celcis.org/application/files/3616/2316/7620/2013-vol12-no1-wilson-adifferentlanguage.pdf>
- Wilson, J. (1972). Significance of signs. In R. Mackin (Ed.), *English study series/8*, (pp. 112–13). Oxford University Press.
- Wright, J., & Kersner, M. (2004). Short-term projects: the standards fund and collaboration between speech and language therapists and teachers. *Support for Learning* 19(1), 19–23. <https://doi.org/10.1111/j.0268-2141.2004.00313.x>
- Yarımkaaya, E., İlhan, E. L., & Karasu, N. (2017). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(02), 225-252. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.319423>
- Yılmaz, K., & Altınkurt, Y. (2014). Öğretmenlerin mesleki profesyonelliği ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 11(2), 332-345. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v11i2.2967>

- Yücel, E., & Aslan, F. (2020). Ülkemizde işitsel rehabilitasyon uygulamaları. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 44-47.
<https://doi.org/10.34034/tjahr.23210>
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Stone, W. L., Yirmiye, N., Estes, A., Hansen, R. L., ... & Wetherby, A. (2015). Early identification of autism spectrum disorder: Recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136, 10-40.
<https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667C>

EKLER

EK-1 GÖNÜLLÜ KATILIM ONAY FORMU

“Erken Çocukluk Dönemindeki Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total İletişim Becerileri “başlıklı çalışma, İstanbul Medeniyet Üniversitesi akademik personelinin gerçekleştirmekte olduğu bir araştırmadır. Bu araştırma **erken çocukluk dönemindeki OSB’si olan çocukların total iletişim becerilerinin incelenmesi** amacıyla planlanmıştır. Araştırma raporunda anketlerle ilgili genel sonuçlar verilecek olup kişisel bilgileriniz tamamen gizli tutulacaktır.

1. Aşağıda imzası olan ben **“Erken Çocukluk Dönemindeki Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total İletişim Becerileri”** başlıklı çalışmaya katılmayı kabul ediyorum.
2. Bu çalışmayı yürüten araştırmacı **Beyza Elif ÇİÇEN** ve/veya anketör **Beyza Elif ÇİÇEN**, çalışmanın yapısı, amacı ve muhtemel süresi, ne yapmam istendiği hakkında ayrıntılı sözlü ve yazılı bilgi verdi.
3. Anketörlere çalışma ile ilgili her soruyu sorma fırsatını buldum. Cevapları ve bana verilen bilgiyi anladım.
4. Araştırmacıların, bilgilerin ayrıntılarını açıklamama ve benimle ilgili sırları koruması şartıyla, benimle bu çalışmayı yapmasına izin veriyorum.
5. Çalışma boyunca tüm kurallara uyacağıma, araştırmacılar ile tam bir uyum içinde çalışacağıma ve konuyla ilgili herhangi bir sorun çıktığında hemen onu arayacağımı kabul ediyorum.
6. Bu çalışma sonuçlarının kullanılmasını kısıtlamayacağımı ve yayın, rapor ve benzeri bilimsel dokümanlarda kullanabileceğini kabul ediyorum.
7. Bu çalışmadan istediğim zaman çıkabileceğimi anladım.

OKUDUM VE ONAYLADIM.

Katılımcının Adı ve Soyadı, Tarih, İmza

Anketörün Adı ve Soyadı, Tarih, İmza

Sorumlu Araştırmacının Adı ve Soyadı, Tarih, İmza

EK-2 KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Değerli eğitimci/uzman,

Bu çalışmada, erken çocukluk döneminde otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklarla çalışan eğitimci ve uzmanların total iletişim becerileri ile ilgili görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olup, çalışmaya katılma ya da katılmama özgürlüğünüz bulunmaktadır. Çalışma devam ederken, herhangi aşamasında devam etmeyi reddedebilir ve çalışmadan ayrılabilirsiniz. Böyle bir durumda görüşmeleri yapan araştırmacıya, çalışmayı tamamlamayacağını söylemeniz yeterli olacaktır. Görüşme sorularını cevaplamamak ve çalışmaya katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek size hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Çalışmada hiçbir kişisel bilgileri istenmemektedir. Vereceğiniz cevaplar ve görüşme kayıtları tamamıyla gizli tutularak, sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Ancak çalışma sürecinde toplanan veriler yayın amaçlı olarak kullanılabilir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz.

Çalışma bittikten sonra bana telefon (0545*****) veya e-posta (c*****@gmail.com) ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Desteğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

Özel Eğitim Öğretmeni Beyza Elif ÇİÇEN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Erken Çocuklukta Özel Eğitim Programı Yüksek Lisans Öğrencisi

1. Tarih:

2. Cinsiyetiniz:

3. Yaşınız:

4. Mesleğiniz:

5. En son mezun olduğunuz okul, bölüm ve mezuniyet yılınız:

.....
.....
.....

7. Kıdem/mesleki tecrübe/hizmet süreniz (Yıl olarak):

8. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarla çalışma deneyiminiz:

☐ Daha önce çalıştım. ☐ Hala çalışıyorum.

9. Çalıştığınız ve/veya hala çalışmakta olduğunuz OSB’li çocukların yaş grupları (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz):

☐0-8

☐9-18

10. Otizmli çocuklar konusunda eğitim aldınız mı? (Özel eğitim öğretmeni haricindeki katılımcıların cevaplamaı beklenmektedir)

☐ Evet

☐ Hayır

11. Yanıtınız evet ise ne tür bir eğitim aldınız? (Ders, hizmet içi eğitim, seminer vb.)

.....
.....
.....

12. Bu çalışmanın sonuçlarından haberdar olmak ister misiniz?

☐ Evet

☐ Hayır

(Cevabınız Evet ise e-posta adresinizi ve/veya cep telefonu numaranızı yazınız.):

.....
.....
.....

EK-3 YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

1. Sizi biraz tanımak isterim. Biraz kendinizden bahseder misiniz?
2. Çalıştığınız OSB olan çocukların iletişim becerilerini nasıl tanımlarsınız?
3. Çalıştığınız OSB olan çocuklar ile iletişim kurarken hangi iletişim yollarını kullanıyorsunuz?
4. Çalıştığınız OSB olan çocuklar ile iletişim becerilerini artırmak için hangi yolları tercih ediyorsunuz?
5. Çalıştığınız OSB olan çocuklar istek ve ihtiyaçlarını nasıl ifade ediyor?
6. Çalıştığınız OSB'si olan çocukların iletişim becerilerindeki ilerlemeyi nasıl takip ediyorsunuz?
7. Total iletişim nedir? (Eğer bilmiyorum derse) Total iletişim ne olabilir?
8. Benim sormayı unuttuğum, sizin eklemek istediğiniz noktalar neler?

EK-4 ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Rektörlük



Sayı : E-38510686-000-2300078682
Konu : Etik Kurul Kararı

İLGİLİ MAKAMA,

İMÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 26.12.2023 tarihli toplantısında İMÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencilerinden **Beyza Elif Çiçen**'in "Erken Çocukluk Dönemindeki Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Total İletişim Becerileri" başlıklı yüksek lisans tezi kapsamında araştırma izni talebi görüşülmüş ve uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Tuncay BAŞOĞLU
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Hacı KARA
Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Özden Zeynep OKTAV
Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Özlem FEDAİ
Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Eyüp SEVİMLİ
Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Nuri Özgür DOĞAN
Öğretim Üyesi

Belge Doğrulama Kodu: UUTAMFC

Belge Takip Adresi:
<https://ubys.medeniyet.edu.tr/ERMS/Record/ConfirmationPage/Index>

Adres:

Telefon No: (0 216) 2803333

e-Posta:

Kep Adresi: istanbulmedeniyetuni@hs01.kep.tr

Faks No:

İnternet Adresi: www.medeniyet.edu.tr

Bilgi için :

Telefon No:

Direkt Hat:

Tuncay Başoğlu
Öğretim Üyesi



ÖZGEÇMİŞ

Adı-Soyadı: Beyza Elif ÇİÇEN

Uyruğu: T.C.

EĞİTİM

Derece	Kurum	Bölüm
Lisans Öğretmenliği	Gazi Üniversitesi	Özel Eğitim

İŞ TECRÜBESİ

Tarih	Kurum	Görev
2021-2022 Öğretmeni	Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	Özel Eğitim
2022-Halen Öğretmeni	Millî Eğitim Bakanlığı	Özel Eğitim

Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

Ayyıldız, E., Çiçen, B. E., Ün, F., Acartürk, H. T., & Demir, N. (2024). Working with young children with special needs in earthquake zone: Experiences of special education teachers. *Sakarya University Journal of Education*, 14(3), 407-424.-TR Dizin. <https://doi.org/10.19126/suje.1383617>

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiriler

Çiçen, B. E., & Ayyıldız, E. (2023, 05-08 Ekim). Total iletişim ile ilgili yapılan çalışmaların gözden geçirilmesi. [Sözlü konferans sunumu]. 7. Uluslararası Katılımlı Disiplinlerarası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi (UDEMKO2023), Eskişehir.