



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNA SAHİP BİREYLERİN
İLETİŞİM BECERİLERİNİN İLETİŞİM MATRİSİ
ARACILIĞIYLA İNCELENMESİ**

KÜBRA NUR ŞİMŞEK

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ANA BİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi NAZMİYE EVRA GÜNHAN ŞENOL

İSTANBUL – 2020

İTHAF

Otizmin en güzel renk olduğunu öğreten canım
kardeşim Tuğrul'a,



TEŞEKKÜR

Tez sürecim boyunca akademik bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, bu çalışmanın her aşamasında emeği geçen, zamanını benden esirgemeyen kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Nazmiye Evra Günhan ŞENOL'a,

Dil ve konuşma terapistliği mesleğine çok büyük emek veren, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum, değerli hocam İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Seyhun TOPBAŞ'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca üzerimde büyük emekleri olan İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi bölümü öğretim üyeleri değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Özlem Ünal LOGACEV'e, Dr. Öğr. Üyesi R. Sertan ÖZDEMİR'e,

Tez jürime katılmayı kabul eden ve yapıcı yorumlarıyla tezime katkı sağlayan değerli jüri üyelerim Dr. Öğr. Üyesi Aylin Müge TUNÇER'e ve Dr. Öğr. Üyesi Talat BULUT'a,

Tezimin başından sonuna kadar her aşamasında yanımda olan, başım her sıkıştığında yer ve zaman farketmeksizin bana destek olan ve desteklerini her daim hissettiğim canım arkadaşlarım Esra YAŞAR, Namık Yücel BİROL ve Burak ALDIŞ'e,

Tanıştığımız ilk günden itibaren yaşadığım her süreçte desteğini en çok hissettiğim, can dostum Eda Ekin ÖZDEMİR'e ve yüksek lisans boyunca bana kapılarını açan çok değerli Ekin ailesine,

İstanbul'a her geliş gidişimde şanslı olduğumu hissettiren, bana destek olan canım arkadaşlarım Ebru TÜRK ve Züleyha ÖZDEMİR'e,

Veri toplama sürecinde her türlü destek ve yardımlarını esirgemeyen canım ablam Şirin KURTÇU'ya, tecrübeleriyle bana destek olan sevgili Yasemin KEYVAN'a,

Bu çalışmanın verilerini toplamaya başladığım ilk andan son ana kadar bana yardım eden, yüzümü güldüren sevgili iş arkadaşlarım Feyza TEKAY ve Saliha ÇALIŞKAN'a,

Bana yardım etmek için beni kırmayıp çok uzaklardan gelen, kıymetli dostum Hacer ATMACA'ya, değerli fikirleriyle çalışmamda yardımcı olan sevgili dostum Aybüke ÇOŞKUN'a,

Kocaman bir aileye sahip olduğumu hissettiren ismini saymakta zorlandığım diğer tüm arkadaşlarıma,

Çalışmaya katılmayı kabul eden tüm otizmli çocuklara ve ailelerine, uzman görüşleriyle çalışmama destek olan değerli dil ve konuşma terapisti arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca yanımda olduğu için çok şanslı olduğumu hissettiren canım kardeşim Mustafa'ma, kızı olmaktan gurur duydum canım babama, hayata karşı duruşuyla her daima örnek aldığım, desteğini her daim arkamda hissettiğim ve her konuda en büyük destekçim canım anneme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

| | |
|--|-------------|
| TEZ ONAYI | i |
| BEYAN | ii |
| İTHAF | iii |
| TEŞEKKÜR | iv |
| KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ | viii |
| TABLO, RESİM VE ŞEKİL LİSTESİ | ix |
| 1. ÖZET | 1 |
| 2. ABSTRACT | 2 |
| 3. GİRİŞ VE AMAÇ | 3 |
| 4. GENEL BİLGİLER | 7 |
| 4.1. Otizm Spektrum Bozukluğu ve Tarihçesi..... | 7 |
| 4.1.1. DSM-5 Kriterleri..... | 8 |
| 4.2. Otizm Spektrum Bozukluğunda İletişim Becerileri..... | 9 |
| 4.3. Söz Öncesi Dönemde Kullanılan İletişim Yöntemleri..... | 11 |
| 4.3.1. Jestler ve OSB’de Jestlerin Gelişimi..... | 11 |
| 4.3.2. Ortak Dikkat ve OSB’de Ortak Dikkat Gelişimi | 14 |
| 4.3.3. Seslemeler ve OSB’de Seslemelerin Gelişimi | 16 |
| 4.3.4. Göz Teması ve OSB’de Göz Teması Gelişimi | 17 |
| 4.3.5. Taklit ve OSB’de Taklit Gelişimi | 19 |
| 4.4. Alternatif Destekleyici İletişim Sistemleri ve OSB’de Kullanımı | 21 |
| 5. GEREÇ VE YÖNTEM | 23 |
| 5.1. Araştırmanın Yöntemsel Modeli..... | 23 |
| 5.2. Araştırmanın Katılımcıları | 23 |
| 5.2.1. Katılımcıların Dahil Edilme Kriterleri | 24 |

| | |
|---|------------|
| 5.2.2. Katılımcıların Genel Bilgileri | 24 |
| 5.3. Veri Toplama Ortamı | 25 |
| 5.4. Veri Toplama Araçları | 26 |
| 5.4.1. İletişim Matrisi | 26 |
| 5.4.1.1. İletişim Matrisinin Puanlaması | 31 |
| 5.4.2. Denver II Gelişimsel Tarama Testi | 32 |
| 5.4.2.1. Testin Özellikleri..... | 33 |
| 5.4.2.2. Testin Puanlaması | 34 |
| 5.4.2.3. Test Maddelerinin Yorumlanması..... | 34 |
| 5.4.2.4. Test Sonucu ve Yorumlama | 34 |
| 5.4.3. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS)..... | 35 |
| 5.4.3.1. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeğinin (CARS) Özellikleri..... | 36 |
| 5.4.3.2. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeğinin (CARS) Puanlaması | 36 |
| 5.5. İşlem..... | 37 |
| 5.5.1. İletişim Matrisinin Türkçeye Uyarlanması | 37 |
| 5.5.2. İletişim Matrisinin Pilot Çalışması..... | 37 |
| 5.5.3. İletişim Matrisinin Uygulanması, Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi..... | 38 |
| 5.6. Verilerin İstatistiksel Analizi..... | 39 |
| 6. BULGULAR..... | 40 |
| 7. TARTIŞMA..... | 50 |
| 8. SONUÇ..... | 63 |
| 9. KAYNAKLAR..... | 67 |
| 10. EKLER..... | 80 |
| 11. ETİK KURUL ONAYI..... | 108 |
| 12. ÖZGEÇMİŞ..... | 112 |

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

| | |
|-------------------|---|
| ADİS | : Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri |
| CARS | : Çocukluk Otizm Derecelendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale) |
| DGTT | :Denver Gelişimsel Tarama Testi |
| DS | : Down Sendromu |
| DSM-V | : The Diagnostatic and Statistical Manual of Mental Disorders (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı) |
| GOBDÖ-2-TV | : Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu |
| OSB | : Otizm Spektrum Bozukluğu |
| PECS | : Resim Değiş-Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi |
| SGDs | : Speech Generated Devices (Konuşma Üreten Cihaz) |
| TGG | : Tipik Gelişim Gösteren |
| VOCA | : Voice Output Communacation Aid (Konuşma Üreten Cihaz) |

TABLO, RESİM VE ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

| | |
|--|----|
| Tablo 5.2.2.1: Katılımcıların cinsiyet ve otizmden etkilenme düzeyine göre dağılım yüzdeleri..... | 26 |
| Tablo 5.4.1.1: İletişim seviyeleri, iletişim işlevleri ve iletişim matrisinde yer alan 24 özel mesaj..... | 31 |
| Tablo 6.1.1: Hafif-orta ve orta-ağır otizm grubundaki bireylerin iletişimsel davranışları kullanma düzeyi..... | 41 |
| Tablo 6.1.2: OSB’li Bireylerin Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS) ile İletişimsel İşlevlere Göre İletişim Matrisi Puanları Arasındaki İlişki..... | 41 |
| Şekil 6.2.1: Amaçlı iletişim öncesi dönem..... | 42 |
| Şekil 6.3.1: Sembol öncesi geleneksel olmayan amaçlı iletişim dönemi..... | 43 |
| Şekil 6.4.1: Sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim dönemi..... | 44 |
| Şekil 6.5.1: Somut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim dönemi..... | 45 |
| Şekil 6.6.1: Soyut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim dönemi..... | 47 |
| Şekil 6.7.1: Sözel dilin kullanıldığı amaçlı iletişim dönemi..... | 48 |
| Şekil 6.8.1: Hafif-orta ve orta-ağır otizimli bireylerde kullanılan iletişimsel davranışlar..... | 49 |

1. ÖZET

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNA SAHİP BİREYLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN İLETİŞİM MATRİSİ ARACILIĞIYLA İNCELENMESİ

Bu araştırmada, Otizm Spektum Bozukluğu (OSB) olan bireylerin iletişim becerileri İletişim Matrisi aracılığıyla incelemektedir. Çalışmada OSB'li bireylerin iletişimsel davranışları ve OSB'den etkilenme düzeyi arasındaki ilişki betimlenmiştir. İletişim Matrisi, söz öncesi dönemde gözlemlenen (vücut hareketleri, jest ve mimik, erken sesler gibi) iletişim araçları, alternatif iletişim biçimleri (Braille alfabesi, elektronik araçlar, resimli semboller gibi), yazı ve sözel dilin kullanımını içerir. Matris, farklı yetiyitimi olan gruplarda iletişim becerilerini değerlendirmek ve gelişimini izlemek için Rowland ve Fried-Oken tarafından geliştirilmiştir. Bu alışmayla, İletişim Matrisi Türkçeye uyarlanmıştır. Çalışma grubu 2;5- 23 yaş aralığında, 30 OSB'li bireyden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak İletişim Matrisi, Denver II Gelişimsel Tarama Testi ve ocukluk Otizmi Derecelendirme lği (CARS) kullanılmıştır. Tüm veri toplama araçları katılımcılara yüz yüze uygulanmıştır. Katılımcıların otizm dereceleri ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi raporlarken temelde betimsel istatistik kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde, SPSSv25 programı kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, OSB'li bireylerin söz öncesi iletişim becerilerinin otizm şiddeti ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra İletişim Matrisi'nin, OSB'li bireylerin başvurdukları geleneksel olan ve geleneksel olmayan iletişim yöntemlerini belirlemek için kullanışlı bir araç olduğu grlmştir.

Anahtar Kelimeler: İletişim Becerilerini Değerlendirme, İletişim Matrisi, Otizm Spektrum Bozukluğu, Sembol Kullanımı, Söz ncesi Sosyal İletişim.

2. ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE COMMUNICATION SKILLS OF INDIVIDUALS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS THROUGH THE COMMUNICATION MATRIX

This study investigates the communication skills of individuals with Autism Spektrum Disorders (ASD) through the Communication Matrix. In this study, the relationship between the communicative behaviors of individuals with ASD and the severity of their ASD is described. The Communication Matrix, includes the use of communication tools (such as body movements, gestures and facial expressions, early sounds), alternative forms (such as the Braille alphabet, electronic tools, pictorial symbols), writing and verbal language. The matrix was developed by Rowland and Fried-Oken to describe, improve and follow the development of the communication skills of individuals with different disabilities with this study, the Communication Matrix has been adapted to Turkish. The study group consists of 30 individuals with ASD, ranging in age from 2;5 – 23. Communication Matrix, Denver II Developmental Screening Test and Childhood Autism Rating Scale (CARS) were the tools used during data collection. All data is collected through face-to-face sessions with the participants. Descriptive statistics were mainly used when reporting the relationship between participants' autism severity degree and communication skills. SPSSv25 program was used in the statistical analysis of the data. The findings show that, the pre-linguistic communication skills of individuals with ASD are related to severity level of autism. In addition, the Communication Matrix has been found to be a useful tool for determining traditional and non-traditional communication methods used by individuals with ASD.

Key Words: Assessment Communication Skills, Communication Matrix, Autism Spectrum Disorders, Using Symbol, Prelinguistic Social Communication.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişimde şiddetli yetersizlikleri içine alan, tekrarlayıcı davranış kalıplarını içeren ve ilgi alanlarının sınırlı olduğu nörogelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association, 2013). Son dönemde görülme sıklığı gitgide artan bu bozukluk her 54 çocuktan birinde görülmektedir (Baio et al., 2020). Gelişimin erken dönemlerinde ortaya çıkan OSB, sözel olmayan iletişim becerilerinde yetersizlikler ile sözel dilin kullanımında kısıtlılık ya da hiç kullanılmaması ile karakterizedir (Chawarska & Volkmar, 2005). OSB tanısı alan bireylerin genel özellikleri incelendiğinde tekrarlayıcı sınırlayıcı davranışlara sahip oldukları, sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerinde ve sosyal etkileşim kurmada zorlandıkları görülmektedir (Kaymak, 2017). Bu popülasyonda sosyal etkileşim alanında gözlemlenen problemler arasında, iletişim ortağıyla sosyal karşılıklılık sağlamada ve ilişki kurup sürdürmede yaşanan güçlükler yer almaktadır (Wong et al., 2015).

OSB'de çocuklar yaşamın ilk yılından başlayarak dil ve iletişim alanında yaşlılarından çok farklı bir gelişim sergilemektedir. Bu durum, onların tipik gelişim gösteren (TGG) çocuklardan ayırt edilmelerini sağlamaktadır. TGG çocuklarda amaçlı iletişim, sözel dilin gelişiminden önce ortaya çıkmaktadır. Bu dönemde seslemeler, göz teması, jest ve mimik, ortak dikkat başlatma ve sürdürme, taklit gibi söz öncesi beceriler kullanılmaktadır. OSB'li çocuklarda bu becerilerin gelişmediği ya da kazanımında sınırlılıklar yaşandığı vurgulanmaktadır. Ayrıca bu çocukların, söz öncesi dönemde edinilen bu becerilerde bireysel farklılıklar yaşadıkları görülmektedir. Bu bireysel farklılıklar ilerleyen dönemlerde dilin kullanım biçiminde ve sözel çıktılarının ortaya çıkıp çıkmamasında belirleyici rol oynamaktadır. Aynı zamanda OSB tanısının konulmasında söz öncesi dönemdeki becerilerde yer alan bireysel farklılıklar önem taşımaktadır (Ökcün-Akçamuş, 2016). OSB'li çocukların sözel olmayan iletişim becerilerinde ve sosyal etkileşim kurmada yaşadıkları sorunlar ise bu araştırmanın ortaya çıkma sebeplerinden biridir.

OSB’li bireylerin iletişim işlevlerinin kullanımının geliştirilmesi, bu bireylerin sosyal ve akademik hayatlarında daha başarılı olmalarına olanak tanıyacaktır (Babacan, 2018). OSB’li bireylerin hangi iletişim becerilerini hangi oranlarda sergilediklerinin tespit edilmesi, bu işlevlerin geliştirilmesi için yürütülecek olan çalışmaların ilk basamağını oluşturacaktır. Bu çalışmada da söz öncesi dönemde görülen iletişimsel davranışların ne amaçla sergilendikleri, iletişim kurmada bu becerilerin hangisinden yararlandığı üzerinde durulmaktadır ve OSB’li bireylerin iletişim becerileri “İletişim Matrisi” aracılığıyla incelenmektedir.

Alanyazında söz öncesi dönemden sözel dilin gelişimine kadar geçen süreçle ilgili sınıflandırmalarda erken dönemdeki iletişim becerileri elde etme, reddetme, bilgi sağlamak amacıyla yanıtlama, yorumlama ve sosyal etkileşim amaçlı beceriler başlıkları altında ele alınmıştır (Drew et al., 2007). Bruner’ın (1981) yapmış olduğu sınıflandırmada ise iletişim becerileri, davranış düzenleme (elde etme ve reddetme), ortak dikkat (bir nesneye ilişkin yorum yapma) ve sosyal etkileşim (ilgi talep etme) şeklinde gruplanmaktadır. TGG çocukların, söz öncesi dönemde yer alan bu iletişim becerilerini çok sık kullandıkları bildirilmektedir (Ökcün-Akcamuş, 2016). Çocukların birçoğunun söz öncesi dönemden sözel dilin kullanıldığı döneme geçtiğinde bu becerilerden biri olan davranış düzenleme amaçlı iletişim becerilerinin kullanımının azaldığı görülmektedir. Ayrıca ilerleyen dönemlerde bilgi alış verişi ve yorumlama amaçlı iletişim becerileri artmakta ve sözel dilin gelişimi ile daha da ilerlemektedir (Alak, 2018; Ökcün-Akcamuş, 2016; Töret & Acarlar, 2011). OSB’li bireyler, bu sınıflandırmada ele alınan bazı iletişim işlevleriyle ilgili güçlükler yaşamaktadırlar (Drew et al., 2007). Bu bireyler, yaşamın ilerleyen dönemlerinde olmalarına karşın, TGG çocukların erken dönemlerde kullandığı davranış düzenleme amaçlı iletişim becerilerini kullanmaya devam etmektedirler (Drew et al., 2007). Ayrıca bilgi sağlama, yorumlama ve yanıtlama amaçlı iletişime yönelik becerilerde ise önemli oranda güçlük yaşamaktadırlar (Ege, 2006). Genel olarak bakıldığında OSB’li çocukların iletişim amaçlı davranışları kullanmakta zorlandıkları, ayrıca bu davranışların çeşitliliğinde ve sıklığında sınırlılıklar yaşadıkları vurgulanmaktadır (Aksoy & Şahin, 2017).

OSB'li bireylerin yaklaşık %25'i ile %30'unun işlevsel olarak konuşmadığı ya da birçoğunun yaşamları boyunca sözel dili hiç kullanamadıkları, sözel dili kullananların ise yaklaşık olarak %50'sinin akıcı bir konuşmaya sahip olmadığı görülmektedir (Hart & Banda, 2010). Bu durum OSB'li bireylerin, sosyal etkileşim ve iletişim alanında güçlükler yaşamasına ve kendilerini ifade etmekte zorlanmalarına yol açmaktadır (Hart & Banda, 2010). OSB'li bireylerin bazıları yaşadıkları bu güçlük ile ilişkili olarak öfke nöbetleri geçirmekte, kendilerine veya çevrelerindeki insanlara zarar verme şeklinde uygun olmayan davranışlar sergilemektedirler (Hart & Banda, 2010). Bu çalışmada kullanılan İletişim Matrisi, OSB'li bireylerin ailelerinin çocuklarının iletişim kurma yöntemleri hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olmalarına olanak veren bir araçtır. Çalışmaya katılan ailelerin, matrisin uygulanmasının ardından çocuklarının iletişimsel davranışlarını daha net bir şekilde anlamlandırabilmeleri beklenmektedir.

Bu çalışmanın bir diğer amacı da İletişim Matrisi aracılığıyla sözel dili kullanamayan çocukların, iletişimde sembolleri kullanımını araştırmaktır. Bu bağlamda İletişim Matrisi, resim sistemleri, elektronik cihazlar, ses çıkış sistemleri, Braille alfabesi, işaret dili ve üç boyutlu, iki boyutlu sembolleri içermektedir. Elde edilen sonuçlarla birlikte sözel dili kullanamayan OSB'li bireylerin soyut ve somut sembolleri kullanımı hakkında bilgi edinilecektir.

OSB tanısı alan çocukların özellikle güçlük yaşadığı dil ve konuşma becerileri ile sosyal etkileşime yönelik erken müdahale programlarına alanyazında sıkça vurgu yapılmaktadır (Estes et al., 2015; Wetherby et al., 2004). Bu popülasyonun söz öncesi ve sözel dil kullanımına geçiş dönemlerindeki iletişim becerilerinin belgelenmesi ve değerlendirilmesi erken müdahale açısından önem taşımaktadır. Bu araştırma sonucunda elde edilen verilerle, anadili Türkçe olan çocukların dil edinimi sürecinde ve dil ve konuşma terapisinde odaklanılması gereken hedefler konusunda literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

Bu amaçlara ulaşmak için aşağıda yer alan araştırma sorularına cevap aranacaktır.

1. OSB'li bireylerin; iletişimsel davranışları a) reddetme, b) elde etme, c) sosyal etkileşim ve d) bilgi sağlama işlevlerine göre kullanımı ile bireylerin OSB dereceleri arasındaki ilişki nasıldır?

2. OSB'li bireylerin iletişimsel davranışlarını a) reddetme, b) elde etme, c) sosyal etkileşim ve d) bilgi sağlama işlevlerine göre kullanımı nasıldır? (OSB düzeyleri hafif-orta ve orta-ağır olan katılımcılar için her bir alt başlık ayrı ayrı değerlendirilecektir)

-OSB'li bireylerin, amaçlı iletişim öncesi dönemine ait iletişimsel davranışları kullanımı nasıldır?

-OSB'li bireylerin, sembol öncesi geleneksel olmayan amaçlı iletişim dönemine ait iletişimsel davranışları kullanımı nasıldır?

-OSB'li bireylerin, sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim döneme ait iletişimsel davranışları kullanımı nasıldır?

- OSB'li bireylerin, somut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim döneme ait iletişimsel davranışları kullanımı nasıldır?

-OSB'li bireylerin, soyut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim döneme ait iletişimsel davranışları kullanımı nasıldır?

-OSB'li bireylerin, sözel dilin kullanıldığı amaçlı iletişim döneme ait iletişimsel davranışları kullanımı nasıldır?

3. OSB'li bireylerin iletişimsel davranışlarının (erken sesler, vücut hareketleri gibi) sıklığı nedir ve bu davranışlar bireylerin OSB derecelerine göre nasıl dağılmaktadır?

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Otizm Spektrum Bozukluğu ve Tarihçesi

Moskowitz ve Heim (2011)'e göre "autism" ve "autistic" terimleri Yunancada kendi anlamına gelen "autos" sözcüğünden türemiştir. Şizofreni tanımlanırken kullanılan bu terim, kendini dış dünyadan izole etmek anlamında Eugen Bleuler tarafından 1910 yılında kullanılmıştır (Moskowitz & Heim, 2011). Daha sonra 1943 yılında Leo Kanner tarafından 11 vakanın incelenmesi sonucunda "otizm" teriminin tanımı genişletilerek sosyal olarak izole olmuş, kendi iç dünyalarında yaşayan iletişim kurmakta zorlanan çocukları da içine alacak şekilde kullanılmaya başlanmıştır. 1944 yılına gelindiğinde ise Hans Asperger bir grup çocuk üzerinde yaptığı araştırmalarda vakaları tanımlarken "otistik psikopati" terimini kullanmıştır. Asperger, araştırmasında yer alan çocukların sosyal etkileşim ve iletişimden yoksun olduğunu, sosyal becerilerinde yetersizlikler olduğunu belirtmiştir. Araştırmacı gözlemlediği çocukların zekâ seviyelerinin ise normal, normale yakın ya da bazı çocuklarda normalin üstünde olduğunu belirtmiş; genellikle konuşmalarının genellikle iyi olduğunu fakat sözel olmayan iletişim becerilerini kullanmakta zorlandıklarını ifade etmiştir (Fein & Dunn, 2007). The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-I)'de, otizm teriminin ilk kullanımı çocukluk çağı şizofrenisi adı altında psikojenik kökenli bozukluklar içerisinde yer almıştır (Castillo et al., 2007). DSM-II kriterleri içinde yine aynı kategoride yerini korumuştur. DSM-III'e gelindiğinde ise otizm tanısı almak için gerekli kriterler şu şekilde sıralanmıştır: Yaşamın ilk 30 ayında çevrede yer alan kişilere karşı gelişen tepkisizlik, sınırlı iletişim becerileri ve çevredeki uyaranlara karşı gelişen aşırı hassasiyet gibi davranışların görülmesi gerekmektedir (Castillo et al., 2007). DSM-IV'te (American Psychiatric Association, 1994) otizm tanısı konulabilmesi için gerekli kriterler arasında ise sosyal etkileşimde ve iletişimde yaşanan yetersizlikler, ilgi alanlarının sınırlı olması ve stereotipik hareketleri içeren belirli tanı kriterleri yer almaktadır. DSM-IV'te aynı zamanda otistik bozukluk, rett sendromu, asperger sendromu, başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk ve çocukluk çağı dezintegratif bozukluğu ile birlikte "Yaygın Gelişimsel Bozukluk" çatısı altında

toplanmıştır. 2013 yılından beri OSB'li bireylerde DSM-5 kriterleri kullanılmaktadır (American Psychiatric Association, 2013).

4.1.1. DSM-5 Kriterleri

DSM-5'te otizm tanısı konulmasına ilişkin kriterler şu şekilde sıralanmaktadır:

A) Farklı ortamlarda gerçekleşen, şu anda görülen veya önceden görülmüş olan sosyal etkileşim ve iletişimde yetersizlikler:

A1 Sosyal-duygusal alanda oluşan yetersizlikler,

A2 Söz öncesi dönemde kullanılan jest ve mimik kullanımı, göz teması ve ortak dikkat becerileri gibi sözel olmayan iletişim becerilerinde sınırlılıklar,

A3 Farklı ortamlara davranışları uyarlamada, hayali oyunları paylaşma ve arkadaşlık kurma gibi yaşa uygun ilişki kurma ve sürdürmede zorluklar,

B) Şu anda görülen veya önceden görülmüş olan sınırlı, yineleyen davranış örüntüleri ve ilgilerinden en az ikisini içermelidir:

B1 Basit motor stereotipiler, ekolali, nesnelere sürekli kullanımı veya kendine özgü sözel kalıplar,

B2 Rutinlere, sözel-sözel olmayan ritüel hareketlere aşırı bağlılık veya değişime karşı aşırı direnç,

B3 Olağandışı nesnelere ve aşırı yineleyen ilgi alanlarına güçlü bağlılık,

B4 Duyusal girdilere çok veya az tepki, çevrenin duyuşal özelliklerine sıra dışı ilgi duyma, şiddetli düzeyde sosyal iletişim bozukluklarına sahip olma ve sınırlı yineleyen davranış örüntülerine bağlılık,

C) Belirtiler erken çocukluk döneminde görülmelidir.

D) Belirtiler sosyal hayatta, mesleki yaşamda ya da günlük yaşamın önemli bir bölümünde belirgin olarak görülmelidir.

E) Bu yetersizlikler zihinsel yetersizlik ya da genel gelişimsel gecikme ile daha iyi açıklanamayacak şekilde olmalıdır.

4.2. Otizm Spektrum Bozukluğunda İletişim Becerileri

İletişim, bir amaca ulaşmak için gerekli araçları kullanarak kişinin düşüncesinin bir başkasında karşılık bulması ve bu yöndeki çabasıdır (Konrot, 2007). İletişim kurma ihtiyacı insanoğlunda doğumla birlikte başlar. İnsanoğlu varoluşundan itibaren diğer canlılardan farklı şekilde iletişim kurar (Günay, 2013; Kılıç, 2002; Toğram, 2004). Jest ve mimik, konuşma, yazı ve resim gibi farklı modaliteler kullanılarak gerçekleşen bu insana özgü iletişim sürecinde kişi istediği mesajı karşı tarafa aktarmaktadır (Paulson, 2009).

İletişim becerileri sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri şeklinde ikiye ayrılmaktadır (Crais et al., 2009; Mukaddes-Movatavalli, 2013). Sözel olmayan iletişim, iletişimde kullanılan farklı ve kendiliğinden ortaya çıkan seslemeler, bedensel hareketler, jest ve mimikler, göz teması gibi öğelerden oluşur (Carpenter et al., 1998; Crais & Ogletree, 2016). Sözel iletişim ise en çok kullanılan iletişim biçimidir (Hadley & Holt, 2006). Bu iletişim biçiminde kullanılan temel iletişimin en gelişmiş sembolü olan dil; bireylerin duygu, düşünce, istek ve izlenimlerini karşı tarafa aktarmaya yarayan, gelenekselleşmiş belli kurallara dayanan semboller sistemidir (Akerson-Erkman, 2016; Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2012; Mukaddes-Movatavalli, 2013). Konuşma ise iletişimin sözel olarak gerçekleştirilmesi için dilin seslere dönüştürülmesi işlemidir (Paulson, 2009).

Genel olarak sınıflandırma yapıldığında iletişim; söz öncesi dönemde amaçsız iletişim dönemi (doğumdan itibaren ortalama ilk 8 ay), söz öncesi dönemde amaçlı iletişim dönemi (8. aydan başlayıp ortalama 12. aya kadar geçen süreç) ve sözel dil döneminden (12. ayda tek sözcüklerin kullanımı ile başlayan süreç) oluşur (Owens, 2012). Amaçlı iletişim öncesi dönemi oluşturan ilk 8 ayda bebekler; ebeveynleri ile göz teması kurmaya, kendisi ile konuşulduğu zaman gülmeye başlar. Ebeveynlerinin sosyal etkileşimlerine yanıt vererek farklı sesler çıkarırlar (Paul, 2008). Sonuç olarak bu dönemde bebekler, göz teması kurma, ağlama, gülme, dokunma, sesleme ve oral

motor taklitler gibi çeşitli davranışlar sergilemektedirler (Gerber & Prizant, 2000) ve henüz davranışlarını kullanarak ebeveynleri ile iletişim kurabileceklerini farketmemişlerdir (Crais & Ogletree, 2016; Elefant, 2002).

Söz öncesi dönemde ortalama 8 ay civarında başlayan amaçlı iletişim döneminde, çocukların davranışları üç iletişimsel işlev çerçevesinde sınıflandırılmaktadır (Bruner, 1981). Bunlardan ilki olan davranış düzenleme amaçlı iletişim eylemlerinde çocuk, iletişim ortağı ya da ebeveynlerinin davranışlarını düzenleyerek herhangi bir nesne/eylemi ister ya da reddeder. İkincisi olan sosyal etkileşim amaçlı iletişim eylemlerinde ise çocuklar iletişim ortağının ya da ebeveynlerinin dikkatini kendi üzerine çeker ve ilgi talep eder. Söz konusu davranışların üçüncüsü olan ortak dikkat/yorumlama amaçlı iletişim eylemlerinde ise çocuklar, ilgilendikleri şey üzerine yetişkinin dikkatini çeker ve ilgilendikleri nesne/olay hakkında bilgi sağlar ve yorum yaparlar (Bruner, 1981; Töret & Acarlar, 2011; Wetherby & Prizant, 2002). Yaşamın ilk 8-9. aylarında nesne/eylem reddetmenin, 9-10. aylarda nesne/eylem talep etmenin, 9-13. aylarda bildirme/yorumlamanın, son olarak da 13-15. aylarda yanıtlama davranışının ortaya çıktığı görülmektedir (Bruner, 1981). TGG çocuklar genel olarak yaklaşık 10-12 ay arasında amaçlı iletişime, 12-18 ay arasında ise sembollerle birlikte iletişim kurmaya başlamaktadır (Iverson & Wozniak, 2016; Wetherby et al., 2004).

Söz öncesi dönemde gelişen iletişim becerileri ve bu becerilerin etkileşimde kullanım sıklığı hem becerinin edinildiği dönemde hem ileride gerçekleşen sözel dil kullanımını yordamaktadır (Toth et al., 2006). Söz öncesi dönemde edinilen bu beceriler yalnızca sözel dil üzerinde değil aynı zamanda genel gelişim açısından da etkili olmaktadır (Billstedt et al., 2007; Howlin, 2005). Otizmli bireylerde ise yukarıda bahsi geçen iletişim işlevlerinin gelişiminde farklılıklar gözlenmektedir (Crais et al., 2009; Ökcün-Akçamuş, 2016). Literatürde OSB'li çocuklarda görülen sosyal etkileşim ve iletişim problemlerinin temelini söz öncesi döneme dayandığı belirtilmektedir (Crais et al., 2009; Mundy et al., 1994; Ökcün-Akçamuş, 2016).

Genel olarak bakıldığında OSB’de dil ve iletişimde yaşanan problemler, konuşmada gecikme ya da konuşmanın hiç olmamasından sözel çıktısı olan ve cümleler kurabilen çocukların dili sosyal etkileşimsel bir amaca yönelik kullanımında problemler yaşamalarına kadar geniş bir aralıkta seyredebilir (Paul, 2007). OSB’li bireylerin yaklaşık olarak %25’i sözel dili hiç kullanamaz (Rakap et al., 2017; Volkmar et al., 2004). Sözel dili kullanabilen çocuklarda ise konuşulanları anında ya da gecikmeli olarak tekrarlama, cümle kurarken bağlaçları yerinde kullanmama, kelimelerde kullandıkları seslerin prozodik özelliklerine ve hecelerdeki ses vurgularına uymama gibi farklı sözel dil kullanımı özellikleri bulunmaktadır (Çiyiltepe, 2007). Ayrıca şahıs zamirlerini yerinde kullanmama, kendisinden üçüncü tekil şahıs olarak bahsetme, soyut kavramları anlamada zorluklar gibi özelliklerde bu popülasyonun dil özellikleri arasında yer almaktadır (Rakap et al., 2017). Özetle OSB’li çocuklardan bazıları sözel dili kullanabilse de iletişim kurmakta ve sürdürmekte sıkıntı yaşamaktadır. Yaşanan bu güçlükler OSB tanı kriterleri arasında yer almakta ve OSB’nin şiddetinin belirlenmesinde önem taşımaktadır (American Psychiatric Association, 2013).

4.3. Söz Öncesi Dönemde Kullanılan İletişim Yöntemleri

4.3.1. Jestler ve OSB’de Jestlerin Gelişimi

Jest, parmakları, elleri ve kolları kullanarak oluşturulan ve farklı vücut pozisyonları ile birlikte çeşitli yüz ifadelerinin de eşlik ettiği iletişim amaçlı eylemler olarak tanımlanır (Iverson & Thal, 1998). Gerçekleşen bir eylemin jest olarak kabul edilebilmesi için iletişim ortağına yönelik göz temasını içermesi ve bir başkasına yönelik seslemelerin eşlik etmesi gerekmektedir. Jest olarak kabul edilebilecek eylemlerde tekrarlar olmalı ve eylem sırasında iletişim kurulan kişiye doğru farklı vücut pozisyonları edinilerek yönelme olmalıdır. Aynı zamanda gerçekleşen bir eylemin jest olarak kabul edilmesi için sosyal karşılıklılık içermesi gerekmektedir. (Iverson et al., 2008).

Amaçlı iletişimin gerçekleşmesinde tutarlı ilk göstergelerden biri olan jestler, gelişimsel olarak 6 ile 10 ay arasında ortaya çıkmaya başlar (Crais et al., 2009) ve 18-24. aylar arasında ise kullanımı gitgide azalır (Shumway & Wetherby, 2009). Erken dönemde ortaya çıkan jestler ayrıca çocukların iletişim becerileri ve gelişimin sonraki aşamalarındaki iletişim kurma potansiyelleri hakkında bize bilgi verir (Capone & McGregor, 2004; Crais et al., 2009; Gros-Louis et al., 2014).

Jestler, gösterme jestleri ve sembolik jestler olmak üzere ikiye ayrılır (Bates et al., 1975; Iverson & Thal, 1998). Gösterme jestlerine bir nesneyi avuçta tutup karşıdakinin göz hizasına getirmek, işaret etmek, istenen nesneye kolunu uzatıp ulaşmak istemek, nesneyi farklı birine vermek gibi eylemler örnek verilebilir (Iverson & Thal, 1998). Gösterme jestleri ile birlikte bağlam içinde bulunan göndergeler işaret edilerek, tutarlı olarak iletişim kurma amacıyla kullanılırlar (Gullberg et al., 2010). Gösterme jestleri, temaslı (contact) ve uzak mesafe (distal) jestleri şeklinde sınıflandırılır (Brady et al., 2004; McLean et al., 1991). Temaslı jestlere, çocuğun ebeveynine elindeki oyuncuğu vermesi ya da oyuncuğu itmesi örnek verilebilir. Uzak mesafe jestleri ise ebeveyne ya da herhangi bir nesneye dokunma gerektirmeyen jestlerdir. Bu jestlere işaret etme, el sallama gibi jestler örnek verilebilir (Crais, 2007). Temaslı jestler, uzak mesafe jestlerinden daha erken dönemde, yaklaşık olarak 7-9. aylar arasında ortaya çıkarken, uzak mesafe jestleri ise 10-12. aylar arasında görülür (Carpenter et al., 1998; Crais et al., 2004, 2009). İletişimde sembollerin kullanımında, temaslı jestlerden uzak mesafe jestlerine geçişin önemli olduğu belirtilmektedir (McLean et al., 1991).

Sembolik jestler, nesne ile ilişkili bir bağlamı temsil eden ya da kültürden kültüre değişen uzlaşma dayalı olan jestlerdir. Nesne ile ilişkili olanlara elini bardak şeklinde tutup su içiyormuş gibi yapma, elini kulağa götürüp telefonla konuşuyormuş gibi yapma örnek verilebilir. Uzlaşma dayalı olan kültürel farklılıklar içeren sembolik jestlere ise el sallama, başı ile evet-hayır hareketi yapma örnek gösterilebilir (Acredolo & Goodwyn, 1988; Iverson & Thal, 1998). Sembolik jestler, gösterme jestlerinden bazıları ortaya çıktıktan sonra yaklaşık olarak 12. ayda görülmeye başlar ki bu da ilk sözcüklerin ortaya çıkması ile aynı döneme denk gelmektedir (Acredolo & Goodwyn, 1988).

İlk sözcüklerin ortaya çıkmasından başlayarak cümlelerin gelişimine kadar olan süreçte, sözcükler ile jestler birlikte kullanılır. Jest-sözcük birleşimleri, iki farklı iletişim amaçlı ögenin birleşmiş olmasından dolayı dil gelişiminde önemlidir. Jest-sözcük birleşimleri çocuklarda anlamı pekiştirmek ve ek anlam katmak amacıyla kullanılmaktadır. Çocuğun istemediği bir şey olduğunda “hayır” derken aynı zamanda kafasıyla da hayır yapması anlamı pekiştirmeye, “anne” derken bir taraftan da bardağı göstererek bardağın anneye ait olduğunu söylemesi de ek anlam katma amacına örnek olarak verilebilir. Jest-sözcük birleşimlerinden pekiştirme amaçlı olanlar yaklaşık olarak 14-16 ay arasında görülmekte, ek anlam katma amaçlı olanlar 16-18 aylar arasında ortaya çıkmaktadır. Sözcük ve jest birleşimlerinin erken dönemde kazanılmasıyla ikili ifadeler ortaya çıkar ve bu durumda cümle dönemine geçiş için önemli bir işaret olarak kabul edilmektedir (Iverson & Goldin-Meadow, 2005; Özçalışkan & Goldin-Meadow, 2005).

Jestler, iletişim işlevlerine ilişkin olarak davranış düzenleme, sosyal etkileşimde bulunma ve ortak dikkat oluşturmak amacıyla kullanılırlar. TGG çocuklarda ilk olarak davranış düzenleme amaçlı jestler (su istemek için bardağı yetiştirmeye verme gibi) ortaya çıkar. Davranış düzenlemede kullanılan jestler nesne/eylem elde etmek ya da reddetmek amacıyla kullanılır (Wetherby & Prizant, 2002). Sosyal etkileşimde kullanılan jestler (el sallama gibi) ilgi çekmek ve etkileşimde bulunmak amacıyla kullanılan jestlerdir (Colgan et al., 2006; Iverson & Thal, 1998). Ortak dikkat oluşturmak amacıyla kullanılan jestler (örneğin, havada olan bir uçağı işaret etmek, yerde duran bir topu işaret etmek gibi) karşılıklı olarak herhangi bir nesne/olay/eylem hakkında bilgi alışverişi sağlar ve iletişim ortağının dikkati ilgili konuya çekilir (Crais et al., 2004). Ortak dikkat amaçlı gelişen jestler, davranış düzenleme ve sosyal etkileşim amaçlı jestlerden daha sonra ortaya çıkar (Crais et al., 2004).

OSB’li çocukların sosyal etkileşimi başlatma ve sürdürmede yaşadığı güçlükler arasında jestlerin anlaşılması ve kullanımındaki yetersizlikler yer almaktadır (Camaioni et al., 2003; Iverson & Wozniak, 2016). OSB tanı kriterleri arasında yer alan yetersiz jest ve mimik kullanımı, yaşamın ilk iki yılında ortaya çıkan en temel belirtilerinden biridir. Bu dönemde kullanılan jest türünün çoğunlukla gösterme

jestlerinden oluştuğu görülmektedir. Gösterme jestleri arasında ise temaslı jestler (kavanozdan bir şey almak istediğinde ebeveyninin elini kavanozun üstüne koymak gibi) uzak mesafe jestlerine (işaret etme gibi) göre daha sık kullanırlar. OSB'li çocuklar gösterme jestlerden biri olan işaret etmede sınırlılıklar yaşamaktadır (Camaioni et al., 2003; Iverson & Wozniak, 2016). Aynı zamanda ortak dikkat amaçlı işaret etmeyi çok fazla kullanamamaktadırlar (Camaioni et al., 2003; Töret & Acarlar, 2011). OSB'de bir diğer jest türü olan sembolik jestlerin kullanımında da sınırlılıklar bulunmaktadır (Wetherby et al., 2007). Bu sınırlılıkların sebepleri arasında OSB'li çocukların temaslı jestlerden uzak mesafe jestlerine geçişte zorlanmaları yer almaktadır (Chawarska et al., 2007).

OSB'li çocuklar, jestlerin kullanım işlevlerine göre incelendiğinde ise davranış düzenleme amaçlı istek bildiren jestleri, sosyal etkileşim ve ortak dikkat/yorumlama amaçlı jestlere göre daha fazla kullandıkları görülmektedir (Camaioni et al., 2003; Töret & Acarlar, 2011). Ayrıca zamanla bu becerileri edinen TGG çocukların aksine OSB'li çocukların yaşları ilerlese de jestleri, ortak dikkatle birlikte yorumlama/bilgi sağlama gibi iletişim işlevleri için kullanamadıkları bildirilmiştir (Watson et al., 2013). Bunun yanı sıra OSB'li çocukların jestleri diğer iletişim eylemleri (bakış, sesleme ve sözcük gibi) ile birlikte kullanımında da sınırlılıklara rastlanmaktadır (Parladé & Iverson, 2015; Winder et al., 2013).

4.3.2. Ortak Dikkat ve OSB'de Ortak Dikkat Gelişimi

Ortak dikkat, çocukların genel olarak bazı nesne ve olaylara karşı görsel ilgilerini bir iletişim ortağı ile karşılıklı olarak koordine etmesidir (Mundy & Acra, 2006; Peter & Courtney, 2005). Ortak dikkatin oluşumunda, ortak dikkat yanıtı ve ortak dikkat başlatma şeklinde iki bileşen etkilidir. Ortak dikkat yanıtı; başkasının baktığı tarafa bakma, kafasını çevirdiği yönü takip etme ve işaret etme gibi dikkat odağının izlenmesi şeklindeki ipuçlarını alarak yanıtı olarak tanımlanır (Seibert et al., 1982; Yoder & McDuffie, 2006). Ortak dikkat başlatma

bireyin, çevresindeki kişilerin dikkatini kendisine, etraftaki nesnelere ya da gerçekleşen olaylara çekebilmek amacıyla amaçlı iletişim eylemlerini başlatmasıdır (Mundy & Jarrold, 2010).

Bir çocuğun ortak dikkat bileşenleriyle birlikte sosyal etkileşime katılabilmesi için dikkat odağını bir başkası ile paylaşma gereksinimi hissetmesi, başkalarının ilgilendikleri noktayı izleyerek bulma becerisi ve başkasının ilgilendiği şeye dikkat ederek izlemesi gerekmektedir (Ingsholt, 2007). Bu davranışlar ikili (dyadic) etkileşimden üçlü (triadic) etkileşime doğru geçişin göstergesidir. Bebeğin, nesne ve iletişim kurulan yetişkin arasında bakışını değiştirmesi ikili etkileşim, iletişim kurulacak olan kişinin nesneye olan tepkisinin ne olacağını anlamak için yeniden o kişiye bakılması üçlü etkileşim olarak tanımlanır (Carpenter et al., 1998). Ortak dikkatin en önemli bileşenlerinden biri olan üçlü etkileşim yani üçlü bakış, yaklaşık olarak 6-9 ay arasında ortaya çıkan ortak dikkat başlatma becerisidir (Bakeman & Adamson, 1984; Carpenter et al., 1998). Ortak dikkat ifadesi bazen üçlü bakış ya da işaret etme gibi belirli iletişim biçimlerini açıklamak için kullanılmakta iken, bazen de paylaşılmakta olan ilginin aktarılmasında iletişimsel işlev olarak rol oynamaktadır (Braddock & Brady, 2016).

Bebekler yaşamın ilk anlarından itibaren ilgilerini ve dikkatlerini paylaşmak isterler (Tomasello & Carpenter, 2007). Erken dönemde gelişen iletişim becerilerinden biri olan ortak dikkat, başlangıçta sadece göz teması ile sağlanırken, devamında göz teması, işaret etme ve gösterme gibi daha karmaşık bileşenlerin kullanılması ile oluşmaktadır. İlerleyen zamanlarda ise sözel dil gibi birçok farklı iletişim yöntemi ile birlikte kullanılmaktadır (MacDonald et al., 2006).

OSB’de ortak dikkat oluşumunda yaşanan güçlükler ve sınırlılıklar, jestlerin kazanımında ve kullanımında yaşanan güçlüklerle benzer şekilde OSB’nin erken dönem belirtilerindedir ve erken müdahale gerektirmektedir (Clifford & Dissanayake, 2008; Thurm et al., 2011). OSB’li çocuklar deneyimlerini bir başkası ile paylaşırken jestlerin kullanımında, göz temasının gelişiminde, bakış yönünü ayarlayarak değiştirmede problemler yaşarlar (Dawson et al., 2004; Mundy & Markus, 1997) bu da OSB’de ortak dikkat bileşenlerinden ortak dikkat başlatma ve ortak dikkat

yanıtlamada sınırlılıklar olduğunun göstergesidir (Charman et al., 1997; Wetherby et al., 2007). OSB’li bireylerde ortak dikkatte yaşanan güçlükler, ortak dikkatin TGG bireylerde oluşmaya başladığı zamanlarda ortaya çıkmaktadır (Thurm et al., 2011). Ayrıca hem OSB’li hem TGG bireylerde ortak dikkat becerileriyle dil gelişimi arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Bono et al., 2004; Toth et al., 2006). Sonuç olarak yaşamın ilk yıllarından itibaren gelişen ortak dikkat, zamanla gelişecek olan dil becerilerinin de yordayıcısı olabilmektedir (Rogers, 2009).

4.3.3. Seslemeler ve OSB’de Seslemelerin Gelişimi

Bebekler, doğduktan hemen sonra ağlamaya başlar ve ağlama ile başlayan seslemeler ilerleyen zamanlarda gelişerek devam eder. Bebeklerin yaşadıkları kültürden bağımsız olarak aynı sesleme aşamalarından geçtiği belirtilmektedir. Bunlar refleksif seslemeler, gığıldama ve gülme, ses oyunları, babıldama, jargon ve çeşitlendirilmiş babıldama aşamalarıdır. Bu dönemler birbirinin içine geçmiş halde bulunmakta ve aynı zamanda gelişerek devam etmektedir (Menn & Stoel-Gammon, 2017). Bebekler yaşamın ilk iki ayı boyunca refleksif seslemeler (ağlama, öksürme, hapsirme gibi) yapar. Devamında ise gülme ve gığıldama tarzı sesler çıkarmaya başlar. Bebeklerde ağlamalar zamanla azalır ve çevrede bulunan insanlara karşı bebekler duygularını belli etmeye başlarlar. Üretecekleri seslerin ne olacağını anlamak için bağırma, ciyıklama gibi ses oyunları yaparlar. Yaklaşık 6. aya gelindiğinde ise babıldamalar başlar. Bebekler, bu aşamayla birlikte konuşma benzeri sesleri üretmeye başlar. (Menn & Stoel-Gammon, 2001). Bebeklerde babıldama döneminin 10. aya kadar gelişmemesi, dil bozukluğu olabileceğinin göstergesidir (Oller et al., 1998). Bebekler, 10 ay civarında yavaş yavaş sesleri birleştirir ki bu aşama da jargon aşamasıdır ve farklı vurgu ya da tonlamalarla heceleri oluştururlar. Bu dönem zamanla anlamlı konuşmaya geçiş aşamasıyla birlikte ilerler. İlerleyen dönemlerde babıldamaların çeşitlenmesiyle birlikte sözel dil gelişir (Menn & Stoel-Gammon, 2001).

Seslemeler (vokalizasyonlar), yaşamın ilk yıllarından başlayarak kazanılan ve ifade edici dil gelişiminde önemli olan bir bileşendir (Plumb & Wetherby, 2013).

Belirli bir iletişimsel amaca hizmet eder ve zamanla gelişerek sözcükleri oluşturmaya başlar. Seslemeler, elde etme iletişim işlevine yönelik olarak çok sık kullanılır. Yaşamın ilk yıllarında seslemelerle yapılan bu eylem ilerleyen aşamalarda sözcüklerle yapılır (Stoel-Gammon, 1998).

OSB'li çocuklar, TGG çocuklara göre sınırlı seslemelere sahiptir ve vokal taklit davranışlarında yetersizdirler (Hus et al., 2007; Schoen et al., 2011). Bu popülasyonun konuşma benzeri sesleri daha az kullandığı ve çoğunlukla konuşma harici sesleri ürettiği ve seslemelerindeki ünsüz çeşidi ve standart hece sayılarının TGG'lere göre daha az olduğu görülmektedir (Paul et al., 2011). Sözel dili kullanan otizmlili bireylerin konuşmalarında "ekolali" şeklinde tekrarlar içeren sıradışı seslemelere sıklıkla rastlanır (Mody & Belliveau, 2013). Seslemelerin, jest ve bakış ile birleşimlerinin eş zamanlı olarak kullanımı bu çocuklarda TGG'lere göre daha az sıklıkla gerçekleşmektedir (Parladé & Iverson, 2015). OSB'li çocuklarda seslemelerde yer alan tüm bu farklılıklar, erken tanılama sürecinde önemli olan davranışsal göstergelerdir (Plumb & Wetherby, 2013).

4.3.4. Göz Teması ve OSB'de Göz Teması Gelişimi

Çocuklar, yaşamın ilk yıllarından itibaren ebeveynleriyle yüz yüze etkileşimle birlikte karşılıklı duygu ve düşüncelerin anlaşıldığı, içtenliğe dayanan bir ilişki kurar. Ebeveyn ve çocuk arasındaki yüz yüze etkileşimle birlikte göz teması kurulur ve her ikisinin de yüz ifadelerinde ve konuşmalarında değişimler olur (Doherty-Sneddon, 2003; Hundeide, 2007). Bazen bakış, bazen yüz yüze bakma olarak ifade edilen göz teması, karşılıklı olarak iki iletişim ortağının birbirlerinin gözlerine bakmasıyla gerçekleşen ortak bakışa katılım şeklinde tanımlanır (Mirenda et al., 1983). Göz teması, bebeklerde doğumdan yaklaşık olarak 2-3 hafta sonra ortaya çıkar ve sosyal etkileşimi düzenleyerek iletişimin kurulmasını sağlar (Carbone et al., 2013; Hundeide, 2007; Lee et al., 1998).

Bebekler, bakışlarını 2-14 ay arasında değiştirerek iletişim ortakları ve kendileri arasında koordine etmeye başlarlar. Bu süreç ise ya bakış gezdirmeye ya da bakış takibi şeklindedir. Bakış gezdirmeye amaçlanan ise bebeğin yetişkinin baktığı şeyi anlaması ya da nesnenin hiçbir önemi olmadan yetişkin tarafından bebeğin ilgisinin takip edilmesidir ve yaklaşık 6-9 ay civarında gerçekleşmektedir (Franco, 2008). Bakış takibi, bebeklerin ebeveynlerinin sadece kendilerine bakmadığını, başka insanlara ve çevrelerinde bulunan nesnelere baktıklarını anlamaları ve onların nereye baktığını görmek için bakışlarını izlemesidir ve yaklaşık 9-10 ay civarında gerçekleşir (Meltzoff & Brooks, 2007). Böylelikle bebek, başkalarının nereye baktığını, duygu ve düşüncelerinin ne olduğunu anlar, ayrıca kendini de bir başkasına bu yolla anlatır (Forgeot d'Arc et al., 2017; Lee et al., 2007). Sosyal etkileşimle birlikte başkalarının bakışlarının izlenmesi, dışarıda yer alan uyaranlardan hangisinin önemli olduğu hakkında fikir vermektedir. Bakış takibi, bu nedenlerden dolayı sosyal etkileşimle birlikte sosyal öğrenmeyi de desteklemektedir (Thorup et al., 2017). Bakış takibi, üçlü bakışın oluşmasında gerekli ön koşul becerilerdendir (Meltzoff & Brooks, 2007; Tomasello, 1995).

OSB'li çocuklar, TGG çocuklara göre göz teması kurmada sınırlılıklar yaşamaktadır. OSB'li çocukları olan ebeveynler, çocuklarının bebeklik döneminde olağandışı bakış açısına sahip olduklarını, zayıf ya da yetersiz göz teması kurduklarını belirtmektedirler (Volkmar & Van der Wyk, 2017). OSB'li çocuklarda göz teması kurmada yaşanan sınırlılıklar yaklaşık olarak 6.ayda görülmeye başlamakta ve ortalama 18. aya kadar daha da belirginleşmektedir (Young et al., 2009). Göz teması kurmada yaşanan sınırlılıklar OSB'li çocukların, bir başkasının duygu ve düşüncelerini anlamakta zorlanmasına ve onların dikkatini çeken şeyler üzerinde odaklanamamasına neden olmaktadır. Bu durum aynı zamanda da çocukların sosyal etkileşim ve iletişimde sıkıntı yaşamalarına ve bir başkasıyla olan iletişiminin sekteye uğramasına neden olmaktadır (Mundy & Acra, 2006).

4.3.5. Taklit ve OSB’de Taklit Gelişimi

Taklit, bir başkası tarafından yapılan hareketin istemli olarak yeniden üretilmesi olarak tanımlanan erken dönem sosyal iletişim becerilerinden biridir (Butterworth, 1999; Zaghlawan, 2011; Zentall, 2006). Taklit, iletişimde karşılıklılık esasına dayanan bir araç olmakla birlikte; başkasının yapmış olduğu eylemi tekrarlamak, tanımak ve onun dikkatini anlamlandırarak karşılık vermeyele motivasyonun sağlanması şeklinde gerçekleşen etkileşimsel bir süreçtir (Landa, 2007).

Taklit, eylemin vücutta sergilenme biçimine göre nesnel, motor, vokal taklit olmak üzere üçe ayrılır (Rogers et al., 2008). Bunlardan biri olan nesne taklitleri, nesne ile ilişkili eylemlerden oluşur ve anlamlı ve anlamsız nesne eylem taklitleri olmak üzere ikiye ayrılır (Rogers et al., 2003; Zaghlawan, 2011). Oyuncak araba sürme, bebeği besleme gibi nesnenin işlevine uygun kullanımı ile gerçekleşen eylemler, anlamlı nesnelere yapılan taklit eylemleridir. Masanın üzerinde saç fırçasını yürütme, başının üstüne oyuncak küp koyma gibi nesnenin işlevine uygun olmayan kullanımı ile gerçekleşen eylemler ise anlamsız nesnelere yapılan taklit eylemleridir (Rogers et al., 2003; Zaghlawan, 2011). Motor taklit, iletişim amaçlı jestlerle birlikte büyük ya da küçük kas gruplarının kullanımı ile gerçekleşir. Herhangi bir nesne kullanılmadan vücut hareketlerinin taklit edilmesidir ve yüksek düzeyde bilişsel işlev gerektirmektedir (Ingersoll & Lalonde, 2010; Rogers et al., 2003; Stone et al., 1997). Ses taklitleri ise bir başkasının iletişim amacı taşıyan ya da taşımayan sesletimlerinin taklit edilmesidir (Rodgon & Kurdek, 1977; Zaghlawan, 2011). Taklit, öğrenme işlevine göre yapılan başka bir sınıflandırmada ise yapılandırılmış ve kendiliğinden taklit becerileri olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Yapılandırılmış taklit becerilerinde kişiye ayırık deneme ortamlarında öğretim yapılırken, kendiliğinden taklit becerilerinde ise uyarı sunulmadan farklı ortamlarda taklit kendiliğinden gerçekleşmektedir (Nadel & Aouka, 2006).

Taklit, sosyal etkileşim kurmak ve sosyal öğrenmede etkili olmak gibi iki işleve sahiptir (Turan & Ökçün-Akçamuş, 2013; Wörmann et al., 2012). Karşılıklı ya da anlamlı olarak gerçekleşen taklitte birlikte bebekler ve bakım verenleri yüz yüze etkileşim kurmaktadır. Böylelikle taklidin sosyal iletişimsel işlevi ortaya

çıkılmaktadır. Erken dönemde gelişen taklit, etkileşim ortağıyla gerçekleşen iletişime sosyal ve duygusal olarak destek olmaktadır. (Ingersoll, 2008b; Ingersoll & Lalonde, 2010). Bebeklerin ebeveynleriyle kurdukları etkileşim süreci, onların ebeveynlerinin davranışlarını taklit ederek yeni davranışları edinmelerini sağlar ve böylelikle taklidin sosyal öğrenme işlevi ortaya çıkmaktadır (Nadel, 2006, 2014; Zaghlawan, 2011). Bebekler, taklidin sosyal öğrenme işlevi ile birlikte yeni şeyleri keşfederek anlamaya çalışırlar (Uzgiris, 1991). Sonuç olarak taklit, yaşam boyunca öğrenme gerçekleşirken kullanılan en önemli iletişim araçlarından biri olmaya devam etmektedir (Jones & Herbert, 2006).

Söz öncesi dönemde gözlenen sosyal iletişimsel yetersizlikler, OSB'nin diğer bozukluklardan ayırt edilmesine yardımcı olan tanı kriterleri arasındadır. Ebeveyn ve çocuk arasında sosyal karşılıklık olarak açıklanan iki yönlü gerçekleşen sürecin sosyal etkileşimde yetersizliklere neden olduğu ve çocukların taklit becerilerini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Gernsbacher, 2006; Ingersoll, 2008a). OSB'li çocuklar, TGG çocuklara kıyasla bu alanda sınırlılıklar yaşar ve taklit performansları akranlarına oranla anlamlı düzeyde düşüktür (Rogers & Pennington, 1991; Smith & Bryson, 1994; Turan & Ökçün-Akçamuş, 2013). OSB'li çocuklarda taklit becerileri incelendiğinde; anlık ve gecikmiş taklit, motor taklit, jestlerle gerçekleşen taklit, nesneli/nesnesiz taklit ve sembolik eylemlerle gerçekleşen taklitte sınırlılık yaşandığı belirtilmektedir (Stone et al., 1997; Turan & Ökçün-Akçamuş, 2013). OSB'li çocuklarda taklit becerileri kendi içinde karşılaştırıldığında ise bu çocuklar motor taklit de jestlerle gerçekleşen taklit becerilerine oranla daha iyi performans sergilemişlerdir. Anlamsız nesnelere gerçekleşen taklit becerilerine kıyasla anlamlı nesnelere olan taklit becerilerinde daha iyi düzeyde bulunmuşlardır. Ayrıca araba sürmek, kaşığı masaya vurmak gibi nesnelere olan taklit becerilerinde; elleri masaya vurmak, kulağı tutmak gibi motor taklitlerden daha iyi performans göstermektedirler (Salowitz et al., 2013; Stone et al., 1997). OSB'li çocuklar, kendiliğinden taklit becerilerine kıyasla yapılandırılmış taklit becerilerinde daha başarılıdır (Ingersoll, 2008a; McDuffie et al., 2007; Quill, 2002). Genel olarak bakıldığında ise OSB'li çocuklarda taklit becerilerinin geliştirilmesi, dilin bağlama uygun kullanımını

artırmaktadır. Aynı zamanda sosyal etkileşimle birlikte ortak dikkat becerilerinin gelişiminde de etkili olmaktadır (Ingersoll & Schreibman, 2006).

4.4. Alternatif Destekleyici İletişim Sistemleri ve OSB’de Kullanımı

Alternatif iletişim, konuşmanın yerine kullanılmak üzere gelişmiş olan sözel olmayan iletişim becerilerinden işaret dili, görsel sistemler gibi uygulamalardan oluşmaktadır. Destekleyici iletişim, sözel dili kullanarak gerçekleşen iletişimi destekleyen alternatif sistemlerden oluşmaktadır (Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2012). ADİS, sözel dili kullanarak sözel iletişimi destekleyen var olan konuşma yerine doğal konuşma ya da yazılı iletişimi geliştirmek üzere kullanılan yöntemlerden oluşur (Kırcaali-İftar, 2003).

ADİS, üç gruba ayrılarak incelenmektedir ve bunlar işaret dili ve jest kullanımı gibi teknoloji gerektirmeyen, resim değiş-tokuşuna dayalı iletişim sistemler (örneğin PECS) gibi düşük seviyede teknoloji gerektiren ve konuşma üreten (Speech Generating Devices– SDGs) orta-yüksek seviyede teknoloji gerektiren sistemlerdir (Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2012).

ADİS, farklı düzeyde iletişim yetersizlikleri olan serebral palsi, zihinsel yetersizlik, inme, nörolojik hastalıklar ve OSB gibi çeşitli yetiyitimi olan gruplarda kullanılmaktadır. OSB’li bireylerin %25 ve %61 arasında yer alan kısmı işlevsel olarak sözel dili kullanamamakta ya da çok az kullanabilmektedir (Volkmar et al., 2004; Weitz et al., 1997). Bu grupta yer alan OSB’li bireyler, iletişim kurma ihtiyaçlarını ADİS kullanarak gerçekleştirirler. Böylelikle bu çocuklar, çevrelerinde yer alan insanlarla daha rahat iletişim kurarlar ve günlük hayata uyum sağlamakta zorlanmazlar. Ayrıca ADİS kullanımı ile birlikte OSB’li bireylerin eğitim hayatlarında, sosyal yaşam ve mesleki alanlarında olan başarıları artırılmaktadır (Alzrayer et al., 2017; Baxter et al., 2012).

Bireylerin tercihlerini sosyal olarak uygun bir şekilde istemesi için gerekli olan talep etme becerisi, bireyin çevresinde yer alan kişilere kendisini ifade edebilmesini sağlar (Schlosser et al., 2007). ADİS, OSB’li bireylerde en çok talep etme amaçlı

yaygın biçimde kullanılır ve bu durum iki farklı şekilde gerçekleşmektedir. İlk yöntemde ADİS ile birlikte bireyler, elde etmek istedikleri nesne/etkinlik simgesini tek basamak kullanarak gösterebilir. İkinci yöntemde ADİS kullanan kişi cihazı açtıktan sonra uygun ekrana gelerek ya da seçimler yaparak birden çok basamağı kullanarak da istediklerini elde edebilir (Light, 1989). Bazı OSB'li bireyler, yorum yapma, sosyal etkileşim ve bilgi alışverişinde bulunma gibi iletişim işlevleri için de ADİS kullanmaktadırlar. Ancak bu davranışların edinilebilmesi için OSB'li bireylerin çok basamaktan oluşan talep etme becerisini edinmeleri gerekmektedir (Light, 1989).

Ülkemizde otizmli bireylerde ADİS kullanımı ile ilgili araştırmacının bilgisi dahilinde sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Yapılan çalışmalardan elde edilen ortak sonuç ise ADİS'in erken müdahale kapsamında OSB'li bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerilerini artırdığı yönündedir. ADİS kullanan OSB'li bireylerin sosyal yaşama daha rahat uyum sağladığı ve kendilerini daha kolay ifade edebildikleri görülmektedir. Ayrıca ADİS kullanan bireylerin sözel çıktılarında da artış gözlenmektedir (Genç-Tosun, 2016; Polat, 2018; Rakap et al., 2017; Yağcı, 2018).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde, yapılan çalışmanın araştırma modeli, veri toplama yöntemleri, araştırmanın katılımcıları, veri toplama ortamı, verilerin toplanması, veri analizi, uygulamanın ve veri analizinin güvenilirliği ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Çalışmanın düzenlenmesinde etik boyutta herhangi bir engel olmadığına dair İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 06.02.2020 tarihindeki toplantısında, 10840098-604.01.01-E.6261 dosya numarası ile onay alınmıştır.

5.1. Araştırmanın Yöntemsel Modeli

Bu araştırma, OSB'li bireylerin söz öncesi dönemde ve ardından gelen amaçlı iletişim kurma sürecinde kullandığı araçların (seslemeler, jest ve mimikler, bedensel hareketler, söz, işaret dili, resimli semboller gibi) "İletişim Matrisi" aracılığıyla incelenmesini sağlayan betimsel bir çalışmadır.

Betimsel araştırma yönteminde amaçlanan, bir örneklemden gözlem yoluyla edinilen veriler kullanılarak, araştırmada yer alan katılımcıların özelliklerinin betimlenmesidir. Bu araştırmalar, nicel olarak var olan bir olayın ya da nitel olarak bir grup ya da bireyin özelliklerinin betimlendiği araştırmalardır (Karasar, 2007).

5.2. Araştırmanın Katılımcıları

Bu çalışma Ankara ve İstanbul ilinde yaşayan, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim alan OSB'li bireylerle gerçekleştirilmiştir. Verilerin tamamı Kasım 2019 - Şubat 2020 tarihleri arasında toplanmıştır.

5.2.1. Katılımcıların Dahil Edilme Kriterleri

Olguların çalışmaya dahil edilebilmesi için gerekli olan ölçütler aşağıdaki gibidir:

- OSB'li bireylerin hastanelerden aldıkları sağlık kurulu raporları incelendiğinde OSB klinik tanısına sahip olması ve raporda bilişsel ve motor olarak herhangi bir ikinci ek yetiyitimine sahip olmaması,
- Çalışmaya katılan OSB'li bireylerin kronolojik yaşlarından bağımsız olarak Denver II'ye göre dil gelişim yaşlarının yaklaşık olarak 0-24 ay arasında olması,
- Üniversite hastanelerinin psikiyatri bölümünden tanı alan OSB'li bireylerin Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği'nden (CARS) 30 ve üzerinde puan alması,
- Evde Türkçe dışında herhangi bir dilin konuşulmaması,
- Çocukların ailelerinin çalışma hakkında detaylı bilgi içeren bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu okuyup imzalayarak, çalışmaya katılmayı kabul etmesidir (EK 1).

Yukarıdaki kriterleri sağlamayan bireyler, çalışmaya dahil edilmemiştir. Katılım ölçütlerine uyan bireylerin çalışmaya alınması, gönüllülük esasına dayanmıştır.

5.2.2. Katılımcıların Genel Bilgileri

Çalışma kapsamında 35 OSB'li çocuk değerlendirilmiş, bu çocuklardan 5'i ön koşulda belirtilen Denver II'ye göre dil gelişim yaşının 0-24 ay arasında olması ve CARS'tan 30 ve üzerinde puan alma kriterlerini sağlamadığı için çalışmadan çıkarılmıştır. Toplamda 30 katılımcı ile çalışmaya devam edilmiştir. Çalışmaya katılan OSB'li bireylerin cinsiyete göre dağılımı 24 erkek ve 6 kız şeklindedir. Katılımcıların yaş aralığı 2;5 – 23 şeklindedir. Katılımcıların 7'si İstanbul ilinden

23'ü Ankara ilinden olacak şekilde veriler toplanmıştır. CARS'tan 30 – 36,5 puan olan 15 otizimli birey hafif-orta ve 37 – 60 puan arasında alan 15 birey ise orta-ağır otizimli grupta yer almaktadır. Katılımcıların cinsiyet ve otizmden etkilenme düzeyine göre dağılım yüzdeleri aşağıdaki gibidir:

Tablo 5.2.2.1: Katılımcıların cinsiyet ve otizmden etkilenme düzeyine göre dağılım yüzdeleri

| | | Sayı (Yüzde) n (%) |
|----------------------------|--------|-----------------------|
| Hafif-orta otizimli | Kız | 2 (13,3) |
| | Erkek | 13 (86,7) |
| | Toplam | 15 (100,0) |
| Orta-ağır otizimli | Kız | 4 (26,7) |
| | Erkek | 11 (73,3) |
| | Toplam | 15 (100,0) |

5.3. Veri Toplama Ortamı

Araştırmanın veri toplama işlemi Ankara ve İstanbul illerinde yer alan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yürütülebilmesi için kurumlardan gerekli izinler alınmıştır. Veriler özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde tahsis edilen özel eğitim dersliklerinde toplanmıştır.

5.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmaya katılan tüm OSB’li bireylere Denver II Gelişimsel Tarama Testi, CARS ve dahil edilme kriterlerini sağlayan OSB’li katılımcıların ebeveynlerine İletişim Matrisi uygulanmıştır.

5.4.1. İletişim Matrisi

Bu bölümde Rowland ve Fried-Oken (2010) tarafından geliştirilen, bu çalışma ile Türkçeye uyarlaması yapılan İletişim Matrisi’nin (Communication Matrix) özellikleri ve puanlaması yer almaktadır. İletişim Matrisi ile ilgili ayrıntılı bilgi EK 2’de bulunmaktadır.

İletişim Matrisi, iletişim kurmakta zorlanan bireylerin iletişim kurmasına yardımcı olmak amacıyla geliştirilen, bilimsel dayanakları ve klinik kökleri olan bir değerlendirme aracıdır. Matris, söz öncesi dönemde kullanılan iletişim yöntemleri (erken sesler, göz teması, jest ve mimik, bedensel hareketler), alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri (resim sistemleri, elektronik cihazlar, ses çıkış sistemleri, işaret dili, Braille alfabesi, 3-D semboller, 2-D semboller) ve sözel dilin kullanımına ilişkin maddelerden oluşmaktadır (Rowland & Fried-Oken, 2010). İletişim Matrisi, TGG bireylerin yaklaşık olarak 0-24 ay arasında gelişen iletişim becerileri temel alınarak oluşturulmuştur (Rowland & Fried-Oken, 2010). İletişim Matrisi (Rowland, 1990, 1996, 2004, 2011; Rowland & Fried Oken, 2010) ilk olarak 1990’da yayımlanmış, 1996 ve 2004 yıllarında ise revize edilmiştir (Rowland, 2012; Rowland & Fried-Oken, 2010). İletişim Matrisi, başlangıçta dil ve konuşma terapistleri ve özel eğitimciler için duyuşsal, motor, bilişsel olarak çoklu yetiyitimi olan çocukların iletişim kurma biçimlerini anlamaları amacıyla geliştirilmiştir. 2004 yılına gelindiğinde ise ebeveynlere, çocuklarının iletişim kurma yöntemlerini anlatabilmek ve onları daha iyi anlamalarını sağlamak amacıyla İletişim Matrisinin “kullanıcı dostu” olan versiyonu geliştirilmiştir (Rowland & Fried-Oken, 2010). Hem ebeveynler hem eğitimciler için geliştirilmiş olan İletişim Matrisi’nde, çocukların

iletişim kurma becerileri ve bu becerileri hangi iletişimsel amaca yönelik olarak kullandıkları tek bir sayfadan oluşan profilde özetlenmiştir (EK 3).

İletişim Matrisi, erken dönemde yer alan sosyal etkileşim ve iletişim becerileri temel alınarak geliştirilmiştir. Matriste, amaçlanan iletişimin günlük hayatta işlevsel kullanımınıdır. İletişim Matrisi, bireylerin iletişim kurma nedenlerini ve iletişim kurmak için kullandıkları davranışları içermektedir. Matriste iletişim kurma nedenleri istemediğimiz şeyleri reddetme, istediğimiz şeyleri elde etme, sosyal etkileşimde bulunma ve bilgi sağlama şeklinde belirtilmektedir. İletişim Matrisi, belirtilen iletişim işlevleriyle birlikte yeni bir nesne talep etmek, dikkat çekmek gibi yirmi dört özel mesaj içeren sorudan oluşmaktadır (Quinn & Rowland, 2017; Rowland & Fried-Oken, 2010). Tablo 5.4.1.1'de İletişim Matrisi'nde yer alan iletişim işlevleri, seviyeler ve yirmi dört spesifik mesaj yer almaktadır. Bu mesajların içinde vücut hareketleri, erken sesler, yüz ifadeleri, görsel, basit jestler, geleneksel jest ve seslemeler, alternatif bakış, somut semboller, soyut semboller ve dil gibi iletişimsel davranışlar yer almaktadır.

İletişim Matrisi, amaçlı iletişim öncesi dönemde niyetli davranış öncesi ve niyetli davranış dönemi, geleneksel olmayan (sembol öncesi), geleneksel olan (sembol öncesi), somut semboller, soyut semboller ve dil olmak üzere yedi iletişim seviyesinden oluşmaktadır (Quinn & Rowland, 2017; Rowland & Fried-Oken, 2010).

İletişim Matrisinde yer alan 7 iletişim seviyesi şu şekildedir:

Seviye 1: Amaçlı İletişim Öncesi Niyetli Davranış Öncesi Dönem

Bireyin kendi davranışları üzerinde kontrolünün olmadığı, mutlu ve rahat olduğu, acıktığı, altını ıslattığı ve uykulu olduğu zamanlarda hislerinin ne olduğunu yansıtan seviyedir. Ebeveynler, bebeklerin vermiş olduğu tepkileri vücut hareketlerinde, yüz ifadelerinde yapmış olduğu değişimlerle ve çıkardığı değişik seslere göre yorumlar. TGG çocuklarda bu seviye ilk 3 ay içerisinde gerçekleşir.

Seviye 2: Amaçlı İletişim Öncesi Niyetli Davranış Dönemi

Bireyin kendi davranışları üzerinde kontrolünün olduğu, fakat başkalarını kontrol edebilmek için bu davranışları kullanabileceğinin farkında olmadığı seviyedir. Ebeveynler, bebeklerin istek ve arzularını onların vücut hareketlerinde, yüz ifadelerinde yapmış olduğu değişimlere, çıkardığı değişik seslere ve kendilerine bakıp bakmamalarına göre yorumlar. TGG çocuklarda bu seviye 3-8 ay arasında gerçekleşir.

Seviye 3: Sembol Öncesi Geleneksel Olmayan Amaçlı İletişim Dönemi

Bireyin, iletişimsel davranışlarını amaçlı iletişimde kullandığı seviyedir. Bireylerin iletişimsel davranışları sembol içermez. Zaman ilerledikçe sosyal olarak kabul edilemedikleri için geleneksel değildirler. İletişimsel davranışlar arasında ise vücut hareketleri, seslemeler, yüz ifadeleri ve basit jestler yer alır. TGG çocuklarda bu seviye 6-12 ay arasında gerçekleşir.

Seviye 4: Sembol Öncesi Geleneksel Amaçlı İletişim Dönemi

Bireyin, iletişimsel davranışlarını amaçlı iletişimde kullandığı seviyedir. Bireylerin iletişimsel davranışları sembol içermez. Zaman ilerledikçe sosyal olarak kabul edilebildikleri için gelenekseldirler. Dil gelişimi ile birlikte kullanılmaya devam ederler. TGG çocuklarda bu seviye 12-18 ay arasında gerçekleşir.

Seviye 5. Somut Semboller Dönemi

Somut semboller, fiziksel olarak temsil ettikleri şeylere ya da sese benzeyen ve iletişim amaçlı kullanılan sembollerdir. Somut semboller resimler, istenilen nesne/eylemi temsil eden semboller (“ayakkabı” için onu temsil eden bağcık gibi), gösterme jestleri (“oturmak” derken sandalyeye oturuyor gibi yapmak) ve sesleri (“arı” demek için vızıldamak gibi) içerir. Somut semboller, soyut sembollere geçişte köprü görevi üstlenir. Birçok birey bu seviyeyi kendiliğinden atlar. TGG çocuklarda bu seviye 12-24 ay arasında gerçekleşir.

Seviye 6. Soyut Semboller Dönemi

Soyut semboller, fiziksel olarak temsil ettikleri şeylere benzemeyen ve iletişim amaçlı kullanılan sembollerdir. Sesli söylenen söz, el ile işaret etme, yazılı söz, Braille yazılan söz, soyut üç boyutlu ve iki boyutlu semboller soyut sembollerdir. TGG çocuklarda bu seviye 12-24 ay arasında gerçekleşir.

Seviye 7. Dil

İki ya da daha fazla sembolün birleşimiyle oluşan seviyedir (meyve suyu ver, sallanmak istiyorum gibi). TGG çocuklarda bu aşama 24 ay civarında gerçekleşir.

Tablo 5.4.1: İletişim seviyeleri, iletişim işlevleri ve matriste yer alan 24 özel mesaj

| Seviye | İletişim İşlevleri | | | |
|---|--|---|---|--|
| | Reddetme | Elde Etme | Sosyal Etkileşim | Bilgi Sağlama |
| Niyetli davranış öncesi | A1.Rahatsızlığını ifade eder | A2.Rahatlığını ifade eder | A3.Diğer insanlara ilgisini ifade eder | |
| Niyetli davranışlar | B1.Karşı çıkar | B2. Eyleme devam eder B3. Bir şeyin daha fazlasını alır | B4.İlgi çeker | |
| Geleneksel olmayan iletişim (sembol öncesi) | | C2. Bir eylemin daha fazlasını talep eder C3. Yeni bir eylem talep eder | C8.İlgi talep eder C9.Yakınlık gösterir | |
| Geleneksel iletişim (sembol öncesi) | C1.Bir şeyi reddeder veya geri çevirir | C4. Bir nesnenin daha fazlasını talep eder C5. Seçimler yapar C6. Yeni bir nesne talep eder | C10. İnsanları selamlar C11. Nesnelere sunar ve paylaşır C12. Dikkatinizi bir şeye yönlendirir C13. Nazik sosyal ifadeler kullanır | C14. “Evet” ve “Hayır” sorularını yanıtlar C15. Sorular sorar C16. Nesnelere ya da insanları adlandırır C17. Yorumlar yapar |
| Somut semboller | | | | |
| Soyut semboller | | C7. Olmayan nesnelere talep eder | | |
| Dil | | | | |

5.4.1.1. İletişim Matrisinin Puanlaması

İletişim matrisinin puanlanmasında 4 farklı yöntem bulunmaktadır. İlk yöntemde şu şekilde puanlama yapılmaktadır. Matriste toplam 80 hücre yer alır. Her bir hücre için puanlama “0: Kullanılmıyor, 1: Gelişebilir, 2: Hakim ya da bu aşamayı geçti” şeklindedir. Her bir hücreden aldığı puanlar toplanarak toplam alınabilecek puan olan 160’a (80×2) bölünerek yüzde hesaplanır. Bu şekilde matriste yer alan tüm beceriler karşılaştırılır.

İkinci yöntemde temel seviye (primer-level) bulunur. Bu yöntemde ilk 7 seviyeden her bir seviyedeki “gelişebilir ve hakim ya da geçmiş” olduğu seviyelere bakılarak hesaplama yapılır. Bireyin İletişim Matrisi’nde yer alan seviyelerin hepsine hakim olduğunda alacağı puan hesaplanır. Mevcut olan iletişim seviyelerinden elde ettiği puanla, o seviyede alabileceği en yüksek puan arasında yüzde hesabı yapılır. En yüksek yüzdeye sahip seviye bireyin temel iletişim seviyesi olarak ele alınır.

Üçüncü yöntemde en yüksek seviye hesaplanır. Bu yöntemde temel seviye ve en yüksek seviye birlikte hesaplanır. Bireylerin çoğu temel seviyenin üzerinde yer alan farklı iletişim seviyelerini kullanabilir. En yüksek seviye, en az bir iletişim becerisinin hakim ya da geçmiş olduğu seviyedir. Örneğin bir bireyin temel iletişim seviyesi 4. seviye, en yüksek seviyesi 6. seviye olabilmektedir. Bu durum, bireyin 6. seviyede yer alan iletişim becerilerinden en az birine hakim ya da geçmiş olduğu anlamına gelmektedir.

Dördüncü yöntem kişilerin iletişim amaçlı dört yöntemden (reddetmek, elde etmek, sosyal etkileşim ve bilgi sağlama) hangisine daha fazla hakim olduğunun hesaplandığı yöntemdir.

Bu araştırmada matriste yer alan puanlama sistemlerinden birincisi kullanılmıştır. Matriste yer alan tüm seviyelerde hem hafif-orta hem de orta-ağır OSB’li çocuklarda “reddetme”, “elde etme”, “sosyal etkileşim” ve “bilgi sağlama” amaçlı iletişim işlevlerine bakılmıştır. Bireyin “reddetme”, “elde etme”, “sosyal etkileşim” ve “bilgi

sağlama” iletişim işlevlerini kullanma düzeyi hesaplanırken bireyin matriste yer alan tüm seviyelerde bu işlevlerinden alacağı toplam puan “hakim” ya da “bu aşamayı geçti” şeklinde, bireyin kendi almış olduğu puan ise “gelişebilir”, “hakim” ve “bu aşamayı geçti” şeklinde alınan puanlar toplanarak hesaplanır. Bireyin kendi iletişim seviyesinde aldığı puan ile toplam alacağı puana göre yüzde hesabı yapılır. Böylece bireylerin matriste yer alan iletişimsel işlevlerin ne kadarını kullandığı hesaplanır. Aşağıda her bir iletişim işlevleriyle yapılacak işlemlerde kullanılacak formüller verilmiştir. Ancak önemli olan bireyin iletişim seviyesidir ve hesaplama yapılırken buna dikkat edilmiştir. Matriste reddetme için 7, elde etme için 31, sosyal etkileşim için 28, bilgi sağlama için de toplamda 14 hücre yer almaktadır.

Bir çocuğun “reddetme”, “elde etme”, “sosyal etkileşim” ve “bilgi sağlama”dan alacağı toplam puanlar sırasıyla 14, 62, 56 ve 28’dir. Reddetme için $Lev1A1+Lev2B1+Lev3C1+Lev4C1+Lev5C1+Lev6C1+Lev7C1$ formülü kullanılır. $Lev1A2+Lev2(B2+B3)+Lev3(C2+C3+C4+C5+C6)+Lev4(C2+C3+C4+C5+C6)+Lev5(C2+C3+C4+C5+C6+C7)+Lev6(C2+C3+C4+C5+C6+C7)+Lev7(C2+C3+C4+C5+C6+C7)$ ise elde etme için kullanılır. Sosyal etkileşim $Lev1A3+Lev2(B4)+Lev3(C8+C9)+Lev4(C8+C9+C10+C11+C12+C13)+Lev5(C8+C9+C10+C11+C12+C13)+Lev6(C8+C9+C10+C11+C12+C13)+Lev7(C8+C9+C10+C11+C12+C13)$ formülü ile hesaplanır. Bilgi sağlama ise şu formülle hesaplanır: $Lev4(C14+C15)+Lev5(C14+C15+C16+C17)+Lev6(C14+C15+C16+C17)+Lev7(C14+C15+C16+C17)$. Ayrıca bu çalışmada tüm iletişimsel davranışların kullanımına hafif-orta ve orta-ağır OSB’li bireylerde ayrı ayrı bakılmaktadır. İletişimsel davranışlardan seviye 1-2-3’te erken dönem davranışlarından vücut hareketleri, erken sesler ve yüz ifadeleri, seviye 2-3’te göz teması, seviye 4’te ise alternatif bakış yer alır. Seviye 3’te basit jestler, seviye 4’te ise geleneksel jestler ve alternatif bakış yer alırken, seviye 5-6-7’de ise soyut ve somut semboller ile dil yer almaktadır. Bireylerin bu davranışların ne kadarını kullandığı ise bireyin almış olduğu puan ile alabileceği en fazla puana göre yüzde hesabı yapılarak bulunacaktır.

5.4.2. Denver II Gelişimsel Tarama Testi

Denver Gelişimsel Tarama Testi (DGTT) çocukların gelişiminde yer alabilecek sorunları tespit etmek ve sağlık alanında çalışan kişilere yardımcı olmak amacıyla ilk kez 1967 yılında, Dodds ve Frankenburg tarafından yayınlanmıştır. DGTT, bir süre kullanıldıktan sonra elde edilen deneyimlerle birlikte 1990'da Dodds ve Frankenburg tarafından tekrar gözden geçirilerek standardize edilmiş ve yeniden yorumlanmıştır (Frankenburg et al., 1990).

Türkiye'de standardizasyonu ilk olarak 1982'de Kalbiye Yalaz ve Shirler Epir tarafından Hacettepe Üniversitesi'nde yapılmıştır. Denver II Gelişimsel Tarama Testi daha sonra yeniden incelenerek standardizasyonu yapılmıştır ve bugünkü şekliyle kullanılmaya başlanmıştır (Anlar & Yalaz, 1996; Yalaz et al., 2009).

İletişim Matrisi'nin kullanıldığı bu çalışmada Denver II Gelişimsel Tarama Testi'nin kullanılma amacı çocukların Denver II'ye göre dil gelişim yaşlarının yaklaşık 0-24 ay arasında olmasını sağlamaktır.

5.4.2.1. Testin Özellikleri

Denver II, 0-6 yaş grubunda yer alan TGG çocuklara uygulanmak üzere geliştirilmiştir. Testin amaçları arasında çocuğu kendi yaş grubunda yer alan beceriler açısından değerlendirmek, belirtileri olmayan gelişimsel sorunları anlamak, herhangi bir sorun hissedilen durumlarda nesnel bir değerlendirme aracı ile tespitle bulunmak, gelişimsel olarak risk grubunda yer alan çocukları izlemek yer almaktadır.

Denver II, çocuğun farklı alanlardaki becerilerini yaşlıları ile karşılaştırır. Denver II gelişimsel tarama testi; kişisel-sosyal, ince motor, dil ve kaba motor olmak üzere dört bölümde toplanmış olan 134 maddeden oluşmaktadır. Testin uygulanma süresi yaklaşık 5-15 dk olarak belirtilmektedir.

Kişisel sosyal alt alanında iletişimle ve bireysel ihtiyaçlarını karşılama ile ilgili, ince motor alt alanında ise el-göz koordinasyonu, problem çözme ve küçük kas becerilerinin kullanıldığı beceriler yer alır. Dil alt alanında ise işitme, alıcı dil

becerileri, ifade edici dil becerileri ve anlama ile ilgili maddeler yer almaktadır. Kaba motor alt alanında ise büyük kas gruplarının kullanıldığı oturma, zıplama, motor aktivitelerle ilgili kısımlar bulunmaktadır. Teste başlamadan önce anne-babaya çocuğun doğum tarihi ve annenin hamilelik süresi sorulur. Çocuğun kronolojik yaşı hesaplanır ve yaş çizgisi çizilerek teste başlanır.

5.4.2.2. Testin Puanlaması

“G” (Geçer): Çocuk maddeyi başarıyla yapar veya çocuğun anne-babası “A” yazılı maddeler için çocuğun bu davranışı/beceri/aktiviteyi yaptığını söyler.

“K” (Kalır): Çocuk maddeyi başaramaz veya çocuğun anne-babası “A” yazılı maddeler için çocuğun bu davranışı/beceri/aktiviteyi yapamadığını söyler.

“O.D (Olanak Dışı): Anne-babadan ya da başka nedenlerden kaynaklanan sınırlamalardan dolayı çocuğun o maddeyi yapma şansı olmamıştır.

“R” (Reddetme): Çocuk maddeyi yapmayı reddeder. Anne babaya doğru şekilde verilmesi öğretilince maddeyi onlar da verebilir. Anlatımla geçilen maddeler reddetme şeklinde puanlanamaz.

5.4.2.3. Test Sonucu ve Yorumlama

Normal: Test sonucunda en fazla bir uyarı maddesinin olduğu (yaş çizgisinin %75-90’lik dilimleri arasında kalan “K” maddesi) ve tamamında hiç gecikme maddesinin olmadığı test sonucudur.

Anormal: Test sonucunda iki ya da daha fazla gecikme maddesi vardır. Testte uyarı maddesi olabilir ya da olmayabilir.

Şüpheli: Test sonucunda sadece bir gecikme, iki ya da daha fazla uyarı maddesi, bir gecikme ile birlikte bir ya da daha fazla uyarı maddesi varsa test sonucu şüpheli olarak çıkar.

5.4.3. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS)

Hastanelerin psikiyatri bölümünden OSB tanısı almış olan bireylerin otizm tanılarının doğruluğu ve şiddetleri Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği/ÇODÖ (Childhood Autism Rating Scale/ CARS) kullanılarak belirlenmiştir.

Schopler ve Reichler tarafından 1971 yılında otizm tanısının konulması için geliştirilen Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (CARS), otizmi diğer gelişimsel yetersizliklerden ayırmak için kullanılmaktadır. Birçok ülkede tanılama aracı olarak kullanılan CARS, otizm derecelerini hafif-orta ve orta-ağır olarak iki gruba ayıran ve 15 maddeden oluşan davranışsal değerlendirme ölçeğidir (İncekaş-Gassaloğlu et al., 2016).

CARS'ın Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması İncekaş-Gassaloğlu ve ark. (2009) tarafından yapılmıştır. Böylelikle Sucuoğlu ve ark. (1996) tarafından yapılan Türkçeye uyarlama ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması daha geniş bir örneklem üzerinden incelenmiştir. İncekaş-Gassaloğlu ve ark. (2009) yapmış olduğu çalışmanın iç tutarlılık için Cronbach alfa katsayısı ve değerlendirmeciler arasında güvenilirlik korelasyonu katsayısı 0,95 olarak bulunmuştur. Ölçüt geçerliği için Otizm Davranış Kontrol Listesi (ABC) ve Klinik Global İzlenim-Hastalık Şiddeti Ölçeği (CGI-SI) ile CARS karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda her iki ölçek için CARS'ın korelasyon katsayıları sırayla 0,567 ve 0,873 şeklinde bulunmuştur. CARS'ın Türkçe formunun kesme puanı 30 olarak belirlenmektedir. Bu ölçeğin otizm ile zihinsel yetersizlikleri olan çocukları ayırmada ve otizm tanısının konulmasında kullanılabileceği belirtilmektedir (İncekaş, 2009). Çalışmamızda CARS'ın kullanılma sebebi ise otizm derecelendirmesinde ve tanısını doğrulamakta kullanılabilecek geçerlik ve güvenilirliği yapılmış bir ölçek olmasıdır. CARS'ın bu çalışmada kullanılma amacı ise OSB'li çocukların otizmden etkilenme düzeyini belirleyerek işlevlerine göre iletişimsel davranışların kullanımını belirlemektir.

5.4.3.1. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği'nin (CARS) Özellikleri

CARS, araştırmacı tarafından yapılan klinik görüşmelerde, sınıf içinde yapılan gözlemlerle, eğitimcileri tarafından tutulan dosya kayıtlarından ve ebeveynlerden edinilen bilgiler ışığında uygulanmaktadır. Bu ölçekte “İnsanlarla İlişki”, “Taklit”, “Duygusal Tepkiler”, “Bedenin Kullanımı”, “Nesne Kullanımı”, “Değişikliğe Uyum”, “Görsel Tepki”, “Dinleme Tepkisi”, “Tatma, Koklama ve Dokunma Tepkisi ve Kullanımı”, “Korku ya da Sinirlilik”, “Sözel İletişim”, “Sözel Olmayan İletişim”, “Etkinlik Düzeyi”, “Zihinsel Tepkilerin Düzeyi ve Tutarlılığı” ve en son bölümünde ise “Genel İzlenimler” maddeleri yer almaktadır (İncekaş-Gassaloğlu et al., 2016). CARS'ta bulunan 15 maddeden 14'ü otizmin etkilediği belli alanlar üzerinde durmaktadır. Kalan bir madde ise gelişimsel bozukluklar ile otizmin ayırt edilmesini sağlamaktadır (Rellini et al., 2004).

5.4.3.2. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS)'nin Puanlaması

CARS'ın puanlamasında, her madde 1-4 arasında yarım derecelik puanlar ile toplam 7 şekilde derecelendirilmektedir. CARS'tan alınacak en yüksek puan 60 iken, en düşük puan 15 olmaktadır. Ölçekten 15-29,5 puan alanlar otistik değil, 30-36,5 puan alanlar hafif-orta düzeyde otistik ve 37-60 puanı alanlar orta-ağır düzeyde otistik şeklinde gruplandırılmıştır. DSM-IV'e göre otizm tanısı alan fakat ölçekten 30 puanın altında kalan çocuklarda otizm şiddetinin hafif-orta düzeyde olabileceği belirtilmektedir. DSM-IV'e göre otizm tanısı almamış ancak ölçekten 30 puan üzerinde almış olanlarda ise farklı tanılardan şüphelenilmelidir (Schopler, Reichler, Rochen Renner, 2007; İncekaş- Gassaloğlu, Baykara, Avcil, & Demiral, 2016). Yetişkinlerde ölçekte yer alan kesme puanlarının otistik belirtiler için 28 puan, ağır düzeyde otistik belirtiler için de 35 puan alınması tavsiye edilmektedir (Schopler, Reichler, & Rochen Renner, 2007).

5.5. İşlem

5.5.1. İletişim Matrisi'nin (Communication Matrix) Türkçeye Uyarlanması

İletişim Matrisi'nin Türkçeye uyarlanması ve bu araştırmada kullanılabilmesi için yazarından mail yoluyla izin alınmıştır. Sonraki aşamada matrisin Türkçeye çevirisi bir çevirmen tarafından yapılmıştır. Çevirmenin yapmış olduğu çevirinin uygunluğuna araştırmacı ve danışman öğretim üyesi tarafından görüş birliği ile karar verilmiştir. Bu aşamadan sonra matrisin çevirisinin uygunluğunu değerlendirmek için her iki kültüre hakim 5 uzman dil ve konuşma terapistinin görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşleri “Uygun /Düzeltilbilir/Uygun Değil” şeklinde seçenekler içeren bir form aracılığıyla alınmıştır. Uzmanlardan uygun bulmadıkları ya da düzeltilmesini istedikleri maddeler için formda yer alan “yorum” kısmında kendi düşüncelerini belirtmeleri istenmiştir. Matriste yer alan sorular üzerinde uygun olduğu sayıca daha fazla olan uzman tarafından düşünülenlerde değişiklik yapılmamıştır. Literatürde kültürel uyarlamalarla ilgili kapsam geçerlilik oranı (KGO) önem taşıdığı belirtilmektedir. Eğer KGO 0 (sıfır) veya negatif (sıfırdan küçük) değer alıyorsa bu değere sahip maddenin kapsam geçerliliği yoktur. Dolayısıyla ölçekteki bu maddeler doğrudan elenir (Ayre & Scally, 2014; Lawshe, 1975). Bu çalışmada ise matrisin maddelerinin KGO oranları 0,2 ile 1 arasında bulunmuştur.

5.5.2. İletişim Matrisi'nin Pilot Çalışması

İletişim Matrisi'nin çevirisinin ebeveynler tarafından anlaşılıp anlaşılmadığını anlamak, çevirinin Türk kültürüne uygunluğunu tespit etmek amacıyla bu aşama gerçekleştirilmiştir. TGG 15 kız, 15 erkek çocuğun ebeveynlerine İletişim Matrisi uygulanmıştır. Bu aşama ebeveynlerin matriste yer alan maddelere yanıt verip veremeyeceklerini belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak ebeveynlerin birçoğu, içeriği anlamakta zorlanmadıklarını, yönergelerin açık ve net olduğunu

belirtmişlerdir. Ebeveynlerden bazılarının ise İletişim Matrisi'nde yer alan bazı soruları anlamadıkları görülmüştür. Bu kişilere araştırmacı tarafından gerekli açıklamalar yapılmıştır. Ancak bu ebeveynlerin sayısı katılımcılar içinde yüzdelik olarak düşük bulunduğu için İletişim Matrisi'nde yer alan maddelerde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

5.5.3. İletişim Matrisi'nin Uygulanması, Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Uygulama öncesinde OSB'li bireylerin ebeveynlerine İletişim Matrisi'nin Türkçeye uyarlanması sürecinin önemi anlatılmıştır. Dahil edilme kriterlerini taşıyan OSB tanılı bireylerin ebeveynlerine çalışma hakkında detaylı bilgi verilmiş ve ardından "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" (EK 1) imzalatılmıştır. Çalışmaya katılan vakaların isimleri gizli tutularak belirli harf ve rakamlarla kodlanmıştır. OSB'li bireylere, ilk olarak Denver II Gelişimsel Tarama Testi sertifikasına sahip olan araştırmacı tarafından Denver II uygulanmıştır. Test sonucunda dil gelişimi yaklaşık olarak 0-24 ay olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. En kısa uygulama 20, en uzun uygulama 40 dk sürmüştür. Çocukların ebeveynlerinden izin alınarak video kaydı alınmıştır.

OSB tanılı bireylere Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS) uygulanmıştır. Ölçeğin bu çalışmada kullanılabilmesi için sahibinden mail yoluyla izin alınmıştır. Bu ölçeğin araştırmada yer alan çocuklara uygulanması ve ölçeğin derecelendirilmesi, çocukların özel eğitim öğretmenleri ve araştırmacının klinik gözlemlerinin birleştirilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda çalışmaya dahil edilen OSB'li bireyler otizm derecelerine göre gruplandırılmıştır. Ölçeğin her bir çocuk için uygulama süresi yaklaşık olarak 10 dk sürmüştür. Araştırmaya dahil edilen bireylerde iletişim becerileri İletişim Matrisi aracılığıyla incelenirken, hafif-orta ve orta-ağır otizimli çocuklar otizm derecelerine göre gruplandırılarak, kendi içinde ayrı ayrı incelenecektir.

OSB'li bireylerin ebeveynlerine son olarak İletişim Matrisi uygulanmıştır. İletişim Matrisi, ebeveynlere soru-cevap şeklinde uygulanmakta olan bir değerlendirme aracıdır. Matriste yer alan her bir soru ebeveynlere sorulmuş ve anlamadıkları yerlerde detaylı açıklamalar yapılmıştır. İletişim Matrisi'nde ebeveynlerin yapmış oldukları açıklamalar gerektiğinde not alınmıştır. İletişim Matrisi'nin her bir ebeveyne uygulanma süresi en kısa 20, en uzun ise 40 dakika sürmüştür. Matris uygulanırken, ebeveynlerden izin alınarak ses kaydı alınmıştır. Araştırmacı tarafından gerekli durumlarda bu ses kayıtlarına tekrar bakılmıştır.

5.6. Verilerin İstatiksel Analizi

İstatistiksel verilerin analizi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) v25 ve Microsoft Office Excel 2016 versiyonu kullanılarak gerçekleştirilmiştir ve grafikler oluşturulmuştur. Katılımcıların otizm derecelerine göre iletişim becerilerinin belirlenmesi için betimsel istatistik kullanılmıştır.

6. BULGULAR

6.1. Hafif-Orta ve Orta-Ağır Otizmlilerin İletişimsel Davranışları Kullanma Düzeyi

Çalışmaya dâhil edilen 30 bireyin otizm derecelendirme ölçeği puanları değerlendirildiğinde 15'inin (%50) hafif-orta otizm, 15'inin (%50) orta-ağır otizmliler olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya 24 (%80) erkek ve 6 (%20) kadın katılmıştır. Hafif-orta otizm grubunda bulunan katılımcıların 13'ü (%86.7) erkek, 2'si (%13.3) kadın ve bu grubun yaş ortalaması 53.70 ± 27.65 ; orta-ağır otizm grubundaki katılımcıların ise 11'i (%73.3) erkek ve 4'ü (%26.7) kadın ve bu grubun yaş ortalaması 92.14 ± 61.63 ay olarak hesaplanmıştır. Tüm katılımcıların yaş ortalaması ise 72.92 ± 50.90 olarak hesaplanmıştır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak amacıyla Man Whithney-U testi yapılmıştır. Buna göre iki grup arasında CARS puanları ($U=6.000$, $z=-4.424$, $p<0.001$) ve İletişim Matrisi'nin sosyal etkileşim amaçlı kullanımında ($U=65.000$, $z=-1.974$, $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bireylerin İletişim Matrisi ile elde edilen değerlendirme sonuçları aşağıda Tablo 6.1.1'de verilmiştir. Tablo 6.1.1 incelendiğinde hafif-orta otizm grubundaki bireylerin reddetme, elde etme, sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışları, orta-ağır otizm grubundaki bireylerden daha fazla kullandıkları görülmektedir. İki grup arasındaki belirgin farkın sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışlarının kullanılmasında olduğu görülmektedir. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışlardan 23.80 (SS. = 9.24) puan alırken, orta-ağır otizm grubundaki bireylerin puan ortalamaları 16.13 (SS. = 7.69) bulunmuştur.

Tablo 6.1.1.Hafif-Orta ve Orta-Ağır Otizm Grubundaki Bireylerin İletişimsel Davranışları Kullanma Düzeyi

| | Hafif-Orta Otizm | | | | Orta-Ağır Otizm | | | | Man Whithney-U | | |
|------------------|------------------|-------|-------|------|-----------------|-------|-------|-------|----------------|------------|-------|
| | N=15 | | | | N=15 | | | | U | Z | p |
| | Min. | Maks. | Ort. | SS. | Min. | Maks. | Ort. | SS. | | | |
| CARS | 30 | 42 | 33.37 | 3.43 | 37.5 | 49.5 | 42.97 | 3.43 | 6.000 | - 4.424 | 0.000 |
| Reddetme | 4 | 12 | 10.60 | 2.10 | 4 | 14 | 9.67 | 3.06 | 87.000 | - 1.094 | 0.274 |
| Elde Etme | 24 | 50 | 38.40 | 8.74 | 6 | 55 | 38.13 | 13.59 | 107.000 | - 0.229 | 0.819 |
| Sosyal etkileşim | 9 | 37 | 23.80 | 9.24 | 2 | 28 | 16.13 | 7.69 | 65.000 | - 1.974 | 0.048 |
| Bilgi Sağlama | 0 | 15 | 5.40 | 4.84 | 0 | 6 | 1.67 | 2.26 | 57.500 | - 2.385 | 0.017 |

Tablo 6.1.2. OSB'li Bireylerin Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS) ile İletişimsel İşlevlere Göre İletişim Matrisi Puanları Arasındaki İlişki

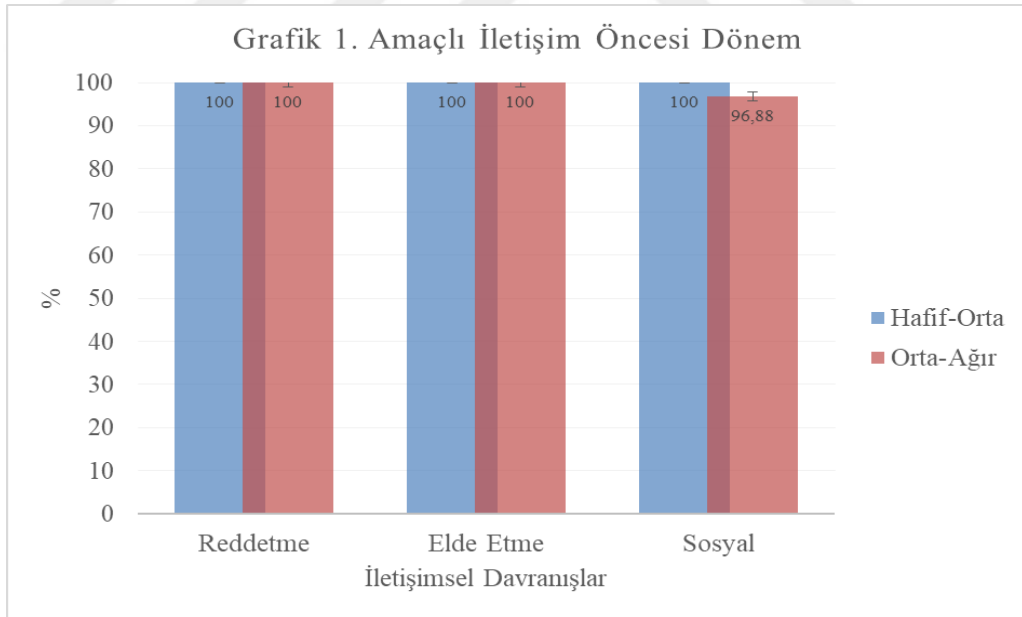
| | CARS Puanı | Reddetme | Elde etme | Sosyal | Bilgi sağlama | Davranış Düzenleme |
|------------------|------------|----------|-----------|-------------|---------------|--------------------|
| CARS Puanı | | -0.17 | -0.156 | -0.455* | -0.440* | -0.118 |
| Reddetme | | | 0.500** | 0.389* | 0.272 | 0.699** |
| Elde etme | | | | 0.527* * | 0.411* | 0.948** |
| Sosyal etkileşim | | | | | 0.741** | 0.549** |
| Bilgi sağlama | | | | | | 0.405* |

** . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.
* . Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

OSB'li bireylerin İletişim Matrisi'nden iletişimsel işlevlere göre aldıkları puanlar ile Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS)'tan aldıkları puanlar arasında bir ilişki olup olmadığını anlamak amacıyla Spearman's korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 6.1.2'de verilmiştir. Tablo 6.1.2 incelendiğinde Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği puanları ile İletişim Matrisi'nin sosyal etkileşim ($r_s=-0.455$, $p<0.05$) ve bilgi sağlama ($r_s=-0.440$, $p<0.05$) işlevleri ile negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

6.2. Amaçlı İletişim Öncesi Dönemde İletişimsel Davranışların Kullanılması

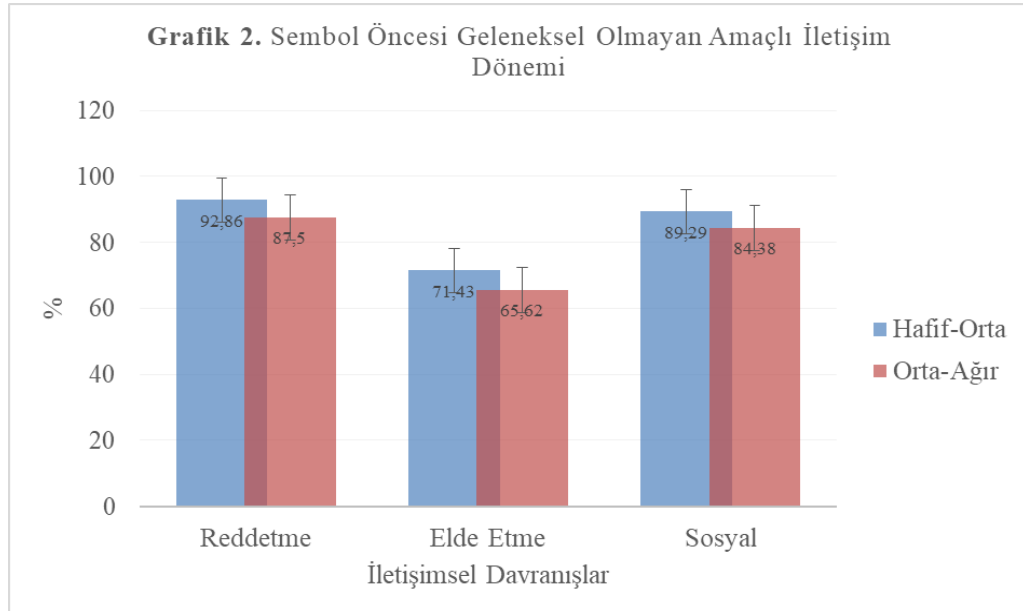
Şekil 6.2.1'de görüldüğü gibi amaçlı iletişim öncesi dönemde bireyler, reddetme ve elde etme amaçlı iletişimsel davranışlarının tamamını kullanmaktadırlar. Yalnızca sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışlara bakıldığında hafif-orta otizm grubundaki bireyler bu davranışların %100'ünü kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %96.88'ini kullandığı görülmektedir.



Şekil 6.2.1: Amaçlı İletişim Öncesi Dönem

6.3. Sembol Öncesi Geleneksel Olmayan Amaçlı İletişim Döneminde İletişimsel Davranışların Kullanılması

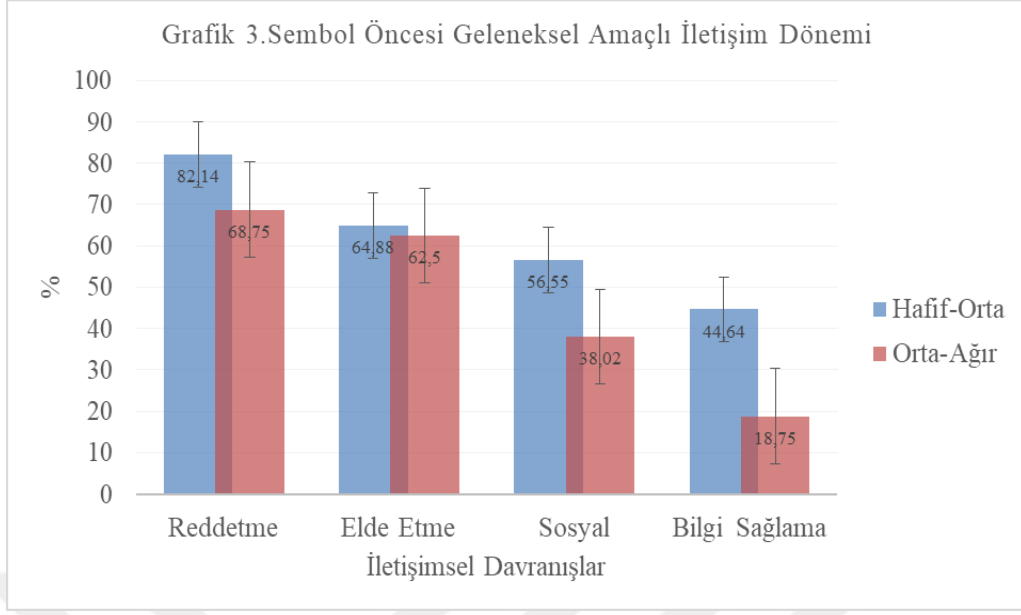
Şekil 6.3.1’de sembol öncesi geleneksel olmayan amaçlı iletişim döneminde hafif-orta ve orta-ağır otizm grubundaki bireylerin iletişim işlevlerine göre iletişimsel davranışları kullanma düzeyleri verilmiştir. Şekil 6.3.1’de görüldüğü gibi bütün iletişimsel işlevlere yönelik davranışlar hafif-orta otizmlili bireyler tarafından daha çok kullanılmaktadır. Hafif-orta otizmlili bireyler reddetme amaçlı iletişimsel davranışların %92.86’ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %87.5’ini kullanmaktadır. Hafif-orta otizmlili bireyler elde etme amaçlı iletişimsel davranışların %71.43’ünü kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %65.62’sini kullanmaktadır. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların %89.29’unu kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %84.38’ini kullanmaktadır. Son olarak, toplamda hafif-orta otizm grubundaki bireyler davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışların %86.90’ını kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireylerin %80.21’ini kullandıkları görülmektedir.



Şekil 6.3.1: Sembol Öncesi Geleneksel Olmayan Amaçlı İletişim Dönemi

6.4. Sembol Öncesi Geleneksel Amaçlı İletişim Döneminde İletişimsel Davranışların Kullanılması

Şekil 6.4.1’de sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim döneminde hafif-orta ve orta-ağır otizm grubundaki bireylerin iletişimsel işlevlere göre iletişimsel davranışları kullanma düzeyleri verilmiştir. Şekil 6.4.1’de görüldüğü gibi bütün iletişimsel işlevlere yönelik davranışlar hafif-orta otizm grubundaki bireyler tarafından daha çok kullanılmaktadır. Hafif-orta otizimli bireyler reddetme amaçlı iletişimsel davranışların %82.14’ini kullanırken, orta-ağır otizimli bireyler bu davranışların %68.75’ini kullanmaktadır. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler elde etme amaçlı iletişimsel davranışların %64.88’ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %62.50’sini kullanmaktadır. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların %56.55’ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler %38.02’ini kullanmaktadır. İlk defa bu dönemde kullanılmaya başlanan bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlar değerlendirildiğinde ise hafif-orta otizm grubundaki bireylerin bu davranışların %44.64’ünü kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler sadece %18.75’ini kullanmaktadır. Son olarak, toplamda hafif-orta otizm grubundaki bireyler davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışların %78.57’ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireylerin ise %73.96’sını kullandıkları görülmektedir.

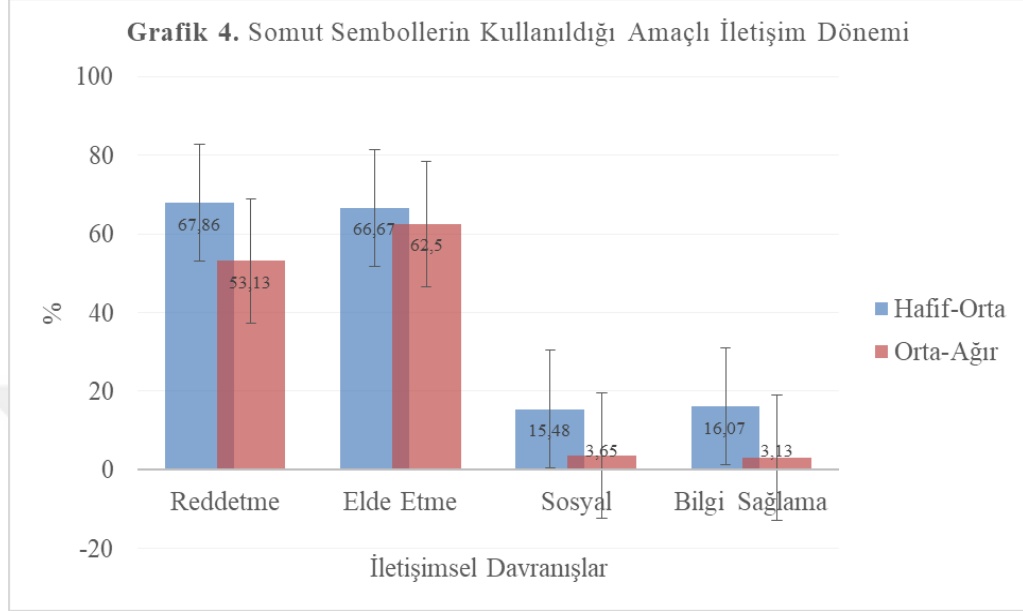


Şekil 6.4.1: Sembol Öncesi Geleneksel Amaçlı İletişim Dönemi

6.5. Somut Sembollerin Kullanıldığı Amaçlı İletişim Döneminde İletişimsel Davranışların Kullanılması

Şekil 6.5.1’de somut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim döneminde hafif-orta ve orta-ağır otizm grubundaki bireylerin iletişimsel işlevlere göre iletişimsel davranışları kullanma düzeyleri verilmiştir. Şekil 6.5.1’de görüldüğü gibi bu dönemde de iletişimsel işlevlere yönelik iletişimsel davranışların hepsi hafif-orta otizmlili bireyler tarafından daha çok kullanılmaktadır. Hafif-orta otizmlili bireyler reddetme amaçlı iletişimsel davranışların %67.86’sını kullanırken, orta-ağır otizmlili bireyler bu davranışların %53.13’ünü kullanmaktadır. Bu dönemde, hafif-orta otizmlili bireyler elde etme amaçlı iletişimsel davranışların %66.67’sini kullanırken, orta-ağır otizmlili bireyler bu davranışların %62.50’sini kullanmaktadır. Bu dönemde sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışların kullanılmasında bir önceki döneme kıyasla önemli bir düşüş olduğu görülmektedir. Hafif-orta otizmlili bireyler sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların %15.48’ini kullanırken, orta-ağır otizmlili bireyler ise %3.65’ini kullanmaktadır. Bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlar değerlendirildiğinde ise hafif-orta otizmlili bireylerin bu davranışların %16.07’sini kullanırken, orta-ağır otizmlili bireyler ise sadece %3.13’ünü

kullanmaktadır. Son olarak, toplamda hafif-orta otizm grubundaki bireyler davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışların %66.84'ünü kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireylerin %61.16'sını kullandıkları görülmektedir.

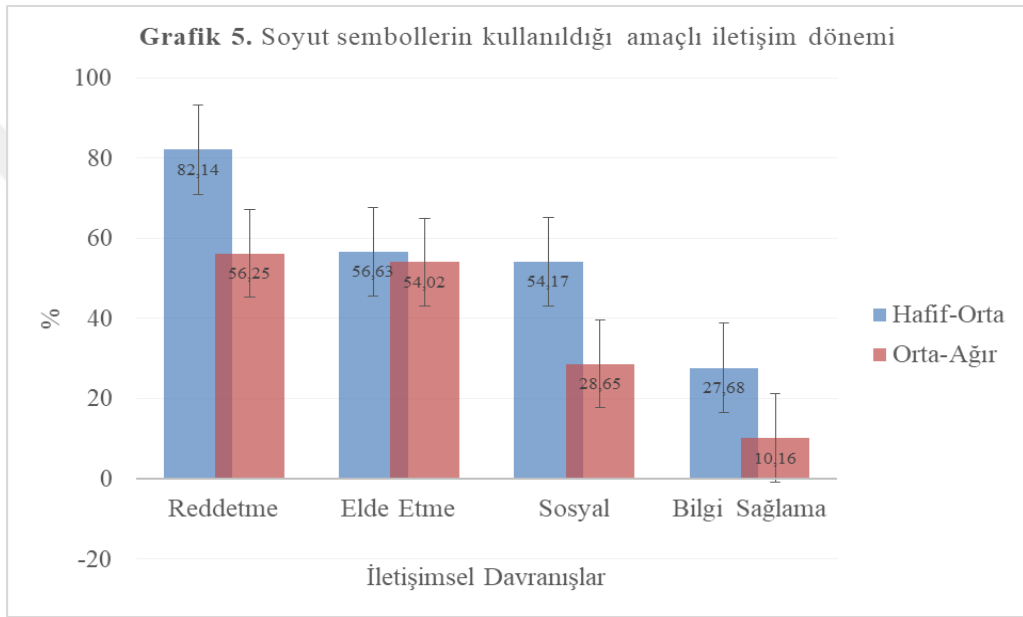


Şekil 6.5.1: Somut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim dönemi

6.6. Soyut Sembollerin Kullanıldığı Amaçlı İletişim Döneminde İletişimsel Davranışların Kullanılması

Grafik 6.6.1'de soyut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim döneminde hafif-orta otizm ve orta-ağır otizm grubundaki bireylerin iletişimsel işlevlere yönelik iletişimsel davranışları kullanma düzeyleri verilmiştir. Şekil 6.6.1'de görüldüğü gibi bu dönemde de bütün iletişimsel davranışlar hafif-orta otizm grubundaki bireyler tarafından daha çok kullanılmaktadır. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler reddetme amaçlı iletişimsel davranışların %82.14'ünü kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %56.25'ini kullanmaktadır. Bu dönemde, hafif-orta otizm grubundaki bireyler elde etme amaçlı iletişimsel davranışların %56.63'ünü kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %54.02'sini kullanmaktadır. Bu dönemde hem hafif-orta hem de orta-ağır otizm grubunda sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların kullanılmasında bir önceki döneme kıyasla

önemli bir artış olduğu görülmektedir. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların %54.17'sini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler %28.65'ini kullanmaktadır. Bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlar değerlendirildiğinde ise hafif-orta otizm grubundaki bireylerin bu davranışların %27.68'ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler sadece %10.16'sını kullanmaktadır. Son olarak, toplamda hafif-orta otizm grubundaki bireyler davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışların %68.37'sini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireylerin %62.05'ini kullandıkları görülmektedir.

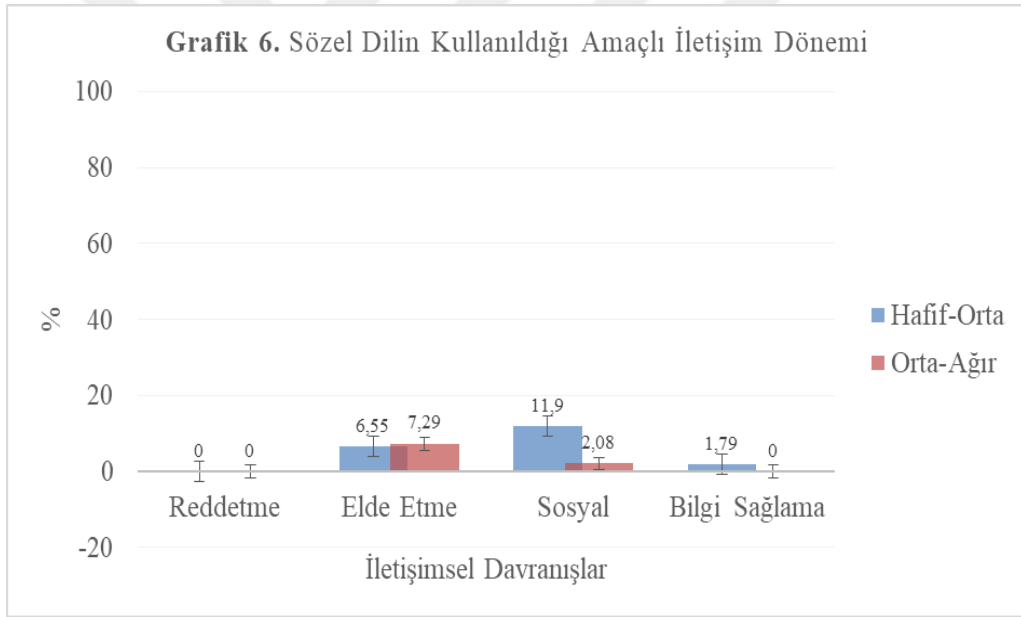


Şekil 6.6.1: Soyut sembollerin kullanıldığı amaçlı iletişim dönemi

6.7. Sözel Dilin Gelişmeye Başladığı Amaçlı İletişim Döneminde İletişimsel Davranışların Kullanılması

Şekil 6.7.1'de sözel dilin gelişmeye başladığı amaçlı iletişim döneminde hafif-orta ve orta-ağır otizm grubundaki bireylerin iletişim işlevlerine göre iletişimsel davranışları kullanma düzeyleri verilmiştir. Şekil 6.7.1'de görüldüğü gibi bu döneme ait iletişimsel davranışlar hem hafif-orta hem de orta-ağır otizm gruplarındaki bireyler tarafından çok nadir kullanılmaktadır. Bu dönemde reddetme amaçlı

iletişimsel davranışlar iki grupta da kullanılmamaktadır. Bunun yanında orta-ağır otizm grubundaki bireyler bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışları kullanmamaktadırlar. Bu dönemde, hafif-orta grubundaki bireyler elde etme amaçlı iletişimsel davranışların %6.55'ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireyler bu davranışların %7.29'unu kullanmaktadır. Hafif-orta otizm grubundaki bireyler sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların %11.9'unu kullanırken, orta-ağır grubundaki bireyler %2.08'ini kullanmaktadır. Bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlar değerlendirildiğinde ise hafif-orta otizm grubundaki bireylerin bu davranışların %1.79'unu kullanmaktadır. Son olarak, toplamda hafif-orta otizm grubundaki bireyler davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışların %5.61'ini kullanırken, orta-ağır otizm grubundaki bireylerin %6.25'ini kullandıkları görülmektedir.

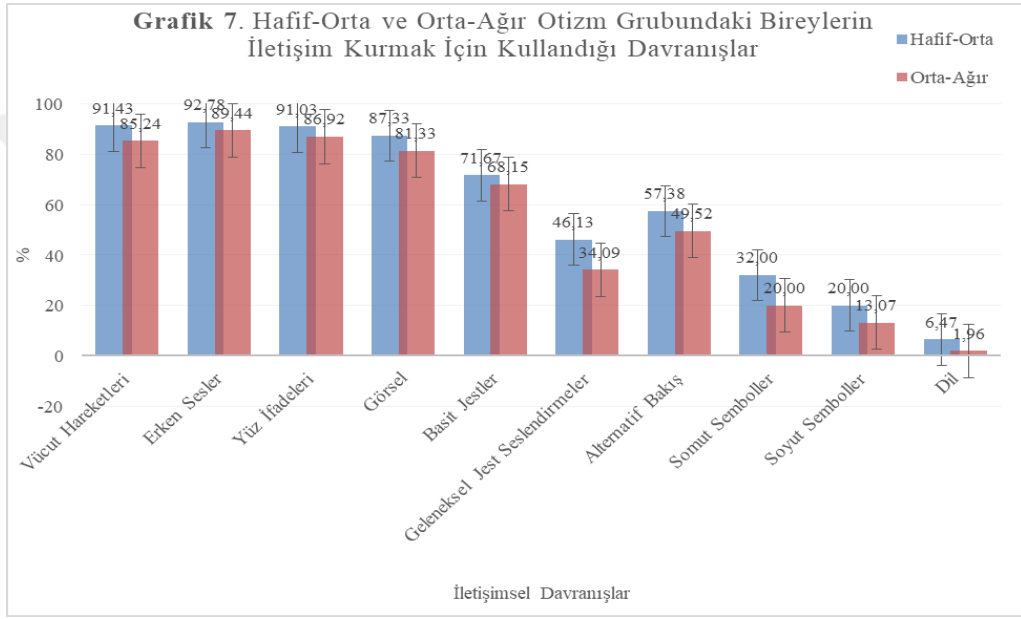


Şekil 6.7.1: Sözel dilin kullanıldığı amaçlı iletişim dönemi

6.8. Hafif-Orta ve Orta-Ağır Otizm Grubundaki Bireylerin İletişimsel Davranışlar

Çalışmaya dahil edilen iki grubun iletişim kurmak için kullandığı davranışlara bakıldığında hafif-orta otizm grubundaki bireyler vücut hareketlerinin %91.43'ünü, erken seslerin %92.78'ini, yüz ifadelerinin %91.03'ünü görsel

ifadelerin %87.33'ünü, basit jestlerin %71.67'sini, geleneksel jest ve seslemelerin %46.13'ünü, alternatif bakışın %57.38'ini somut sembollerin %32.00'sini, soyut sembollerin %20.00'sini ve dil ifadelerinin %6.47 kullanmaktadırlar. Orta-ağır otizm grubundaki bireyler vücut hareketlerinin %85.24'ünü, erken seslerin %89.44'ünü, yüz ifadelerinin %86.92'sini görsel ifadelerin %81.33'ünü, basit jestlerin %68.15'ini, geleneksel jest ve seslemelerin %34.09'unu, alternatif bakışın %49.52'sini somut sembollerin %20.00'sini, soyut sembollerin %13.07'sini ve dil ifadelerinin %1.96'sını kullanmaktadırlar.



Şekil 6.8.1: Hafif-orta ve orta-ağır otizm bireylerin iletişimsel davranışları

7. TARTIŞMA

Bu çalışmada, OSB'li bireylerin iletişim becerileri İletişim Matrisi aracılığıyla incelenmiştir. OSB'den etkilenme düzeyine (hafif-orta otizm, orta-ağır otizm) göre OSB'li bireylerin iletişimsel davranışları ve sembollerini kullanımı betimlenmiştir.

Bu çalışma çerçevesinde OSB'li çocukların iletişimsel davranışları incelendiğinde, hafif-orta otizmlili çocukların orta-ağır gruba kıyasla reddetme, elde etme, sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amaçlı davranışları daha fazla kullandığı görülmektedir. Bu sonuç, otizmin şiddeti arttıkça iletişimsel davranışların çeşitliliğinin azaldığını ve bu davranışların çeşitliliğinde sınırlılıklar yaşandığını gösteren bazı çalışmalarla örtüşmektedir (Babacan, 2018; Ökcün-Akçamuş, 2016; Töret & Acarlar, 2011). Çalışmada hafif-orta ve orta-ağır otizmlili çocuklar arasındaki en belirgin farkın sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışlarda olduğu görülmektedir. DSM-5'te de OSB'nin tanılanmasındaki temel kriterleri arasında sosyal etkileşim ve iletişimde yaşanan güçlükler yer almaktadır (American Psychiatric Association, 2013). Bu çalışma sonucunda matris aracılığıyla katılımcılarda sosyal etkileşime ilişkin tespit edilen güçlüklerin DSM-5 kriterleriyle uyumlu olduğu görülmektedir. 36-78 aylık OSB'li çocukların otizmden etkilenme, sosyal beceri ve problem davranış düzeyi ile annelerinin etkileşim davranışları arasında ilişkinin incelendiği bir başka çalışma, otizm şiddeti arttıkça sosyal etkileşimi içine alan becerilerin anlamlı derecede azaldığını, problem davranışların ise arttığını göstermektedir (Özbey, 2019). Bu sonuç ise yine sosyal etkileşime ilişkin raporlanan güçlükleri desteklemekte ve araştırmanın sonucuyla örtüşmektedir. Bu çalışmada, hafif-orta ve orta-ağır otizmlili gruplar arasında bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlarda da belirgin bir fark görülmektedir. Literatürde OSB'li çocukların iletişim envanterlerinde bilgi sağlama amaçlı davranışların daha az görülmesinin nedeni, taklit yoluyla öğrenilen sosyal rutin jestlerinde (hayır anlamında başını sallama, omuz silkme gibi) sorun yaşamalarına bağlanmaktadır (Sowden et al., 2011). Ayrıca OSB'li çocukların herhangi bir nesne, kişi ya da olayla ilgili bilgi sağlamaya yönelik yorumlama amaçlı jestleri kullanmakta zorlanmaları da

bu durumun bir diğere nedeni olarak ele alınmaktadır (Stone et al., 1997). Bu çalışmada, iletişimsel davranışların işlevlerine göre kullanımına genel olarak bakıldığında ise OSB'li çocukların elde etme ve reddetmeyi içine alan davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışları, sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlara göre daha çok kullandığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgu, literatürde yer alan bir başka çalışmayı da desteklemektedir (Töret & Acarlar, 2011).

Çalışmada, hem hafif-orta hem de orta-ağır otizmlili gruptaki çocukların amaçlı iletişim öncesi döneme ait elde etme ve reddetme iletişimsel davranışlarının hepsini kullandığı görülmüştür. Sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların hepsinin ise sadece hafif-orta otizmlili çocuklar tarafından kullanıldığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgu, literatürde otizm derecesi arttıkça sosyal etkileşimde yaşanan güçlüklerin arttığı yönündeki bulguları desteklemektedir (Diken et al., 2018). Orta-ağır otizmlili çocukların göz teması kurmada zorlanmaları, göz temasıyla birlikte etkileşim başlatma ve sürdürmede yaşadıkları güçlüklerin de sosyal etkileşim amaçlı davranışların hepsini kullanamama nedenleri arasında ise yer aldığı düşünülmekte ve bu durum literatürle desteklenmektedir (Volkmar et al., 2004). Ayrıca literatürde bu çocukların sosyal etkileşim amaçlı istek bildiren gösterme jestlerini kullanmakta zorlandıkları bildirilmektedir (Greenspan, 1992) ve bu çalışmadan elde edilen bulgularla örtüştüğü düşünülmektedir.

Bu çalışmada, iletişim matrisinde yer alan sınıflandırmaya göre sembol öncesi geleneksel olmayan amaçlı iletişim döneminde olan çocukların vücut hareketleri, erken sesler, yüz ifadeleri, bakış ve basit jestleri (nesneyi/kişiyi itme, yetişkinin eline tutup istediği nesne/eyleme götürme, nesneyi işaret etme, nesneye bakıp sonra tekrar yetişkine bakma gibi) kullanarak iletişim kurdukları görülmektedir. Elde edilen veriler, bu dönemde hem hafif-orta hem de orta-ağır otizmlili çocukların, iletişimsel davranışları en çok reddetme, en az elde etme amacıyla kullandıklarını işaret etmektedir. Bu durumun hem hafif-orta hem orta-ağır gruptaki otizmlili katılımcıların jestlerin kazanımında yaşadıkları güçlüklerden kaynaklandığı düşünülmektedir. OSB'li çocukların söz öncesi dönemde DS ve TGG çocuklarla karşılaştırıldığı bir çalışmada, otizmlili çocukların davranış düzenleme

amaçlı jestlerden en çok “istenilen bir nesneye uzanma”yı kullandıkları ortaya koyulmuştur (Töret & Acarlar, 2011). Bu sonuç, bu çalışmada gözlenen reddetme amaçlı iletişimsel davranışların elde etme amaçlı olanlara göre daha çok kullanılmasıyla çelişmektedir. Bu çalışmada temaslı jestlerin daha çok reddetme, uzak mesafe jestlerinin ise elde etme işlevinde kullanılmasının bu çelişkeye neden olduğu düşünülmektedir. OSB’li çocuklar, temaslı jestleri uzak mesafe jestlerine göre daha çok kullanmaktadırlar (Iverson & Goldin-Meadow, 2005). Töret ve Acarlar’ın (2011) yaptığı çalışmada “istenilen nesneye uzanma” jestini sırasıyla “nesneyi eliyle itme”, “vücudunu kullanarak istemediği nesneyi reddetme”, “nesneyi istemek için eliyle dokunma” izlemektedir. Bu jestlerin, bu araştırmada kullanılan İletişim Matrisi’nde yer alan jestler arasında olduğu görülmektedir. Yine Töret ve Acarlar’ın (2011) yaptığı çalışmada OSB’li çocuklar, istedikleri bir eylemin tekrarlanması için yeniden aynı eylemde bulunmada, nesne-yetişkin-nesne arasında gerçekleşen üçlü bakışta ve yetişkinden herhangi bir şey isterken işaret etmede ve yetişkinin elinden tutarak istediği şeye götürmede sorun yaşamaktadırlar. Bu çalışmada kullanılan İletişim Matrisi’nde yer alan iletişimsel davranışlardan elde etme amaçlı olanlar, Töret ve Acarlar’ın (2011) yapmış olduğu çalışmada yer alan iletişimsel davranışlarla örtüşmektedir. Her iki çalışma sonucunda yukarıda bahsedilen iletişimsel davranışlarda yaşanan güçlüklerin nedeninin taklit aracılığıyla edinilen sosyal rutin jestleri, gösterme jestleri ve ortak dikkate yönelik jestlerin kullanımında yaşanan zorluklar olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak Töret ve Acarlar’ın (2011) çalışmalarında söz öncesi döneme ilişkin elde edilen verilerin bu çalışmada kullanılan matriste yer alan her bir seviyeye göre ayrı ayrı ele almalarına karşın benzer sonuçlar taşıdığı görülmektedir. OSB’li çocuklarda söz öncesi dönemi bu matriste yer alan her bir seviyeye göre ayrı ayrı ele alan bir çalışmaya araştırmacının bilgisi dahilinde rastlanmamıştır.

Literatürde yer alan başka bir çalışmada OSB’li ve gelişim geriliği olan çocuklar karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda, OSB’li çocukların istedikleri nesnenin yerini işaret etmede ve bir başkasının işaret ettiği nesneyi/olayı takip etmede gelişim geriliği gösterenlere göre zorlandıkları ve anlamlı oranda farklılıklar taşıdıkları görülmektedir (Wimpory et al., 2000). Bu sonuç, jestlerin kazanımında ve

kullanımında yaşanan güçlüklerle birlikte elde etme amaçlı iletişimsel davranışların kullanımının az olmasını desteklemektedir. Yine sembol öncesi geleneksel olmayan amaçlı iletişim döneminde hem hafif-orta hem orta-ağır otizmlili çocukların elde etme amaçlı iletişimsel davranışlardan ziyade sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışları kullandıkları görülmüştür. Bu durumun nedeni ise OSB'li çocukların ebeveynlerine istek ve arzularını temaslı gösterme jestlerini kullanarak anlatmalarındadır. Her iki grubun da temaslı jestleri uzak mesafe jestlerine göre daha çok kullanması ise literatürle örtüşmektedir (Camaioni et al., 2003).

Bu çalışmada, sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim döneminde olan hem hafif-orta hem orta-ağır otizmlili gruplarda iletişim işlevlerine göre iletişimsel davranışların kullanımı sırayla reddetme, elde etme, sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amaçlı davranışlar olarak bildirilmiştir. Hafif-orta ve orta-ağır otizmlili çocuklar arasında reddetme amaçlı iletişimsel davranışları kullanımları arasında görülen farkın nedeni ise orta-ağır otizmlili çocukların uzlaşma dayalı sembolik jestlerin kullanımında yaşanan sınırlılıklardan kaynaklandığı düşünülmekte ve bu durum literatürle desteklenmektedir (Sowden et al., 2011). Her iki grupta da bu dönemde en çok reddetmeye yönelik iletişimsel davranışlar kullanılmakta ve reddetme işlevi için de uzak mesafe jestleri kullanılmaktadır. Bu sonuç, literatürde yer alan OSB'li çocukların jest repertuarlarının daha çok gösterme jestlerinden oluştuğu bilgisiyle örtüşmektedir. Hafif-orta ve orta-ağır otizmlili grup arasındaki farkın nedeni ise gösterme jestleri arasından uzak mesafe jestlerini daha az kullanılması ile açıklanmakta ve literatürde yer alan çalışmalarla desteklenmektedir (Carpenter et al., 1998; Crais et al., 2004).

Sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim döneminde katılımcıların elde etme amaçlı iletişimsel davranışların kullanımına bakıldığında ise hafif-orta otizmlili katılımcıların orta-ağır olanlara göre bu davranışı daha fazla kullandığı görülmektedir. Ancak hafif-orta ve orta-ağır otizmlili grubun elde etme amaçlı iletişimsel davranışları kullanımı arasındaki fark çok azdır. Her iki grupta yer alan otizmlili çocuklar, elde etme amaçlı iletişimsel davranışları reddetmeye göre daha az kullanılmaktadırlar. Bu durum literatürde OSB'li çocukların bu dönemde elde etme amaçlı uzak mesafe jestlerini daha çok kullandıkları şeklindeki sonuçlarla

örtüşmektedir (Crais, 2007; Töret & Acarlar, 2011). Bu farkı ortaya çıkaran bir diğer nedenin ise ortak dikkat amaçlı jestlerin kullanımında yaşanan sınırlılıklar olduğu düşünülmektedir (Camaioni et al., 2003). Stone, Ousley, Yoder ve arkadaşları (1997) tarafından yapılan bir çalışmada, OSB'li çocuklar, gelişim geriliği ve dil bozukluğu olan çocuklarla karşılaştırılmaktadır. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, OSB'li çocukların iletişimsel davranışlardan elde etme amaçlı olanları diğer iki gruba göre kullanmakta zorlandıkları görülmektedir. Bunun nedeni ise elde etme iletişim işlevi için daha çok istek bildiren gösterme jestlerini kullanmaları ve ortak dikkat amaçlı jestleri kullanmakta zorlanmaları olarak belirtilmiştir. Ayrıca bu çocuklar, herhangi bir nesneyi işaret ederek göstermede zorlanmışlardır. Göz temasıyla birlikte istediği şeyi anlatmak yerine genellikle nesneyi elde etmek için yetişkinin elini nesneye götürme gibi temaslı jestleri kullanmışlardır. Stone, Ousley, Yoder ve ark (1997) tarafından yapılan bu çalışma otizm derecelerine göre iletişim işlevlerin incelendiği araştırmamızla birebir örtüşmese de elde etme amaçlı jestlerin kullanımında yaşanan güçlükleri benzer şekilde açıklamaktadır. OSB'li çocukların iletişim işlevlerine göre yapılan çalışmalar incelendiğinde elde etme ve reddetmenin birlikte davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışlar olarak ele alındığı görülmektedir (Babacan, 2018). Bu iki iletişim işlevinden hangisinin daha çok kullanıldığı üzerine araştırmacının bilgisi dahilinde sınırlı sayıda çalışma bulunmuştur (Babacan, 2018). Bu sınırlı çalışmalarda reddetme iletişim işlevinin elde etmeden daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulguların ise hem davranış düzenleme amaçlı iletişimsel davranışları içermesi ve hem de bu davranışlardan her birini ayrı ayrı incelemesi bakımından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmada sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim döneminde, sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların kullanımında hafif-orta ve orta-ağır otizmlili grup arasında belirgin bir fark vardır. Bu farkın temel sebebinin ise taklitte öğrenilen sosyal rutin jestlerinin kazanımında yaşanan güçlükler olduğu düşünülmektedir. Elde edilen bu sonuçlar, literatürde yer alan çalışmalarla uyumludur (Sowden et al., 2011; Stone et al., 1997). OSB derecesi arttıkça taklitte yaşanan güçlüklerin artması, bu araştırmada kullanılan Çocukluk Otizmi Derecelendirme ölçeğinde yer alan sonuçlarla da benzeşmektedir (İncekaş-Gassaloğlu et al., 2016). Ayrıca bu dönemde, OSB'li çocukların sosyal etkileşim

amacıyla ilgi odağını paylaşmada kullandıkları ortak dikkat amaçlı gösterme jestlerini kullanmakta zorlandıkları görülmektedir. Bu bulgu, literatürde bulunan çalışmalarla uyumludur (Shumway & Wetherby, 2009). Elde edilen bu sonuç, OSB’li çocuklarda taklit becerilerinin geliştirilmesiyle bu çocukların sosyal etkileşimlerinde artış olduğunu gösteren çalışmalarla benzer niteliktedir (Ingersoll & Schreibman, 2006). Yine bu dönemde çalışmada bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışların kullanımında hafif-orta ve orta-ağır otizmlili çocuklar arasında görülen farkın, her iki grubunda da taklitle öğrenilen sosyal rutin jestlerinin ve ortak dikkat/yorumlama amaçlı jestlerin kazanımında yaşadıkları güçlüklerden kaynaklandığı düşünülmektedir. OSB’li çocuklarda taklit becerilerinin geliştirilmesinin çocukların jest kullanım düzeylerinde (Ingersoll et al., 2007) ve ortak dikkatlerinde artışı (Ingersoll, 2012) sağladığını gösteren sonuçlarla çalışmanın bu bulgusu örtüşmektedir. Ayrıca İletişim Matrisi’ne göre sembol öncesi geleneksel amaçlı iletişim döneminde yer alan çocukların iletişim profillerine genel olarak bakıldığında OSB derecesi ile iletişimsel davranışlar arasında genel olarak negatif yönde bir ilişki söz konusudur.

Bu çalışmada, hem hafif-orta hem orta-ağır otizmlili grupta somut sembollerin soyut sembellere göre daha çok kullanıldığı görülmektedir. Literatürde somut sembollerin kullanımının soyut sembellere göre daha kolay olduğu belirtilmektedir (Mirenda & Brown, 2009; Rowland & Schweigert, 2000). Somut sembollerin kullanıcının zihninde somut bir anlam ifade etmesinden dolayı geçerli bir iletişim aracı olmasının bu duruma neden olduğu düşünülmekte ve bu durum literatürle desteklenmektedir (Rowland & Schweigert, 1989, 2000). Elde edilen bu sonuçlar, İletişim Matrisi’yle yapılan bu çalışmada somut sembollerin soyut sembellere kıyasla daha çok kullanılmasını açıklamaktadır. İletişim Matrisi’nde yer alan soyut semboller içerisinde bulunan “yazılı söz” ve “Braille alfabesi” ise araştırmaya katılan çocukların hiçbiri tarafından kullanılmamaktadır. 3-D ve 2-D sembollerin kullanımı ile ilgili yer alan sorulardan bazıları ebeveynler tarafından “hayır hiç denemedik” şeklinde yanıtlanmıştır. Ebeveynlerden alınan bu cevapların, genel olarak bakıldığında soyut sembollerin somut sembellere kıyasla daha az kullanılmasının bir başka nedeni olduğu düşünülmektedir.

Somut semboller, çalışmadaki hem hafif-orta hem de orta-ağır otizmliler tarafından daha çok davranış düzenleme (elde etme ve reddetme) amacıyla kullanılmaktadır. Bu sonuç literatürle uyumludur (Ganz et al., 2012; Gevarter et al., 2013). Bu çalışmada hafif-orta otizmlilerde, somut semboller reddetme ve elde etme amacıyla aynı oranda kullanılmaktadır. Ancak orta-ağır otizmliler çocuklar, somut sembollerini daha çok elde etme amacıyla kullanmaktadırlar. Literatüre bakıldığında OSB'li çocuklarda ADİS kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaların birçoğunun talep etme becerisine yönelik olduğu görülmektedir (Achmadi et al., 2012; Kagohara et al., 2010). Alzrayer, Banda ve Koul (2017) tarafından OSB'li çocuklarda somut sembollerin çok basamaklı talep etme becerisinde tablet bilgisayar aracılığıyla kullanımına bakılmıştır. Elde edilen bulgulara göre tablet ile birlikte kullanılan somut sembollerin talep etme becerisinde etkili olması, orta-ağır otizmlilerde daha çok elde etme amaçlı somut sembollerin kullanımıyla örtüşmektedir. Strasberger ve Ferreri (2014) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise otizmlilerde dokunmatik ekranlı cihaz ile ekran destekli öğretim incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre nesne talep etme, belirli bir mesafe olan yerden nesne talep etme ya da iki nesne arasından seçim yaparak elde etme işlevinde başarılı oldukları görülmüştür. İletişim Matrisi'yle yapılan bu çalışmada elde etme işlevi ilgili iletişimsel davranışlar, Strasberg ve Ferreri (2014) tarafından yapılan çalışmada yer alan işlevlerle benzer niteliktedir. Ancak yukarıda bahsedilen tüm bu çalışmalar, İletişim Matrisi'nin kullanıldığı bu çalışmada aradaki fark çok az olmasına karşın hafif-orta otizmlilerde somut sembollerin elde etmeden ziyade reddetme amacıyla kullanılmasıyla çelişmektedir. Elde edilen bu bulgunun literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Genç-Tosun ve Kurt (2016) tarafından yapılan bir çalışmada otizmlilerde çok basamaklı talep etme becerisinin öğretiminde dokunmatik ekranlı konuşma üreten cihazların kullanımının etkililiği araştırılmıştır. Çalışma sonucunda, otizmlilerde somut sembollerin kullanımıyla talep etme becerisinin arttığı görülmektedir. Ayrıca yine aynı çalışmada çocukların otizm derecesi arttıkça talep etme becerisini edinme sürelerinde artış görülmüştür. Otizmliler çocuklar, talep etme becerisini genellemekte zorlanmışlardır. Elde edilen bu sonuç, otizm şiddeti arttıkça somut sembollerin elde etme amaçlı kullanımının azalmasını destekler niteliktedir.

Bu çalışmada, somut sembollerin reddetme ve elde etmeye kıyasla sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amaçlı kullanımının az olduğu görülmektedir. Nedeni ise sosyal etkileşim ve bilgi sağlama amacıyla olan iletişimsel davranışların kazanımında yaşanan güçlükler ile açıklanmaktadır. Elde edilen bu sonuç literatürde yer alan bazı çalışmalarla uyumludur (Ganz et al., 2012). Bu sonucun ortaya çıkmasında araştırmaya katılan OSB’li bireylerin ailelerinin ADİS hakkında yeterli bilgiye sahip olmamasının etkili olabileceği ve bu düşünceye ebeveynlerden gelen cevapların çoğunlukla “bunu hiç denemedik” şeklinde verdiği yanıtlar neden olmaktadır. Ayrıca özellikle sosyal etkileşim amaçlı somut sembollerin “sevgi gibi bir kavramı temsil eden fotoğraf ya da çizimi gösterir” gibi soyut kavramları ve zamirlerle birlikte sembol kullanımına yönelik sorular içermesinde sonuçları etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. OSB’li çocukların soyut kavramlar içeren sembollerini kullanmakta zorlanmaları ise literatürle desteklenmektedir (Mirenda & Brown, 2009). Aynı şekilde bilgi sağlama amaçlı sorularda “kim?, ne?, nerede?, ne zaman?, neden?” şeklinde zamirleri ve farklı kalıplar içeren sembollerden, sembolik jestlerden ve ses taklitlerinden oluşmaktadır. Hem sosyal etkileşim hem bilgi sağlama amacıyla somut sembollerin az kullanılması, OSB’li bireylerin zamirleri anlamada ve kullanmakta zorlanmalarıyla açıklanmaktadır (Stoel-Gammon, 1998; Wetherby, 1986). Ayrıca elde edilen sonuçlar, sembolik jestlerin kullanımında (Iverson & Thal, 1998) ve taklit becerilerinde yaşanan güçlüklerle (Ingersoll, 2012) örtüşmektedir. Bu çalışma sonucunda, otizm derecesi arttıkça sembol kullanımının azaldığı görülmektedir.

Bu çalışmada, her iki grupta da soyut sembollerin elde etme amacından çok reddetme amacıyla kullanıldığı görülmektedir. Ancak reddetme amaçlı iletişimsel davranışlarda hafif-orta otizmlili grup ile orta-ağır otizmlili grup arasındaki fark daha belirgindir. Bu durumun nedeninin ise hafif-orta otizmlili grupta yer alan katılımcıların sözel dili kullanmamalarına karşın “hayır”, “bitti” gibi ifadeleri kullanabilmeleri olabileceği düşünülmektedir. Bu durum, OSB’li çocukların “hayır” ifadesini “evet” ifadesinden daha kolay öğrenebilmesiyle açıklanmaktadır (Göksu & Çevik, 2004). Ayrıca bu çocukların “el ile hayır/dur şeklinde işaret etme” sembolünü kullandıkları görülmektedir. Burada uzlaşımaya dayalı sembolik jestlerin kullanımı devreye girmektedir. Bu durumu hafif-orta otizmlili çocukların taklit aracılığıyla

öğrenilen belirli kalıplaşmış ifadeleri daha çabuk öğrenerek kullanabilmeleriyle açıklamak mümkündür (Ingersoll, 2008a). Bunu destekleyen bir başka düşünce ise ebeveynlerin matriste yer alan sorulara “el işareti ile hayır yapar, ancak evet yapamaz”, “el işareti ile hayır yapmayı bizden öğrendi”, “istediği şeyi işaret etmez, çekerek bizi götürür” şeklinde verdiği cevaplarıdır.

Soyut sembollerin elde etme amaçlı kullanımı ise hem hafif-orta hem orta-ağır otizmlili çocuklarda benzer şekildedir. Ancak soyut sembollerin, otizm derecelerine göre belirlenen iki grupta da elde etme amaçlı kullanımı reddetmeye göre daha azdır. Elde edilen bu sonuç, OSB’li çocukların gösterme jestleri arasında yer alan “işaret etme” jestini kullanmada yaşadıkları zorluklarla örtüşmektedir (Crais, 2007). OSB’li çocukların temaslı jestlerden uzak mesafe jestlerine geçmeleri bu çocukların sembollerini kullanımında etkili olmaktadır. Literatürde belirtildiği gibi otizmlili çocuklar temaslı jestlerden uzak mesafe jestlerine geçişte zorlanmakta ve bu durumda İletişim Matrisi’nin kullanıldığı bu araştırmadan elde edilen bulgularla desteklenmektedir (McLean et al., 1991). Yine bu dönemde OSB’li çocukların soyut sembollerden biri olan sözel dili kullanmamalarından kaynaklanan sınırlılıklar bu durum üzerinde etkili olmaktadır (Hart & Banda, 2010). Ancak elde edilen bu sonuçlar, ADİS ile yapılan çalışmalar incelendiğinde sembol kullanımının daha çok elde etme amaçlı olmasıyla çelişmektedir. Bu duruma ADİS ile yapılan çalışmaların birçoğunda iletişim işlevlerinden elde etmeyi içeren çalışmalar yapılmasının etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu konuda daha çok çalışma yapılması gerekmektedir. Somut sembollere kıyasla soyut sembollerin sosyal etkileşim amacıyla daha çok kullanılmasında ise sosyal rutin içeren ifadeler (“merhaba”, “bay bay” gibi ifadeler) etkili olmaktadır. Sosyal hayatta çok fazla kullanılan bu rutinlerin, kalıplaşmış öğeler ve tekrarlar içermesi öğrenilmelerini kolaylaştırmaktadır (Finke et al., 2009). Ayrıca çocukların özel eğitim merkezlerinde aldıkları eğitim de, bu durum üzerinde etkili olmaktadır. “Merhaba”, “bay bay” gibi sosyal rutin jestlerinin özel eğitim merkezlerinde eğitimin başlangıcından itibaren öğretildiği düşünülmektedir. Bu düşünceye ise ailelerin “aaa, evet bunu özel eğitime başlayınca hemen öğrendi” şeklinde verdiği cevaplar neden olmaktadır.

İki ya da daha fazla sembolün birleşimiyle üretilen sözel dil, reddetme amaçlı hem hafif-orta hem orta-ağır otizmlili grupta hiç kullanılmamıştır. Elde etme amaçlı kullanımı ise çok az olmasına karşın yine de orta-ağır otizmlili grupta daha fazla görülmüştür. Orta-ağır otizmlili grubun ise sadece ihtiyaca yönelik olarak bu işlevi kullandığı düşünülmektedir. Her iki grupta da sözel dilin sosyal etkileşim amacıyla kullanımının çok az olduğu ancak hafif-orta otizmlili çocukların ise orta-ağır gruba göre daha fazla sözel dili kullandıkları gözlenmiştir. Bu durumun nedeninin ise çocukların belli başlı kalıplaşmış ifadeleri (örneğin; bay bay baba gibi) özel eğitim sürecinde öğrenerek kullanmasıyla ilgili olabileceği varsayılmaktadır. Böyle düşünülmesinde ebeveynlerin verdiği cevaplar etkili olmaktadır. Sadece hafif-orta otizmlili grupta yer alan çocukların sözel dili bilgi sağlama amacıyla yok denecek kadar az kullandığı görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlar, OSB'li çocukların sözel dili kullanımında kısıtlılıklar yaşamasıyla örtüşmektedir (Hart & Banda, 2010; Volkmar et al., 2004). Ancak araştırmada katılımcıların sözel dili kullanmayan OSB'li bireyler arasından seçildiği düşünüldüğünde sonuçların bu şekilde çıkması beklenen bir durumdur.

Hafif-orta ve orta-ağır otizmlili grubun iletişim kurma amacıyla kullandıkları davranışlara genel olarak bakıldığında en büyük farkın geleneksel jest ve seslemelerde olduğu görülmektedir. Ayrıca geleneksel jest ve seslemeler, hem hafif-orta hem de orta-ağır otizmlili çocuklar iletişimsel davranışlar arasında en az kullanılanlardır. Bunun nedenleri arasında ise daha önce belirtildiği gibi gösterme ve sembolik jestlerin kazanımında yaşanan güçlüklerin yer aldığı düşünülmektedir. Elde edilen bu sonuç, literatürde yapılan çalışmalarla örtüşmektedir (Sowden et al., 2011; Töret & Acarlar, 2011). Bu durumun bir başka nedeni ise otizmlili çocukların gösterme jestleri arasından temaslı olanları seçmeleri, uzak mesafe jestlerinde zorlanmalarıdır. Elde edilen bu sonuç, otizmlili çocuklarda jest repertuarlarının daha çok temaslı jestlerden oluştuğunu belirten çalışmalarla desteklenmektedir (Stone et al., 1997; Töret & Acarlar, 2011). Hafif-orta ve orta-ağır otizmlili çocuklar arasında iletişimsel davranışlar arasında ikinci en belirgin fark alternatif bakış içeren davranışlardadır. Bu durumun nedeninin ise ortak dikkat kurma ve sürdürmede yaşanan güçlükler olduğu düşünülmektedir. OSB'li çocuklarda ortak dikkat başlatma

ve sürdürmeyle ilgili yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlarla bu bulgular örtüşmektedir (Camaioni et al., 2003; Pedersen & Schelde, 1997). Bu çalışma sonunda, otizm şiddeti artıkça jest kullanımının azaldığı görülmektedir. Ayrıca otizm şiddeti artıkça ortak dikkat kurmada yaşanan güçlüklerin arttığı görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlar, yapılan çalışmalarla uyumludur (Babacan, 2018; Töret & Acarlar, 2011). Hafif-orta ve orta-ağır otizmlili grup arasında iletişimsel davranışların kullanımında üçüncü en belirgin fark ise vücut hareketlerinin kullanımında ortaya çıkmaktadır. Bunun nedeni ise yeni bir eylem talep ederken çocukların o yeni eylemi vücut dilini kullanarak anlatamamaları olduğu düşünülmektedir. Çocukların bu iletişimsel davranışı taklitin öğrenme işleviyle edindiği varsayılmaktadır. OSB'li çocukların taklitte yaşadıkları sınırlılıklar ise bu düşünceyi desteklemektedir (Nadel, 2006, 2014; Zaghlawan, 2011). Ayrıca bu sonuçlar, otizm derecesi artıkça taklitte yaşanan güçlüklerin arttığı sonucuyla uyumludur (İncekaş-Gassaloğlu et al., 2016). Hafif-orta ve orta-ağır otizmlili grup arasında dördüncü en belirgin fark ise göz teması içeren davranışlarda olmaktadır. Özellikle orta-ağır otizmlili çocuklarda göz teması kurmada yaşanan güçlüklerin devam ettiği görülmektedir. Göz teması kurmada yaşanan güçlükler DSM-5'e göre temel tanı kriterleri arasında yer almaktadır (American Psychiatric Association, 2013). Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular, literatürde yer alan çalışmalarda desteklenmektedir (Chawarska et al., 2003).

Erken sesler, hem hafif-orta hem orta-ağır grupta en çok kullanılan iletişimsel davranışlardan biridir. Plumb ve Wetherby (2013) tarafından yapılan çalışmada, OSB'li çocuklarla ile TGG ve gelişim geriliği olan çocuklar karşılaştırılmıştır. OSB'li çocukların diğer iki grupta yer alan çocuklara göre konuşma benzeri sesleri çok az, konuşma dışı sesleri ise daha çok sesletebildikleri görülmüştür. Schoen ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan başka bir çalışmada OSB'li ve TGG iki grup karşılaştırılmıştır. Araştırmada sonucunda OSB'li ve TGG çocukların konuşma seslerini benzer şekilde seslettikleri ancak OSB'li grubun konuşma harici (gülme, çığlık gibi) sesleri daha çok kullandıkları görülmüştür. Her iki çalışmadan elde edilen sonuçlar, erken seslerin hem hafif-orta hem orta-ağır otizmlili çocuklarda en çok kullanılan iletişimsel davranışlar olmasıyla uyumludur.

Yüz ifadeleri, hem hafif-orta hem orta-ağır otizimli grupta erken sesler ve vücut hareketlerinden sonra en çok kullanılan iletişimsel davranışlarından biridir. Hafif-orta otizimli çocuklar orta-ağır otizmilere göre yüz ifadelerini daha çok kullanmaktadır. OSB'li çocukların yaşamlarının ilk üç yılında çekilen videolar incelenerek yapılan bir çalışmada; bu çocukların yaşamlarının ilk yılında çevredeki insanlara bakma sıklığının, tanıdık insanlara yönelme ve onlar tarafından kucağa alınma talebine yönelik davranışların akranlarına oranla çok az olduğu görülmüştür. Ayrıca bu çocuklarda, sosyal gülümsenin yetersiz olduğunu ve yüz ifadelerinde yer alan çeşitliliklerin ise az olduğu belirtilmektedir (Chawarska & Volkmar, 2005). Elde edilen bu sonuçlar, otizimli çocuklarda yüz ifadelerin tamamen kullanılmamasını destekler niteliktedir.

Basit jestler, hem hafif-orta hem orta-ağır otizimli çocuklarda geleneksel jestlere göre daha fazla kullanılmaktadır. Ancak basit jestlerde her iki grup arasında görülen farkın geleneksel jestlere göre daha az olduğu görülmektedir. Bu durumun nedeninin ise matriste yer alan basit jestlerin çoğunlukla temaslı jestlerden oluşması olduğu düşünülebilir. Ayrıca basit jestler, en çok kullanılan jest türlerinden biridir. Bu durum, OSB'li çocukların jest repertuarlarının daha çok temaslı gösterme jestlerinden oluşmasıyla uyumludur (Crais et al., 2004). Bu çalışmadan genel olarak elde edilen sonuç, otizm derecesi artıkça iletişimsel davranışların kullanımının azaldığı yönündedir. Literatürde yer alan ve bu savı destekleyen bir başka çalışmada OSB'li çocukların iletişim işlevleri kategorilerine göre iletişimsel davranışların toplam çeşitlilik sayılarıyla otizm dereceleri arasında negatif bir ilişki bulunduğu görülmektedir (Babacan & Diken, 2018). Diken, Ardıç, Diken (2011) tarafından yürütölen Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının sonuçları arasında otizm şiddeti artıkça çocukların sosyal etkileşime ve iletişime yönelik davranışlarda zorlandıkları bilgisi yer almaktadır (Diken et al., 2012). Benzer şekilde İncekaş-Gassaloğlu, Baykara, Avcil ve Demiral (2016)'ın Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği Türkçe Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ise otizm şiddeti artıkça çocukların sosyal etkileşimde güçlükler yaşadığı ve sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerinde zorlandıkları görülmüştür (İncekaş-Gassaloğlu et al., 2016). Sonuç

olarak İletişim Matrisi'nin kullanıldığı bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, beklenildiği gibi otizm şiddeti artıkça iletişimsel davranışların azaldığı bulgusuyla örtüşmektedir.



7. SONUÇ

OSB'li çocukların otizmden etkilenme düzeyine göre söz öncesi dönemde yer alan iletişimsel davranışları ve sözel dili kullanamayan OSB'li bireylerin sembol kullanımları İletişim Matrisi aracılığıyla betimlenmiştir:

1. Araştırma sonucunda İletişim Matrisi'nin ileride yapılacak olan çalışmalarda kullanılabileceği görülmüştür.
2. İletişim Matrisi'nde yer alan sözel dilin kullanıldığı seviye dışında tüm seviyelerde, iletişim işlevlerine göre iletişimsel davranışları hafif-orta otizmlili katılımcılar orta-ağır otizmlili çocuklara göre daha fazla kullanmaktadırlar.
3. Bu araştırmayla, söz öncesi dönemin kendi içerisinde belirli dönemlere ayrılarak iletişimsel işlevlere bakılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Her bir dönemde yer alan iletişimsel davranışların otizm şiddetinden etkilendiği görülmüştür.
4. OSB'li çocuklardan bazılarının amaçlı iletişim öncesi dönemde sosyal etkileşim amaçlı iletişimsel davranışların hepsini kullanmadıkları görülmüştür. Elde edilen bu bulgunun, OSB'nin temel tanı kriterlerini destekler nitelikte olduğu görülmektedir.
5. Araştırma sonucunda sembol öncesi amaçlı iletişim döneminde iletişimsel davranışların işlevlerine göre kullanımları matriste yer alan seviyelere göre farklılaştığı görülmektedir. Bu seviyelerden geleneksel amaçlı iletişim döneminde, en çok reddetme, en az bilgi sağlama amaçlı iletişimsel davranışlar kullanılmaktadır. Geleneksel olmayan amaçlı iletişim döneminde ise en çok reddetme, en az elde etme amaçlı iletişimsel davranışlar kullanılmaktadır. Sonuç olarak işlevlerine göre iletişimsel davranışların matriste yer alan her bir seviyeye ve otizm şiddetine göre ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekmektedir.

6. Somut semboller, hafif-orta otizmlilerde en çok reddetme en az sosyal etkileşim amacıyla, orta-ağır otizmlilerde ise en çok elde etme en az bilgi sağlama amacıyla kullanılmaktadır. Sonuç olarak sembollerin kullanımında otizm şiddetinin etkili olduğu görülmüştür.
7. Soyut semboller, hafif-orta otizmlilerde en çok reddetme en az bilgi sağlama amacıyla, orta-ağır otizmlilerde en çok reddetme ve elde etme en az bilgi sağlama amacıyla kullanılmaktadırlar. Sonuç olarak soyut sembollerin kullanımında otizm şiddetinin etkili olduğu görülmüştür.
8. Sözel dilin iletişimsel işlevlere göre kullanımında otizm şiddetinin etkili olduğu görülmüştür.
9. Hem hafif-orta hem de orta-ağır otizmliler grubun sözel dili reddetme amacıyla kullanmadıkları görülmüştür.
10. Hafif-orta otizmlilerde iletişimsel davranışların kullanımını çoktan aza doğru sırayla erken sesler, vücut hareketleri, yüz ifadeleri, görsel, basit jestler, alternatif bakış, geleneksel jest ve seslemeler, somut semboller, soyut semboller ve dil şeklindedir.
11. Orta-ağır otizmlilerde iletişimsel davranışların kullanımını çoktan aza doğru sırayla erken sesler, yüz ifadeleri, vücut hareketleri, görsel, basit jestler, alternatif bakış, geleneksel jestler, somut semboller, soyut semboller ve dil şeklindedir.
12. Hafif orta ve orta-ağır otizmliler katılımcılar İletişim Matrisi'nde yer alan iletişimsel davranışları kullanımları bakımından karşılaştırıldığında, hafif-orta otizmliler çocukların bu davranışları orta-ağır otizmliler çocuklara göre daha fazla kullandığı görülmüştür. Otizm derecelerine göre sınıflandırılan iki grup arasında ortaya çıkan fark sırayla geleneksel jest ve seslemelerde, somut sembollerde,

alternatif bakışta, soyut sembollerde, vücut hareketlerinde, göz teması, sözel dilin kullanımında, yüz ifadelerinde, basit jestler ve erken sesler şeklindedir.

13. Araştırma sonucunda matriste yer alan sembollerin kullanımında otizm derecesinin etkili olduğu görülmüştür. Ancak bu bilginin doğrulanabilmesi için çok daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Sınırlılıklar

1. Çalışmanın katılımcıları Ankara ve İstanbul'da yaşayan katılımcılar ile sınırlıdır.
2. İletişim Matrisi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, dil ve konuşma terapistlerine, özel eğitimcilere ve ebeveynlere soru-cevap şeklinde ya da klinisyenin kendi gözlemleriyle uygulandığı görülmektedir. Sadece ebeveynlere uygulanan İletişim Matrisi'nde, ebeveynlerin verdiği cevapların yanıtıcı olabileceği de araştırmanın sınırlılıkları arasındadır.

Öneriler

1. Bu araştırma, İletişim Matrisi'nin Türkçeye uyarlamasında bir ön çalışma niteliği taşımaktadır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda ise İletişim Matrisi'nin geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması önerilmektedir.
2. Farklı yetiyitimi olan gruplarla daha büyük bir örneklem üzerinden araştırmanın yapılması önerilmektedir.

3. İletişim Matrisi uygulanırken ebeveynler dışında çocukları iyi tanıyan dil ve konuşma terapistleri, özel eğitimciler gibi farklı meslek elemanlarının görüşüne başvurulması önerilmektedir.
4. İletişim Matrisi'yle ilgili yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen tüm verilerin toplandığı yurtdışında kurulmuş olan online web sitesine benzer bir sitenin alanda yapılması önerilmektedir. Böylelikle çocukların iletişim profillerinin tek sayfalık bir profilde özetlenmesinin daha kolay olacağı düşünülmektedir.
5. Dil ve Konuşma Terapistleri'ne OSB'li çocuklarda iletişim davranışlarıyla ilgili bilgi sağlama açısından İletişim Matrisi'nin kullanılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

- 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.
- Achmadi, D., Van Der Meer, L., Sigafoos, J., Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Lang, R., Schlosser, R. W., Hodis, F., Green, V. A., & Sutherland, D. (2015). Undergraduates' perceptions of three augmentative and alternative communication modes. *Developmental Neurorehabilitation*, 18(1), 22–25.
- Acredolo, L., & Goodwyn, S. (1988). Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development*, 450–466.
- Akerson-Erkman, F. (2016). *Türkçe örneklerle dile genel bir bakış*. İstanbul: Bilge Kültür Sanat.
- Aksoy, V., & Şahin, Ş. (2017). Otizm spektrum bozukluğu (OSB): Tarama, tanılama ve değerlendirme. *Pegem Atıf İndeksi*, 230–259.
- Alak, G. (2018). *Okul öncesi dönemde sözel olmayan otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların söz öncesi becerilerinin gelişiminde anne yanıtlayıcılığının etkisinin boylamsal incelenmesi*. Ankara Üniversitesi.
- Alzrayer, N. M., Banda, D. R., & Koul, R. (2017). Teaching children with autism spectrum disorder and other developmental disabilities to perform multistep requesting using an iPad. *Augmentative and Alternative Communication*, 33(2), 65–76.
- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th éd.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Anlar, B., & Yalaz, K. (1996). Denver II Gelişimsel Tarama Testi-Türk Çocuklarına Uyarlanması ve Standardizasyonu. *Hacettepe Çocuk Nörolojisi Gelişimsel Tıp Araştırmaları Grubu, Ankara*.
- Ayre, C., & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79–86.
- Babacan, A. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların iletişim işlevlerinin incelenmesi*. Anadolu Üniversitesi.
- Maenner, M.J., Shaw, K.A., Baio, J. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries*, 69(4), 1.

- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development*, 1278–1289.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, 21(3), 205–226.
- Baxter, S., Enderby, P., Evans, P., & Judge, S. (2012). Barriers and facilitators to the use of high-technology augmentative and alternative communication devices: a systematic review and qualitative synthesis. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(2), 115–129.
- Billstedt, E., Carina Gillberg, I., & Gillberg, C. (2007). Autism in adults: symptom patterns and early childhood predictors. Use of the DISCO in a community sample followed from childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(11), 1102–1110.
- Bono, M. A., Daley, T., & Sigman, M. (2004). Relations among joint attention, amount of intervention and language gain in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(5), 495–505.
- Braddock, B., & Brady, N. C. (2016). Prelinguistic communication and joint attention. In *Prelinguistic and minimally verbal communicators on the autism spectrum* (pp. 33–49). Springer.
- Brady, N. C., Marquis, J., Fleming, K., & McLean, L. (2004). Prelinguistic predictors of language growth in children with developmental disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.
- Bruner, J. S. (1981). The social context of language acquisition. *Language & Communication*.
- Butterworth, G. (1999). Neonatal imitation: Existence, mechanisms and motives. In J. Nadel & G. Butterworth (Eds.), *Imitation in infancy* (pp. 63–88). New York: Cambridge University.
- Camaioni, L., Perucchini, P., Muratori, F., Parrini, B., & Cesari, A. (2003). The communicative use of pointing in autism: Developmental profile and factors related to change. *European Psychiatry*, 18(1), 6–12.
- Capone, N. C., & McGregor, K. K. (2004). Gesture development. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.
- Carbone, V. J., O'Brien, L., Sweeney-Kerwin, E. J., & Albert, K. M. (2013). Teaching eye contact to children with autism: A conceptual analysis and single case study. *Education and Treatment of Children*, 36(2), 139–159.
- 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*, i–174.
- Castillo, R. J., Carlat, D. J., Millon, T., Millon, C. M., Meagher, S., Grossman, S., & Association, A. P. (2007). Diagnostic and statistical manual of mental disorders.

American Psychiatric Association Press, Washington, DC.

- Charman, T., Swettenham, J., Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G., & Drew, A. (1997). Infants with autism: An investigation of empathy, pretend play, joint attention, and imitation. *Developmental Psychology, 33*(5), 781.
- Chawarska, K., & Volkmar, F. (2005). Autism in infancy and early childhood. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & B. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3 th, pp. 223–246). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- 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.
- Chawarska, K., Klin, A., & Volkmar, F. (2003). Automatic attention cueing through eye movement in 2-year-old children with autism. *Child Development, 74*(4), 1108–1122.
- Çiyiltepe, M. (2007). Dil ve konuşma gelişimi içinde sorunlara yol açan nedenler. In S. Topbaş (Ed.), *Dil ve kavram gelişimi* (pp. 191–224). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Clifford, S. M., & Dissanayake, C. (2008). The early development of joint attention in infants with autistic disorder using home video observations and parental interview. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(5), 791–805.
- Colgan, S. E., Lanter, E., McComish, C., Watson, L. R., Crais, E. R., & Baranek, G. T. (2006). Analysis of social interaction gestures in infants with autism. *Child Neuropsychology, 12*(4–5), 307–319.
- Crais, E. (2007). Gesture development from an interactionist perspective. In R. Paul (Ed.), *Language disorders from a developmental Perspective: Essays in honor of robin S. Chapman* (pp. 141–162). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crais, E., Douglas, D. D., & Campbell, C. C. (2004). The intersection of the development of gestures and intentionality. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.*
- Crais, E., & Ogletree, B. T. (2016). Prelinguistic communication development. In D. Keen, H. Meadan, C. N. Brady, & W. J. Halle (Eds.), *Prelinguistic minimally verbal communicators on the autism spectrum disorder* (pp. 9–33). Springer: Singapore.
- Crais, E., Watson, L. R., & Baranek, G. T. (2009). Use of gesture development in profiling children's prelinguistic communication skills. *American Journal of Speech-Language Pathology.*
- Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., & Liaw, J. (2004). Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental Psychology, 40*(2), 271.
- Diken, H. İ., Aksoy, V., & Özdemir, O. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu kapsamlı değerlendirme seti (IVO-ODS): Uygulamacı el kitabı*. Ankara: METEKSAN

A.ğ.

- Diken, İ. H., Ardiç, A., Diken, Ö., & Gilliam, J. E. (2012). Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu'nun (GOBDÖ-2-TV) Geçerlik ve Güvenirliğinin Araştırılması: Türkiye Standardizasyon Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 37(166).
- Doherty-Sneddon, G. (2003). Eye Gaze. In *Children's Unspoken Language* (pp. 97–139). Jessica Kingsley Publishers, London.
- Drew, A., Baird, G., Taylor, E., Milne, E., & Charman, T. (2007). The Social Communication Assessment for Toddlers with Autism (SCATA): An instrument to measure the frequency, form and function of communication in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(4), 648–666.
- Ege, P. (2006). Farklı engel gruplarının iletişim özellikleri ve öğretmenlere öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(02), 1–28.
- Elefant, C. (2002). *Enhancing communication in girls with Rett syndrome through songs in music therapy*. Aalborg University Aalborg.
- Estes, A., Munson, J., Rogers, S. J., Greenson, J., Winter, J., & Dawson, G. (2015). Long-term outcomes of early intervention in 6-year-old children with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(7), 580–587.
- Fein, D., & Dunn, M. (2007). *Autism in your classroom: A general educator's guide to students with autism spectrum disorders*. Bethesda: Woodbine House. Inc.
- Finke, E. H., Finke, E. H., McNaughton, D. B., & Drager, K. D. R. (2009). "All Children Can and Should Have the Opportunity to Learn": General Education Teachers' Perspectives on Including Children with Autism Spectrum Disorder who Require AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 25(2), 110–122.
- Forgeot d'Arc, B., Delorme, R., Zalla, T., Lefebvre, A., Amsellem, F., Moukawane, S., Letellier, L., Leboyer, M., Mouren, M.-C., & Ramus, F. (2017). Gaze direction detection in autism spectrum disorder. *Autism*, 21(1), 100–107.
- Franco, J. H. (2008). *Teaching prelinguistic communication skills to school age children with autism*.
- Frankenburg, W. K., Dodds, J., & Archer, P. (1990). *Denver II*.
- Ganz, J. B., Earles-Vollrath, T. L., Heath, A. K., Parker, R. I., Rispoli, M. J., & Duran, J. B. (2012). A meta-analysis of single case research studies on aided augmentative and alternative communication systems with individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(1), 60–74.
- Genç-Tosun, D. (2016). *Otizimli bireylere çok basamaklı talep etme becerisinin öğretiminde dokunmatik ekranlı konuşma üreten cihaz kullanımının etkililiği*.

Anadolu Üniversitesi.

- Gerber, S., & Prizant, B. (2000). Speech, language, and communication assessment and intervention for children. In *Clinical practice guidelines: Redefining the standards of care for infants, children, and families with special needs*. Bethesda, MD: ICDL Press.
- Gernsbacher, M. A. (2006). Toward a behavior of reciprocity. *The Journal of Developmental Processes*, 1(1), 139.
- Gevarter, C., O'Reilly, M. F., Rojeski, L., Sammarco, N., Lang, R., Lancioni, G. E., & Sigafos, J. (2013). Comparisons of intervention components within augmentative and alternative communication systems for individuals with developmental disabilities: A review of the literature. *Research in Developmental Disabilities*, 34(12), 4404–4414.
- Göksu, İ., & Çevik, T. (2004). *Özel eğitime giriş, Adana*.
- Greenspan, S. I. (1992). *Reconsidering the diagnosis and treatment of very young children with autistic spectrum or pervasive developmental disorder*.
- Gros-Louis, J., West, M. J., & King, A. P. (2014). Maternal responsiveness and the development of directed vocalizing in social interactions. *Infancy*, 19(4), 385–408.
- Gullberg, M., De Bot, K., & Volterra, V. (2010). Gestures and some key issues in the study of language development. *Gestures in Language Development*, 3–33.
- Günay, V. D. (2013). *Dil ve İletişim*. İstanbul : Papatya Yayıncılık.
- Hadley, P. A., & Holt, J. K. (2006). Individual differences in the onset of tense marking: A growth-curve analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.
- Hart, S. L., & Banda, D. R. (2010). Picture Exchange Communication System with individuals with developmental disabilities: A meta-analysis of single subject studies. *Remedial and Special Education*, 31(6), 476–488.
- Howlin, P. (2005). The effectiveness of interventions for children with autism. In *Neurodevelopmental disorders* (pp. 101–119). Springer.
- Hundeide, K. (2007). When empathic care is obstructed: Excluding the child from the zone of intimacy. *Advances in Consciousness Research*, 68, 237.
- Hus, V., Pickles, A., Cook Jr, E. H., Risi, S., & Lord, C. (2007). Using the autism diagnostic interview—revised to increase phenotypic homogeneity in genetic studies of autism. *Biological Psychiatry*, 61(4), 438–448.
- İncekaş-Gassaloğlu, S., Baykara, B., Avcil, S., & DEMİRAL, Y. (2016). Validity and Reliability Analysis of Turkish Version of Childhood Autism Rating Scale. *Turkish Journal of Psychiatry*, 27(4).
- İncekaş, S. (2009). Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül*

Üniversitesi Tıp Fakültesi.

- Ingersoll, B. (2008a). The effect of context on imitation skills in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(2), 332–340.
- Ingersoll, B. (2008b). The social role of imitation in autism: Implications for the treatment of imitation deficits. *Infants & Young Children*, 21(2), 107–119.
- Ingersoll, B. (2012). Brief report: Effect of a focused imitation intervention on social functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(8), 1768–1773.
- Ingersoll, B., & Lalonde, K. (2010). The impact of nonverbal imitation training on language use in children with autism: A comparison of object and gesture imitation training. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 53(4), 1040–1051.
- Ingersoll, B., Lewis, E., & Kroman, E. (2007). Teaching the imitation and spontaneous use of descriptive gestures in young children with autism using a naturalistic behavioral intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(8), 1446–1456.
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(4), 487.
- Ingsholt, A. (2007). Joint Attention-a precursor of" theory of mind. *Web: [Http://Www. Icevi. Org/Publications/ICEVIWC2002/Papers/07-Topic/07-Ingsholt1. Htm](http://www.icevi.org/publications/ICEVIWC2002/Papers/07-Topic/07-Ingsholt1.htm) (2016, Ekim 21).*
- Iverson, J. M., Capirci, O., Volterra, V., & Goldin-Meadow, S. (2008). Learning to talk in a gesture-rich world: Early communication in Italian vs. American children. *First Language*, 28(2), 164–181.
- Iverson, J. M., & Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture paves the way for language development. *Psychological Science*, 16(5), 367–371.
- Iverson, J. M., & Thal, D. J. (1998). Communicative transitions: There's more to the hand than meets the eye. In A. M. Wetherby, S. F. Warren, & J. Reichle (Eds.), *Transitions in prelinguistic communication* (pp. 59–86). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing.
- Iverson, J. M., & Wozniak, R. H. (2016). Transitions to intentional and symbolic communication in typical development and in autism spectrum disorder. In *Prelinguistic and minimally verbal communicators on the autism spectrum* (pp. 51–72). Springer.
- Jones, E. J. H., & Herbert, J. S. (2006). Exploring memory in infancy: Deferred imitation and the development of declarative memory. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 15(2), 195–205.
- Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemleri (17. baskı). *Ankara: Nobel*

Yayıncılık.

- Kaymak, A. (2017). Otizm spektrum bozukluğu (OSB): Tanım, sınıflama, yaygınlık ve nedenler. *Pegem Atf İndeksi*, 164–187.
- Kılıç, V. (2002). *Dilin işlevleri ve iletişim*. İstanbul: Papatya Yayıncılık.
- Kırcaali-İftar, G. (2003). Otistik özellik gösteren çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması. *İstanbul: Ya-Pa*.
- Kırcaali-İftar, G., & Odlyurt, S. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması. In E. Tekin- İftar (Ed.), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (pp. 327–365). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Konrot, A. (2007). İletişim, dil ve konuşma bozuklukları. In S. Topbaş (Ed.), *Dil ve Kavram Gelişimi* (pp. 227–251).
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 16–25.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity 1. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.
- Lee, J., Marsella, S., Traum, D., Gratch, J., & Lance, B. (2007). The rickel gaze model: A window on the mind of a virtual human. *International Workshop on Intelligent Virtual Agents*, 296–303.
- Lee, K., Eskritt, M., Symons, L. A., & Muir, D. (1998). Children's use of triadic eye gaze information for "mind reading.". *Developmental Psychology*, 34(3), 525.
- 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.
- MacDonald, R., Anderson, J., Dube, W. V., Geckeler, A., Green, G., Holcomb, W., Mansfield, R., & Sanchez, J. (2006). Behavioral assessment of joint attention: A methodological report. *Research in Developmental Disabilities*, 27(2), 138–150.
- McDuffie, A., Turner, L., Stone, W., Yoder, P., Wolery, M., & Ulman, T. (2007). Developmental correlates of different types of motor imitation in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(3), 401–412.
- McLean, J. E., McLean, L. K. ., Brady, N. C., & Etter, R. (1991). Communication profiles of two types of gesture using nonverbal persons with severe to profound mental retardation. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34(2), 294–308. <https://doi.org/10.1044/jshr.3402.294>
- Meltzoff, A. N., & Brooks, R. (2007). Intersubjectivity before language: Three windows on preverbal sharing. *Advances in Consciousness Research*, 68, 149.
- Menn, L., & Stoel-Gammon, C. (2001). Phonological learning sounds and sound

- patternsNo Title. In J. B. Gleson (Ed.), *The development of language* (5 th, p. 4070). Allyn and Bacon: Needham Heights.
- Menn, L., & Stoel-Gammon, C. (2017). Phonological development. *The Handbook of Child Language*, 335–360.
- Mirenda, P., & Brown, K. (2009). A picture is worth a thousand words: Using visual supports for augmented input with individuals with autism spectrum disorders. *Autism Spectrum Disorders and AAC*, 303–332.
- Mirenda, P. L., Donnellan, A. M., & Yoder, D. E. (1983). Gaze behavior: A new look at an old problem. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 13(4), 397–409.
- Mody, M., & Belliveau, J. W. (2013). Speech and language impairments in autism: insights from behavior and neuroimaging. *North American Journal of Medicine & Science*, 5(3), 157.
- Moskowitz, A., & Heim, G. (2011). Eugen Bleuler's Dementia praecox or the group of schizophrenias (1911): a centenary appreciation and reconsideration. *Schizophrenia Bulletin*, 37(3), 471–479.
- Mukaddes-Movatavali, N. (2013). Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip. *İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri*.
- Mundy, P., & Acra, C. F. (2006). Joint attention, social engagement, and the development of social competence. *The Development of Social Engagement: Neurobiological Perspectives*, 81–117.
- Mundy, P., & Jarrold, W. (2010). Infant joint attention, neural networks and social cognition. *Neural Networks*, 23(8–9), 985–997.
- Mundy, P., & Markus, J. (1997). On the nature of communication and language impairment in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 3(4), 343–349.
- Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1994). Joint attention, developmental level, and symptom presentation in autism. *Development and Psychopathology*, 6(3), 389–401.
- Nadel, J. (2006). Does imitation matter to children with autism? In S. J. Rogers & J. H. G. Williams (Eds.), *Imitation and the social mind: autism and typical development* (pp. 118–137). New York, NY: The Guilford Press.
- Nadel, J. (2014). *How imitation boosts development: In infancy and autism spectrum disorder*. OUP Oxford.
- Nadel, J., & Aouka, N. (2006). Imitation: Some cues for intervention approaches in autism spectrum disorders. In T. Charman & W. Stone (Eds.), *Social & communication development in autism spectrum disorders* (pp. 219–236). New York, NY: Guilford Press.
- 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.

- Oller, D. K., Eilers, R. E., Neal, A. R., & Cobo-Lewis, A. B. (1998). Late onset canonical babbling: A possible early marker of abnormal development. *American Journal on Mental Retardation, 103(3), 249–263.*
- Owens, R. E. (2012). *Language development: An introduction* (8 th). New Jersey: Pearson.
- Özbey, E. B. (2019). *36-78 aylık otizm spektrum bozukluğu(OSB) olan çocukların OSB'den etkilenme, sosyal beceri ve problem davranış düzeyi ile annelerinin etkileşim davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Anadolu Üniversitesi.
- Özçalışkan, Ş., & Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture is at the cutting edge of early language development. *Cognition, 96(3), B101–B113.*
- Parladé, M. V, & Iverson, J. M. (2015). The development of coordinated communication in infants at heightened risk for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45(7), 2218–2234.*
- Paul, R. (2007). Communication and its development in autism spectrum disorders. In F. Volkmar (Ed.), *Autism and pervasive developmental disorders* (2 nd ed, pp. 129–155). New York: Cambridge University Press.
- Paul, R. (2008). Communication development and assessment. In Katharzyna Chawarska, A. Klin, & F. R. Volkmar (Eds.), *Autism spectrum disorders in infants and toddlers* (pp. 76–103). New York: The Guilford Press.
- Paul, R., Fuerst, Y., Ramsay, G., Chawarska, K., & Klin, A. (2011). Out of the mouths of babes: Vocal production in infant siblings of children with ASD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52(5), 588–598.*
- Paulson, L. C. (2009). Behavioral theory and language acquisition. In A. Fitzer & P. Sturmey (Eds.), *Behavioral theory and language acquisition* (pp. 51–77). Austin, TX: Pro-Ed.
- Pedersen, J., & Schelde, T. (1997). Behavioral aspects of infantile autism: an ethological description. *European Child & Adolescent Psychiatry, 6(2), 96–106.*
- Peter, M., & Courtney, B. (2005). Joint attention and neurodevelopmental models of autism. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and developmental disorders* (3 rd, pp. 650–681). New Jersey: Wiley.
- Plumb, A. M., & Wetherby, A. M. (2013). Vocalization development in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.*
- Polat, H. (2018). *Investigating the design, development, and evaluation of a high-tech Alternative and Augmentative Communication (AAC) application for communication needs of individuals with Autism Spectrum Disorders.* Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Quill, K. A. (2002). The complexity of autism. In K. A. Quill (Ed.), *Do, watch, listen, say: Social and communication intervention for children with autism* (pp.

- 1–20). Baltimore, Maryland: Paul Brookes Publishing.
- Quinn, E. D., & Rowland, C. (2017). Exploring expressive communication skills in a cross-sectional sample of children and young adults with Angelman syndrome. *American Journal of Speech-Language Pathology, 26*(2), 369–382.
- Rakap, S., Birkan, B., & Kalkan, S. (2017). Otizm spektrum bozukluğu. In *Türkiye’de otizm spektrum bozukluğu ve özel eğitim* (pp. 9–24). İstanbul: Tohum Otizm Vakfı.
- Rellini, E., Tortolani, D., Trillo, S., Carbone, S., & Montecchi, F. (2004). Childhood Autism Rating Scale (CARS) and Autism Behavior Checklist (ABC) correspondence and conflicts with DSM-IV criteria in diagnosis of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34*(6), 703–708.
- Rodgon, M. M., & Kurdek, L. A. (1977). Vocal and gestural imitation in 8-, 14-, and 20-month-old children. *The Journal of Genetic Psychology, 131*(1), 115–123.
- Rogers, S. J. (2009). What are infant siblings teaching us about autism in infancy? *Autism Research, 2*(3), 125–137.
- Rogers, S. J., Hepburn, S. L., Stackhouse, T., & Wehner, E. (2003). Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44*(5), 763–781.
- Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology, 3*(2), 137–162.
- Rogers, S. J., Young, G. S., Cook, I., Giolzetti, A., & Ozonoff, S. (2008). Deferred and immediate imitation in regressive and early onset autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(4), 449–457.
- Rowland, C. (2012). Communication matrix: Description, research basis and data. *Oregon Health & Science University September*.
- Rowland, C., & Fried-Oken, M. (2010). Communication Matrix: A clinical and research assessment tool targeting children with severe communication disorders. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine, 3*(4), 319–329.
- Rowland, C., & Schweigert, P. (1989). Tangible symbols: Symbolic communication for individuals with multisensory impairments. *Augmentative and Alternative Communication, 5*(4), 226–234.
- Rowland, C., & Schweigert, P. (2000). Tangible symbols, tangible outcomes. *Augmentative and Alternative Communication, 16*(2), 61–78.
- Salowitz, N. M. G., Eccarius, P., Karst, J., Carson, A., Schohl, K., Stevens, S., Van Hecke, A. V., & Scheidt, R. A. (2013). Brief report: visuo-spatial guidance of movement during gesture imitation and mirror drawing in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*(4), 985–995.
- Schlosser, R. W., Sigafos, J., Rothschild, N., Burke, M., & Palace, L. M. (2007). A comprehensive guide to intellectual and developmental disabilities. In I. Brown

- & M. Percy (Eds.), *Speech and language disorders* (pp. 383–401). Paul H Brookes Publishing.
- Schoen, E., Paul, R., & Chawarska, K. (2011). Phonology and vocal behavior in toddlers with autism spectrum disorders. *Autism Research, 4*(3), 177–188.
- Seibert, J. M., Hogan, A. E., & Mundy, P. C. (1982). Assessing interactional competencies: The early social-communication scales. *Infant Mental Health Journal, 3*(4), 244–258.
- 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.*
- Smith, I. M., & Bryson, S. E. (1994). Imitation and action in autism: A critical review. *Psychological Bulletin, 116*(2), 259.
- Sowden, H., Perkins, M., & Clegg, J. (2011). The changing role of gesture form and function in a picture book interaction between a child with autism and his support teacher. *Integrating Gestures.*
- Stoel-Gammon, C. (1998). Role of babbling and phonology in early linguistic development. In A. M. Wetherby, S. F. Warren, & J. Reichle (Eds.), *Transitions in prelinguistic communication: Communication and Language Intervention Series* (pp. 87–110). Baltimore:Paul.
- Stone, W. L., Ousley, O. Y., & Littleford, C. D. (1997). Motor imitation in young children with autism: What's the object? *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*(6), 475–485.
- Strasberger, S. K., & Ferreri, S. J. (2014). The effects of peer assisted communication application training on the communicative and social behaviors of children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 26*(5), 513–526.
- Thorup, E., Kleberg, J. L., & Falck-Ytter, T. (2017). Gaze following in children with autism: Do high interest objects boost performance? *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47*(3), 626–635.
- Thurm, A., Bishop, S., & Shumway, S. (2011). Developmental issues and milestones. In *International handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 159–173). Springer.
- Toğram, B. (2004). *Doğal dil öğretim tekniklerinden tepki isteme modelinin öğretilmesinin etkililiği*. Anadolu Üniversitesi.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. *Joint Attention: Its Origins and Role in Development, 103130*.
- Tomasello, M., & Carpenter, M. (2007). Shared intentionality. *Developmental Science, 10*(1), 121–125.
- Töret, G., & Acarlar, F. (2011). Otizimli, down sendromlu ve normal gelişim gösteren Türk çocukların dil öncesi dönemdeki jest kullanım becerilerinin incelenmesi.

Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 11(3), 1461–1478.

- Toth, K., Munson, J., Meltzoff, A. N., & Dawson, G. (2006). Early predictors of communication development in young children with autism spectrum disorder: Joint attention, imitation, and toy play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(8), 993–1005.
- 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.
- Uzgirir, I. C. (1991). The social context of infant imitation. In *Social influences and socialization in infancy* (pp. 215–251). Springer: Boston: MA.
- Volkmar, F. R., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R. T., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 135–170.
- Volkmar, F. R., & van der Wyk, B. (2017). Understanding the social nature of autism: From clinical manifestations to brain mechanisms. In *Handbook of Social Skills and Autism Spectrum Disorder* (pp. 11–25). Springer.
- Watson, L. R., Crais, E. R., Baranek, G. T., Dykstra, J. R., & Wilson, K. P. (2013). Communicative gesture use in infants with and without autism: A retrospective home video study. *American Journal of Speech-Language Pathology*.
- Weitz, C., Dexter, M., & Moore, J. (1997). AAC and children with developmental disabilities. *Handbook of Augmentative and Alternative Communication*, 395–431.
- Wetherby, A. M. (1986). Ontogeny of communicative functions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 16(3), 295–316.
- Wetherby, A. M., Juliann, W., Allen, L., Cleary, J., & Dickinson, H. (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>
- Wetherby, A. M., & Prizant, B. M. (2002). *Communication and symbolic behavior scales: Developmental profile*. Paul H Brookes Publishing Co.
- 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.
- Wimpory, D. C., Hobson, R. P., Williams, J. M. G., & Nash, S. (2000). Are infants with autism socially engaged? A study of recent retrospective parental reports. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6), 525–536.
- Winder, B. M., Wozniak, R. H., Parladé, M. V., & Iverson, J. M. (2013). Spontaneous initiation of communication in infants at low and heightened risk for autism spectrum disorders. *Developmental Psychology*, 49(10), 1931.

- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., & Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951–1966.
- Wörmann, V., Holodyski, M., Kärtner, J., & Keller, H. (2012). A cross-cultural comparison of the development of the social smile: A longitudinal study of maternal and infant imitation in 6-and 12-week-old infants. *Infant Behavior and Development*, 35(3), 335–347.
- Yağcı, T. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara dil ve talep etme becerileri öğretiminde bir tablet programının etkililiği*. İstanbul Okan Üniversitesi.
- Yalaz, K., Anlar, B., & Bayoğlu, B. (2009). Denver II Gelişimsel Tarama Testi, Türk Çocukları Standardizasyonu”. *Ankara: Gelişimsel Çocuk Nöroloji Derneği*.
- Yoder, P., & McDuffie, A. (2006). Teaching young children with autism to talk. *Seminars in Speech and Language*, 27(3), 161–172. <https://doi.org/10.1055/s-2006-948227>
- Young, G. S., Merin, N., Rogers, S. J., & Ozonoff, S. (2009). Gaze behavior and affect at 6 months: predicting clinical outcomes and language development in typically developing infants and infants at risk for autism. *Developmental Science*, 12(5), 798–814.
- Zaghlawan, H. (2011). *A parent-implemented intervention to improve spontaneous imitation by young children with autism*. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Zentall, T. R. (2006). Imitation: definitions, evidence, and mechanisms. *Animal Cognition*, 9(4), 335–353.

1. EKLER

EK 1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sayın ebeveyn,

Otizm spektrum bozukluğu, gelişimin erken dönemlerinde ortaya çıkan sosyal-iletişimsel yetersizlik ve tekrarlayıcı davranışları içeren nörogelişimsel bir bozukluktur. OSB'li çocukların birçoğu sosyal iletişimde ve dil ve konuşma konularında sorun yaşamaktadır.

Bu çalışmanın amacı Otizm Spektrum Bozukluğuna sahip olan bireylerin iletişim becerilerini "İletişim Matrisi" (Rowland, 2004) aracılığıyla incelemektir. İletişim Matrisi, çocukların iletişim profilinin ortaya çıkarılmasında ve ailelerin çocuklarıyla iletişimlerinin bu bilgiler ışığında geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Araştırma İstanbul Medipol Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi bölümü öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Nazmiye Evra Günhan Şenol ve yüksek lisans öğrencisi Kübra Nur Şimşek tarafından yürütülmektedir.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde çocuğunuza Denver II Gelişimsel Tarama testi, Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS) ardından çocuğunuzun iletişim becerileriyle ilgili size yöneltilen soruları içeren İletişim Matrisi uygulanacaktır. Bu testlerin hepsinin uygulanmasının toplam 60 dakika alması ön görülmektedir. Denver II Gelişimsel Tarama testi (Yalaz K, Anlar B, 2010) 0-6 yaş arasında sağlıklı görünümde olan çocuklara uygulanmak üzere geliştirilmiş kişisel-sosyal, ince motor-uyumsal, dil ve kaba motor alanları içeren bir gelişimsel tarama testidir. CARS (İncekaş-Gassaloğlu S, Baykara B, Avcil S, & Demiral Y, 2016) otizmlili çocukları zihinsel yetersizliği olan çocuklardan ayırmak için geliştirilmiş olup aynı zamanda otizmlili çocukları hafif-orta ve ağır şeklinde ayıran 15 maddeden oluşan davranışsal derecelendirmeyi sağlayan bir ölçektir. İletişim Matrisi (Rowland,2004) tarafından geliştirilen çocuğunuzun iletişim kurmak için neleri kullandığını gösteren ve iletişim profilini ortaya çıkaran bir araçtır. Veri toplanması sırasında video ve ses kaydı alınacaktır.

Çalışmaya katılmanız durumunda Otizmlili çocukların sosyal-iletişim biçimleri hakkında bilgi edinilmesine ve İletişim Matrisi'nin Türkçe'ye uyarlanmasına katkı sağlayacaksınız. Ayrıca çocuğunuzun iletişim davranışları hakkında da bilgi elde edebileceksiniz.

Bu çalışmanın tüm verileri Kübra Nur Şimşek'in yüksek lisans tezinde ve bu tezden üretilen bilimsel çalışmalar ve yayınlarda kullanılacaktır. Kişisel bilgileriniz ve elde edilen veriler kimse ile paylaşılmayacaktır.

Formu imzalamadan önce çalışmaya dair sorularınızı lütfen araştırmacıya sorunuz. Daha sonra danışmak istediğiniz hususlar olursa araştırmacı Kübra Nur Şimşek'e 0 554 345 4446 nolu telefondan ulaşabilirsiniz.

"Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili sözlü ve yazılı açıklama aşağıdaki adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Çalışmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak çalışmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu çalışmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum. " Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla İncelenmesi" araştırması kapsamında değerlendirme sonuçlarımın bu araştırmada kimlik bilgilerim gizli tutularak kullanılmasına izin veriyorum. Katılımcının Velisinin;

Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

Başlangıç ...

Lütfen aşağıdaki dört ifadeden çocuğunuzun iletişim becerilerini en iyi açıklayan BİR ifadeyi seçin.

- A. Çocuğumun henüz kendi bedeni üzerinde gerçek bir kontrolü yokmuş gibi görünüyor. Bir şey istediğini anlamamın tek yolu, mutsuz veya rahatsız olduğunda öfkeleniyor veya mızızlanıyor olması; mutlu ve rahat olduğundaysa gülümsüyor veya sesler çıkarıyor ya da sakinleşiyor. **Bu ifadeyi işaretlediyseniz Bölüm A'ya gidin (sayfa 6).**
- B. Çocuğum kendi davranışlarını kontrol edebiliyor, ancak bunu benimle iletişim kurmak için kullanmıyor. Ne istediğini söylemek için bana gelmiyor, ancak bir şeyleri kendi kendine yapmaya çalıştığı için kolaylıkla ne istediğini anlayabiliyorum. Ne istediğini biliyor ve davranışları bana ne istediğini gösteriyor. Yemeği bittiğinde, BENİM ona daha fazlasını vermeme sağlamaya çalışmak yerine kendisi daha fazla almaya çalışıyor. **Bu ifadeyi işaretlediyseniz Bölüm B'ye gidin (sayfa 9).**
- C. Çocuğum ihtiyaçlarını bana anlatmak için net bir şekilde çaba gösteriyor. Onun için bir şey yapmamı nasıl sağlayacağını biliyor. Benimle iletişim kurmak için çeşitli hareketler ve sesler kullanıyor (işaret etmek, başını sallamak, kolumu çekiştirmek veya bir bana bir istediği şeye bakmak gibi). Mesela daha fazla süt istediğinde, bardağını bana uzatıyor veya buzdolabını işaret ediyor. İletişim kurmak için herhangi bir dil kullanmıyor. **Bu ifadeyi işaretlediyseniz Bölüm C'ye gidin (sayfa 13).**

YA DA

- Çocuğum ne istediğini bir tür dil veya sembolik iletişim kullanarak anlatıyor (Konuşma, yazılı sözcükler, Braille alfabesi, resimli semboller, üç boyutlu semboller veya işaret dili). Sembolleri kullanırken, ne anlama geldiklerini anladığı açıkça anlaşılıyor. **Bu ifadeyi işaretlediyseniz Bölüm C'ye gidin (sayfa 13).**

Bölüm A ile ilgili talimatlar ...

Puanlama

Göreceğiniz her soru çocuğunuzun farklı yollarla ifade edebileceği belirli bir mesaj ile ilgilidir. Her bir soruyu okuyun ve çocuğunuzun tanımlanan mesajı ifade edip edemediğine karar verin. Ardından aşağıdaki listeden o mesajı ifade etmek için hangi davranışları kullandığını işaretleyin. Ayrıca çocuğunuzun işaretlediğiniz davranışların kullanımında ustalaşmış veya ustalaşmadığına veya bu davranışın henüz yeni mi ortaya çıktığına karar vermeniz gerekiyor. Henüz yeni ortaya çıktığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir eğik çizgi [/] koyun. Ustalaştığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir çarpı [X] koyun. Bir davranışın ustalaşmış veya yeni ortaya çıkmış olup olmadığına karar vermek için aşağıdaki tanımları kullanın:

[/] Yeni

- Bunu tutarsız bir şekilde yapıyor
- Bunu yalnızca istendiğinde veya yapmaya teşvik edildiğinde yapıyor
- Bunu yalnızca bir iki bağlamda veya bir kişiyle yapıyor

[X]

- Bunu fırsat olduğunda çoğunlukla bağımsız olarak yapıyor
- Bunu çeşitli bağlamlarda ve farklı insanlarla yapıyor

Bölüm A

Bu aşamada çocuğunuzun davranışları üzerinde kontrolü yokmuş gibi görünür, ancak çoğunlukla hislere tepki verir. Tepkileri nasıl hissettiğini size gösterir.

A.1 Rahatsızlığını İfade Eder

Çocuğunuzun rahatsız hissettiğini (canının acıdığını, altını ıslattığını, acıktığını, korktuğunu) anlayabilir misiniz? Öyleyse, çocuğunuz rahatsız hissettiğini düşünmeniz için ne yapıyor?



Bedensel Hareketler

- duruş değişiklikleri (bedenin katılaşması, bükülme, başka tarafa yönelme)
- uzuv hareketleri (bacaklarla tekmeleme, kolları açma)
- baş hareketleri (başı diğer tarafa çevirme)



Sesler

- ağlama, homurdanma, çığlık atma



Yüz ifadeleri

- yüzünü buruşturma

A.2 Rahatlığını İfade Eder

Çocuğunuz memnun, rahat veya hoş bir heyecan içinde olduğunu anlayabilir misiniz? Öyleyse, çocuğunuz rahat hissettiğini düşünmeniz için ne yapıyor?



Bedensel Hareketler

- duruş değişiklikleri (bedenin katılaşması, rahatlama)
- uzuv hareketleri (bacaklarla tekmeleme, kolları açma)
- baş hareketleri (başıyla onaylama)



Sesler

- mırırdanma, ciyaklama



Yüz ifadeleri

- gülümseme

A.3 Diğer İnsanlara İlgisini İfade Eder

Çocuğunuzun başkalarıyla ilgilendiğini anlayabilir misiniz?

Öyleyse, çocuğunuz sizinle ya da başkalarıyla ilgilendiğini düşünmeniz için ne yapıyor?

|  Bedensel Hareketler |  Sesler |  Yüz ifadeleri |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> duruş değişiklikleri (bedenin katılaşması, rahatlama) | <input type="checkbox"/> mırıldanma, öfkelenme | <input type="checkbox"/> gülümseme |
| <input type="checkbox"/> uzuv hareketleri (bacaklarla tekmeleme, kolları açma) | | |

Çocuğunuzun kendi kontrolü altındaymış gibi görünen birkaç davranışı var mı? Varsa, Bölüm B ile devam edin (sayfa 9) ve oradaki sorulardan herhangi birine "Evet" yanıtını verip veremediğinize bakın. Veremiyorsanız, sayfa 31'e gidin.

Bölüm B ile ilgili talimatlar ...

Puanlama

Göreceğiniz her soru çocuğunuzun farklı yollarla ifade edebileceği belirli bir mesaj ile ilgilidir. Her bir soruyu okuyun ve çocuğunuzun tanımlanan mesajı ifade edip edemediğine karar verin. Ardından aşağıdaki listeden o mesajı ifade etmek için hangi davranışları kullandığını işaretleyin. Ayrıca çocuğunuzun işaretlediğiniz davranışların kullanımında ustalaşmış veya ustalaşmadığına veya bu davranışın henüz yeni mi ortaya çıktığına karar vermeniz gerekiyor. Henüz yeni ortaya çıktığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir eğik çizgi [/] koyun. Ustalaştığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir çarpı [X] koyun. Bir davranışın ustalaşmış veya yeni ortaya çıkmış olup olmadığına karar vermek için aşağıdaki tanımları kullanın:

[/] Yeni

- Bunu tutarsız bir şekilde yapıyor
- Bunu yalnızca istendiğinde veya yapmaya teşvik edildiğinde yapıyor
- Bunu yalnızca bir iki bağlamda veya bir kişiyle yapıyor

[X]

- Bunu fırsat olduğunda çoğunlukla bağımsız olarak yapıyor
- Bunu çeşitli bağlamlarda ve farklı insanlarla yapıyor

Bölüm B

Bu aşamada çocuğunuz bir şeyleri bilerek (kasıtlı olarak) yapabilir, ancak davranışlarını kullanarak sizinle iletişim kurabileceğini henüz fark etmemiştir. Mesela, daha fazla süt içmek istediğinde şişesini almak için ağlayabilir veya yerde yuvarlanabilir, ancak SİZİN şişesini getirmenizi sağlamak için mızızlanıyor gibi görünmez.

B.1 Karşı çıkar

Çocuğunuzun belirli bir yiyeceği veya oyuncacı ya da gıdıklama gibi bir oyunu istemediğini anlayabilir misiniz?

Öyleyse, çocuğunuz bir şeyi istemediğini düşünmeniz için ne yapıyor?



Bedensel Hareketler

- baş hareketleri (başı diğer tarafa çevirme, başı geri çekme)
- kol hareketleri (kolları açma, itme, atma)
- bacak hareketleri (ayaklarını yere vurma, tekmeleme)
- insanlardan veya nesneden uzaklaşma



Sesler

- mızızlanma, öfkelenme, çığlık atma



Yüz ifadeleri

- kaşlarını çatma, yüzünü buruşturma

B.2 Eyleme Devam Eder

Çocuğunuzun bazen onunla yapmayı durdurduğunuz bir eyleme veya aktiviteye (yerinde zıplama, tel sarar oyunu, oyuncak bir müzik aleti çalma gibi) devam etmek istediğini anlayabilir misiniz? Öyleyse, çocuğunuz bir aktiviteye devam etmek istediğini düşünmeniz için ne yapıyor?



Bedensel Hareketler

- baş hareketleri (öne eğilme, başıyla onaylama)
- Kol hareketleri (kolları açma)
- bacak hareketleri (tekmeleme)



Sesler

- mırıldanma, ciyıklama, öfkelenme



Görsel

- kişiye bakma







Yüz ifadeleri

- gülümseme




B.3 Bir Şeyin Daha Fazlasını Alır

Bazen çocuğunuzun belirli bir şeyden (yemek veya oyuncak gibi) daha fazla istediğini anlayabilir misiniz? Öyleyse, çocuğunuz bir şeyden daha fazla istediğini düşünmeniz için ne yapıyor?

| | | |
|--|---|--|
|  Bedensel Hareketler |  Sesler |  Yüz ifadeleri |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneye yaklaşır | <input type="checkbox"/> mırıldanma, ciyaklama, öfkelenme | <input type="checkbox"/> gülümseme |
| <input type="checkbox"/> baş hareketleri (öne eğilme, başıyla onaylama) |  Görsel | |
| <input type="checkbox"/> Kol hareketleri (kolları açma) | <input type="checkbox"/> istediği nesneye bakar | |
| <input type="checkbox"/> bacak hareketleri (tekmeleme) | | |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneyi alır | | |

B.4 İlgi Çeker

Çocuğunuz kasten ilginizi çekmeye çalışmıyor olsa da ilginizi çekecek belirli bir şey yapıyor mu? Yapıyorsa, çocuğunuz ilginizi çeken hangi davranışları üretiyor?

| | | |
|---|---|---|
|  Bedensel Hareketler |  Sesler |  Yüz ifadeleri |
| <input type="checkbox"/> kişiye yaklaşır | <input type="checkbox"/> mırıldanma, ciyaklama, öfkelenme | <input type="checkbox"/> gülümseme |
| <input type="checkbox"/> baş hareketleri (öne eğilme, başıyla onaylama) |  Görsel | |
| <input type="checkbox"/> Kol hareketleri (kolları açma) | <input type="checkbox"/> kişiye bakma | |
| <input type="checkbox"/> bacak hareketleri (tekmeleme) | | |

Çocuğunuzun açık bir şekilde sizinle iletişim kurmak amacıyla kullandığı birkaç davranışı var mı? Varsa, Bölüm C ile devam edin (sayfa 12) ve oradaki sorulardan herhangi birine "Evet" yanıtını verip veremediğinize bakın. Veremiyorsanız, sayfa 31'e gidin.

Bölüm C

Bu aşamada çocuğunuz belirli şeyleri yaptığında belirli şekillerde tepki vereceğinizi bilir ve davranışlarını sizinle çok *amaçlı bir şekilde* iletişim kurmak için kullanır. Bir çocuğun bilerek iletişim kurmasının birçok farklı yolu vardır. Bazen sembolleri (söz, işaret dili, resimli semboller, üç boyutlu semboller), bazen belirli el veya beden hareketlerini, bazense henüz söze dönüşmeyen ilkel sesleri kullanır. Ağır fiziksel rahatsızlıkları olan bazı çocuklar iletişim kurmak için elektronik cihazları kullanabilir. Çocuk iletişim kurmak için hangi davranışı kullanırsa kullansın, burada önemli olan o davranışları KASTEN kullanıyor olması ve açıkça size bir şey anlatmaya çalışıyor olmasıdır. Bazı çocukların sembolere bir iletişim cihazı aracılığıyla erişebileceğini unutmayın.

Bölüm C ile ilgili talimatlar ...

İletişim Cihazlarının Kullanımı

Ağır fiziksel rahatsızlıkları olan çocuklar, bazı sembol sistemleri içeren mekanik iletişim cihazları kullanabilirler. Mesela, resimli semboller veya basılı sözcükler ile tanımlanan çeşitli paneller içeren bir elektronik cihaz kullanabilirler.

Bir panele bastıklarında, bir ses kaydı resimli semboller veya basılı sözcük ile tanımlanan mesajı iletebilir. Bu durumlarda, çocuğa iletişim cihazında yer alan sembolü kullandığı için çocuğu takdir edersiniz (bunlar resimler veya basılı sözcükler ya da ifade edilebilecek mesajı tanımlamak için kullanılan herhangi türde bir sembol olabilir). İletişim cihazları aracılığıyla erişilebilecek semboller şunlardır:

Somut Semboller

- Fotoğraflar/çizimler
- Belirli mesajları temsil eden nesnel semboller

Soyut Semboller

- Yazılı sözcükler
- Braille ile yazılan sözcükler
- Soyut üç boyutlu semboller
- Soyut iki boyutlu semboller

Dil

- Yukarıdaki sembol türlerinin kombinasyonları

Puanlama

Göreceğiniz her soru çocuğunuzun farklı yollarla ifade edebileceği belirli bir mesaj ile ilgilidir. Her bir soruyu okuyun ve çocuğunuzun tanımlanan mesajı ifade edip edemediğine karar verin. Ardından aşağıdaki listeden o mesajı ifade etmek için hangi davranışları kullandığını işaretleyin. Ayrıca çocuğunuzun işaretlediğiniz davranışların kullanımında ustalaşıp ustalaşmadığına veya bu davranışın henüz yeni mi ortaya çıktığına karar vermeniz gerekiyor. Henüz yeni ortaya çıktığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir eğik çizgi [/] koyun. Ustalaştığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir çarpı [X] koyun. Bir davranışın ustalaşmış veya yeni ortaya çıkmış olup olmadığına karar vermek için aşağıdaki tanımları kullanın:

[/] Yeni









- Bunu tutarsız bir şekilde yapıyor
- Bunu yalnızca istendiğinde veya yapmaya teşvik edildiğinde yapıyor
- Bunu yalnızca bir iki bağlamda veya bir kişiyle yapıyor

[X]

- Bunu fırsat olduğunda çoğunlukla bağımsız olarak yapıyor
- Bunu çeşitli bağlamlarda ve farklı insanlarla yapıyor

C.1 Bir Şeyi Reddeder veya Geri Çevirir

Çocuğunuz belirli bir şeyi veya belirli bir aktiviteyi istemediğini **bilerek** gösteriyor mu? Öyleyse, çocuğunuz bir şeyi reddetmek veya geri çevirmek için ne yapıyor?

| SEVİYE III | | |
|--|--|---|
|  Bedensel Hareketler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> tüm bedeni kapsayan hareketler (çevrilme, başka tarafa yönelme)<input type="checkbox"/> baş hareketleri (başı arkaya ya da yana çevirme)<input type="checkbox"/> kol veya el hareketleri<input type="checkbox"/> bacak hareketleri (tekmeleme, ayaklarını yere vurma) |  Sesler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> çığlık, mızızlanma |  Yüz ifadeleri <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> kaşlarını çatma, yüzünü buruşturma |
|  Basit Hareketler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> nesneyi veya kişiyi iter | SEVİYE IV  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> istemediği nesneyi size verir<input type="checkbox"/> başını "hayır" anlamında sallar<input type="checkbox"/> belirli sesler kullanır ("ı-ııh") | SEVİYE V  Somut Semboller <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> istemediği bir nesnenin fotoğrafını veya çizimini reddeder<input type="checkbox"/> istemediği nesneyi temsil eden nesne sembolünü reddeder |
| SEVİYE VI  Soyut Semboller <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("hayır", "bitti")<input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("hayır", "dur")<input type="checkbox"/> yazılı söz ("hayır", "bitti")<input type="checkbox"/> Braile ile yazılan söz ("hayır", "dur")<input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("hayır", "dur" için)<input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("hayır", "dur" için) | | SEVİYE VII  Dil <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("onu yapma", "hepsi bitti", "hayır çık") Sembol türleri _____ _____ |









C.2 Bir Eylemin Daha Fazlasını Talep Eder

Çocuğunuz yapmayı bıraktığınız bir eylemin (ce-ee oyunu veya bir oyuncuğünü almak gibi) devamını istediğini **bilerek** gösteriyor mu? Öyleyse, çocuğunuz bir eylemin daha fazla istediğini göstermek için ne yapıyor?

| | | |
|---|--|--|
| <p>SEVİYE III</p> <p>Bedensel Hareketler</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> tüm bedeni kapsayan hareketler (üzerine saldırma)<input type="checkbox"/> kol / el hareketleri (kolları açma)<input type="checkbox"/> bacak hareketleri (tekmeleme) | <p>Sesler</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> mırıldanma, ciyaklama, gülme | <p>Yüz ifadeleri</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> gülümser <p>Görsel</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> size bakar |
| <p>Basit Hareketler</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> elinizi tutar<input type="checkbox"/> size dokunur<input type="checkbox"/> size uzanır ya da dokunur | <p>SEVİYE IV</p> <p>Klasik Hareketler ve Seslendirmeler</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> el işaretiyle yanına çağırır<input type="checkbox"/> ellerini yukarı veya size doğru uzatır ("yukarı" için)<input type="checkbox"/> başıyla onaylar | <p>SEVİYE V</p> <p>Somut Semboller</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> istediği eylemi fotoğraf veya çizimle gösterir<input type="checkbox"/> istediği eylemi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir<input type="checkbox"/> istediği eylemi pantomime benzer hareketlerle gösterir |
| <p>SEVİYE VI</p> <p>Soyut Semboller</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("daha fazla", "gıdıkla")<input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("daha fazla", "salla")<input type="checkbox"/> yazılı söz ("daha fazla", "gıdıkla") | <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("daha fazla", "salla")<input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("daha fazla", "gıdıkla")<input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("daha fazla", "ye") | <p>SEVİYE VII</p> <p>Dil</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("daha çok gıdıkla", "yine yap") <p>Sembol türleri</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |

C.3 Yeni Bir Eylem Talep Eder










Çocuğunuz yeni bir eylemi (daha önce yapmadığınız bir şeyi) yapmanızı istediğini **bilerek** gösteriyor mu?
Öyleyse, çocuğunuz yeni bir eylemi nasıl talep ediyor (ya da buyuruyor)?

| SEVİYE III | | |
|--|---|---|
|  Bedensel Hareketler <input type="checkbox"/> tüm bedeni kapsayan hareketler (istenen yeni eylemde olduğu gibi aşağı yukarı zıplama) |  Yüz İfadeleri <input type="checkbox"/> gülümser | |
| |  Görsel <input type="checkbox"/> size bakar | |
| <input type="checkbox"/> Kol/el hareketleri (kolları istenen yeni eylemde olduğu gibi hareket ettirme) | SEVİYE IV | SEVİYE V |
| <input type="checkbox"/> bacak hareketleri (bacakları istenen yeni eylemde olduğu gibi hareket ettirme) |  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler <input type="checkbox"/> el işaretleriyle yanına çağırır <input type="checkbox"/> ellerini yukarı veya size doğru uzatır ("yukarı" için) |  Somut Semboller <input type="checkbox"/> İsteddiği eylemi fotoğraf veya çizimle gösterir <input type="checkbox"/> İsteddiği eylemi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir <input type="checkbox"/> İsteddiği eylemi pantomime benzer hareketlerle gösterir <input type="checkbox"/> İsteddiği aktiviteye uygun sesleri taklit eder (bir melodi gibi) |
|  Basit Hareketler <input type="checkbox"/> elinizi tutar | | |
| | SEVİYE VI | SEVİYE VII |
|  Soyut Semboller <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("gıdıklama") <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("ye") <input type="checkbox"/> yazılı söz ("gıdıkla") | <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("salla") <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("salla") <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("gıdıkla") |  Dil <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("beni gıdıkla", "sallanmak istiyorum") Sembol türleri _____ _____ |

C.4 Bir Nesnenin Daha Fazlasını Talep Eder

Çocuğunuz bir oyuncakla oynadıktan veya bir yiyeceği yedikten sonra daha fazlasını istediğini bilerek gösteriyor mu?



Öyleyse, çocuğunuz bir nesnenin daha fazlasını nasıl talep ediyor?



| | | |
|---|---|---|
|  Bedensel Hareketler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> tüm bedeni kapsayan hareketler (bir nesnenin üzerine saldırma)<input type="checkbox"/> başını istediği nesneye çevirir<input type="checkbox"/> kol/el hareketleri<input type="checkbox"/> bacak hareketleri | SEVİYE III  Sesler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> öfkelenme, cıvıklama  Yüz ifadeleri <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> gülümseme |  Görsel <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> istediği nesneye bakar |
|  Basit Hareketler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> elinizi istediği nesneye doğru yönlendirir ya da sizi o nesneye doğru çeker<input type="checkbox"/> istediği nesneye dokunur (almadan)<input type="checkbox"/> nesneye uzanır veya dokunur | SEVİYE IV  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> bir size bir istediği nesneye bakar<input type="checkbox"/> istediği nesneyi işaret eder | SEVİYE V  Somut Semboller <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> istediği nesneyi fotoğraf veya çizimle gösterir<input type="checkbox"/> istediği nesneyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir<input type="checkbox"/> istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir<input type="checkbox"/> istediği nesnenin sesini taklit eder |
| SEVİYE VI  Soyut Semboller <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("daha fazla", "top")<input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("daha fazla", "bebek")<input type="checkbox"/> yazılı söz ("daha fazla", "top")<input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("daha fazla", "meyve suyu")<input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("daha fazla", "top")<input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("daha fazla", "kraker") | SEVİYE VII  Dil <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("daha çok meyve suyu", "daha çok köpük") Sembol türleri _____ _____ | |

C.5 Seçimler Yapar

Çocuğunuz aynı anda sunduğunuz iki ya da daha fazla nesne arasında **bilerek** seçim yapıyor mu? (Çocuğunuzun sunduğunuz tüm seçeneklerin farkında olduğundan ve yalnızca fark ettiği ilk nesneyi seçmediğinden emin olun) Öyleyse, çocuğunuz nasıl seçim yapıyor?








| SEVİYE III | | |
|--|---|---|
|  Bedensel Hareketler |  Görsel |  Basit Hareketler |
| <input type="checkbox"/> tüm bedeni kapsayan hareketler (nesnenin üzerine saldıрма) | <input type="checkbox"/> istediği nesneye bakar | <input type="checkbox"/> elinizi istediği nesneye doğru yönlendirir |
| <input type="checkbox"/> başını istediği nesneye çevirir | | <input type="checkbox"/> istediği nesneye uzanır, dokunur veya hafifçe vurur (nesneyi eline almadan) |

| SEVİYE IV | SEVİYE V |
|--|--|
|  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler |  Somut Semboller |
| <input type="checkbox"/> bir size bir istediği nesneye bakar | <input type="checkbox"/> istediği nesneyi fotoğraf veya çizimle gösterir |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneyi işaret eder | <input type="checkbox"/> istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir |
| | <input type="checkbox"/> istediği nesnenin sesini taklit eder |

| SEVİYE VI | SEVİYE VII |
|--|--|
|  Soyut Semboller |  Dil |
| <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("o" veya nesnenin adı) | <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("o şey", "tren istiyorum", "onu istiyorum") |
| <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("o" veya nesnenin adı) | Sembol türleri |
| <input type="checkbox"/> yazılı söz (nesnenin adı) | _____ |
| <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz (nesnenin adı) | _____ |
| <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol (nesnenin adı) | |
| <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol (nesnenin adı) | |




C.6 Yeni Bir Nesne Talep Eder

Çocuğunuz gördüğü, duyduğu veya dokunduğu, ancak sizin ona sunmadığınız yeni bir nesneyi istediğini **bilerek** gösteriyor mu? Öyleyse, çocuğunuz yeni nesnelere nasıl talep ediyor?

| SEVİYE III | | SEVİYE IV | |
|--|--|--|--|
|  Bedensel |  GörGörsel |  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler | |
| <input type="checkbox"/> tüm bedeni kapsayan hareketler (nesnenin üzerine saldırma) | <input type="checkbox"/> istediği nesneye bakar | <input type="checkbox"/> bir size bir istediği nesneye bakar | |
| <input type="checkbox"/> başını istediği nesneye çevirir | | <input type="checkbox"/> istediği nesneyi işaret eder | |
|  Basit Hareketler | SEVİYE V | | |
| <input type="checkbox"/> elinizi istediği nesneye doğru yönlendirir ya da sizi o nesneye doğru çeker |  Somut Semboller | <input type="checkbox"/> istediği nesneyi fotoğraf veya çizimle gösterir | <input type="checkbox"/> istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneye dokunur (almadan) | <input type="checkbox"/> istediği nesneyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir | <input type="checkbox"/> istediği nesnenin sesini taklit eder | |
| <input type="checkbox"/> nesneye uzanır veya dokunur | | | |
| SEVİYE VI | | SEVİYE VII | |
|  Soyut Semboller | <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("kraker") |  Dil | <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("araba istiyorum", "top istiyorum") |
| <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("araba") | <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("araba") | Sembol türleri | |
| <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("bebek") | <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("meyve suyu") | _____ | |
| <input type="checkbox"/> yazılı söz ("top") | | _____ | |

C.7 Olmayan Nesnelere Talep Eder

Çocuğunuz ortamda bulunmayan (görmediği, duymadığı, dokunmadığı veya başka bir odadaki) şeyleri (oyuncaklar, yiyecek, kişiler) **bilerek** talep ediyor mu? Öyleyse, çocuğunuz olmayan nesnelere nasıl talep ediyor?

| SEVİYE V | SEVİYE VI | SEVİYE VII |
|--|--|--|
|  Somut Semboller |  Soyut Semboller |  Dil |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneyi/kişiyi fotoğraf veya çizimle gösterir | <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("top") | <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("top istiyorum", "araba istiyorum") |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneyi/kişiyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir | <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("bebek") | Sembol türleri |
| <input type="checkbox"/> istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir | <input type="checkbox"/> yazılı söz ("kraker") | _____ |
| <input type="checkbox"/> istediği nesnenin sesini taklit eder | <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("meyve suyu") | _____ |
| | <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("kitap") | _____ |
| | <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("top") | _____ |


C.8 İlgi Talep Eder

Çocuğunuz **bilerek** ilginizi çekmeye çalışıyor mu? Öyleyse, çocuğunuz ilginizi nasıl talep ediyor?

SEVİYE III

| | | |
|---|--|---|
|  Sesler |  Yüz ifadeleri |  Basit Hareketler |
| <input type="checkbox"/> mırıldanma, ciyaklama | <input type="checkbox"/> gülümseme | <input type="checkbox"/> kol/el hareketleri (kolları açma) |
| |  Görsel | <input type="checkbox"/> size dokunur |
| | <input type="checkbox"/> size bakar | <input type="checkbox"/> anahtarı veya "çağrı cihazını" etkinleştirir |

SEVİYE V

 **Somut Semboller**

- istediği nesneyi/kişiyi fotoğraf veya çizimle gösterir
- istediği nesneyi/kişiyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir
- istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir
- istediği nesnenin sesini taklit eder

SEVİYE IV

 **Klasik Hareketler ve Seslendirmeler**

- el işaretiyle yanına çağırır
- sizi işaret eder

SEVİYE VI



ut Semboller

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("bak", "anne") | <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("bak", "ayıcık") |
| <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("bak", "baba") | <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("bak", "anne") |
| <input type="checkbox"/> yazılı söz ("bak", "anne") | <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("bak", |

SEVİYE VII







Dil


- iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("baba bak", "bana bak")

Sembol türleri


C.9 Yakınlık Gösterir


Çocuğunuz size veya başka birine karşı **bilerek** yakınlık gösteriyor mu? Öyleyse, çocuğunuz yakınlık göstermek için ne yapıyor?

| | | |
|---|---|---|
|  Sesler <input type="checkbox"/> mırıldanma, ciyaklama  Görsel <input type="checkbox"/> size bakar |  SEVİYE III Yüz ifadeleri <input type="checkbox"/> gülümseme |  Basit Hareketler <input type="checkbox"/> kol/el hareketleri <input type="checkbox"/> size dokunur |
|---|---|---|

| |
|--|
| SEVİYE IV  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler <input type="checkbox"/> kucaklar, öper, okşar |
|--|

| |
|--|
| SEVİYE V  Somut Semboller <input type="checkbox"/> "sevgi" gibi bir kavramı temsil eden fotoğraf veya çizimi gösterir |
|--|


| |
|--|
| SEVİYE VI  Soyut Semboller <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("sevgi") <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("kucaklama") <input type="checkbox"/> yazılı söz ("sevgi") <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("sevgi") <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("kucaklama") <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("sevgi") |
|--|

| |
|---|
| SEVİYE VII  Dil <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("seni seviyorum", "ben annemi seviyorum") Sembol türleri _____ _____ |
|---|

C.10 İnsanları Selamlar


Çocuğunuz biri geldiğinde ya da ayrılırken **bilerek** selam veriyor veya veda ediyor mu? Öyleyse, çocuğunuz sizi veya diğer insanları nasıl selamlıyor?

SEVİYE IV

 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler


"merhaba" veya "bay bay" anlamında el sallar

SEVİYE V

 Somut Semboller

selamlamayı temsil eden fotoğraf veya çizimi gösterir ("merhaba", "bay bay")

SEVİYE VI

 Soyut Semboller

sesli söylenen söz ("merhaba", "bay")

el ile işaret etme ("merhaba", "bay")


yazılı söz ("merhaba", "bay")

Braille ile yazılan söz ("merhaba", "bay")

soyut üç boyutlu sembol ("merhaba", "bay")

soyut iki boyutlu sembol ("merhaba", "bay")

SEVİYE VII

 Dil


iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("bay bay, Anne", "günaydın, Baba")

Sembol türleri

C.11 Nesneleri Sunar veya Paylaşır

Çocuğunuz karşılığında bir şey beklemeden **bilerek** size bir şey sunar veya paylaşır mı? Öyleyse, çocuğunuz size nasıl bir şey sunar veya sizinle paylaşır?


SEVİYE IV

 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler

size bir şey verir veya gösterir

"bunu ister misin?" sözüne benzeyen soru sesleriyle belirli seslendirmeler yapar


SEVİYE V

 Somut Semboller

Fotoğraf ya da çizimde örneğin "senin" ifadesini gösterir

"Senin" ifadesini temsil eden nesne sembolünü gösterir

SEVİYE VI

 Soyut Semboller

sesli söylenen söz ("senin")

el ile işaret etme ("senin")


yazılı söz ("senin")

Braille ile yazılan söz ("senin")

soyut üç boyutlu sembol ("senin")

soyut iki boyutlu sembol ("senin")

SEVİYE VII

 Dil


iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("senin için", "senin bisküvi")

Sembol türleri

C.12 Dikkatinizi Bir Şeye Yönlendirir

Çocuğunuz dikkatinizi **bilerek** kendi ilgilendiği bir şeye yönlendiriyor mu ("şuna bak" der gibi)? Öyleyse, çocuğunuz ilginizi bir şeye nasıl yönlendiriyor?

SEVİYE IV

 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler

bir şeyi işaret eder

bir size bir de söz konusu nesneye, kişiye veya yere bakar


SEVİYE V

 Somut Semboller

Fotoğraf ya da çizimde örneğin "şuna bak" ifadesini gösterir

"Şuna bak" ifadesini temsil eden nesne sembolünü gösterir

SEVİYE VI

 Soyut Semboller

sesli söylenen söz ("bak", "oraya")

el ile işaret etme ("bak", "oraya")


yazılı söz ("bak", "oraya")

Braille ile yazılan söz ("bak", "oraya")

soyut üç boyutlu sembol ("bak", "oraya")

soyut iki boyutlu sembol ("bak", "oraya")

SEVİYE VII

 Dil


iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("orada", "ona bak")

Sembol türleri

C.13 Nazik Sosyal İfadeler Kullanır

Çocuğunuz bir şey yapmadan önce sizden izin almak için "lütfen", "teşekkürler" veya "özür dilerim" gibi ifadeleri gösteren nazik sosyal etkileşimleri **bilerek** kullanıyor mu? Öyleyse, çocuğunuz bu tür nazik sosyal etkileşimleri nasıl kullanıyor?


SEVİYE IV

 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler

Bir şeye "onu alabilir miyim?" diye sorar gibi işaret etme

belirli sesler kullanır ("yapabilir miyim?" ifadesine benzer soru sesleri)


SEVİYE V

 Somut Semboller

Fotoğraf ya da çizimde örneğin "lütfen", "teşekkürler" ifadesini gösterir

"Lütfen", "teşekkürler" ifadesini temsil eden nesne sembolünü gösterir

SEVİYE VI

 Soyut Semboller

sesli söylenen söz ("lütfen")

el ile işaret etme ("teşekkürler")


yazılı söz ("lütfen")

Braille ile yazılan söz ("özür dilerim")

soyut üç boyutlu sembol ("lütfen")

soyut iki boyutlu sembol ("teşekkürler")

SEVİYE VII

 Dil


iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("evet, lütfen", "Anne alabilir miyim?")

Sembol türleri

C.14 "Evet" ve "Hayır" Sorularını Yanıtlar

Çocuğunuz bir soruya yanıt verirken bilerek "evet", "hayır" veya "bilmiyorum" ifadelerini gösteriyor mu? Öyleyse, çocuğunuz "evet" veya "hayır" sorularını nasıl yanıtlıyor?

SEVİYE IV

 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler

"evet" anlamında başıyla onaylar evet, hayır anlamında belirli sesler kullanır ("hı-hı", "mı-h")

başını "hayır" anlamında sallar


omuz silker

SEVİYE V

 Somut Semboller

"evet" veya "hayır" ifadelerini temsil eden fotoğraf veya çizimleri gösterir

SEVİYE VI

 Soyut Semboller

sesli söylenen söz ("evet", "hayır")

el ile işaret etme ("evet", "hayır")


yazılı söz ("evet", "hayır")

Braille ile yazılan söz ("evet", "hayır")

soyut üç boyutlu sembol ("evet", "hayır")

soyut iki boyutlu sembol ("evet", "hayır")

SEVİYE VII

 Dil


iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("hayır asla", "bilmiyorum")

Sembol türleri

C.15 Sorular Sorar

Çocuğunuz sizden açık bir şekilde yanıt beklediği sorular soruyor mu (illa ki sözcükleri kullanarak değil)? Öyleyse, çocuğunuz nasıl soru soruyor?

SEVİYE IV


 **Klasik Hareketler ve Seslendirmeler**

soru sorar gibi ellerini yukarı kaldırır, omuz silker

soru sorar gibi belirli sesler kullanır

bir size bir de söz konusu nesneye veya yere bakar


SEVİYE V

 **Somut Semboller**

Fotoğraf ya da çizimde "kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?" ifadelerini gösterir

"Kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?" ifadelerini temsil eden nesne sembolünü gösterir

SEVİYE VI

 **Soyut Semboller**

sesli söylenen söz ("kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?")

el ile işaret etme ("kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?")

yazılı söz ("kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?")

Braille ile yazılan söz ("kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?")

soyut üç boyutlu sembol ("kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?")

soyut iki boyutlu sembol ("kim?", "ne?", "nerede?", "ne zaman?", "neden?")

SEVİYE




 **Dil**

iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("o kim?", "nereye")

Sembol




C.16 Nesneleri ya da İnsanları Adlandırır

Çocuğunuz nesneleri, insanları veya eylemleri spontane bir şekilde veya sorduğunuz bir soruya ("o ne?" gibi) yanıt olarak adlandırıyor veya etiketliyor mu? Öyleyse, çocuğunuz bir şeyi nasıl adlandırıyor?

| SEVİYE V | SEVİYE VI | SEVİYE VII |
|--|--|--|
|  Somut Semboller |  Soyut Semboller |  Dil |
| <input type="checkbox"/> bir nesne/ kişi/ yer/ aktiviteyi fotoğraf veya çizimle gösterir | <input type="checkbox"/> ses ile söylenen söz (nesnenin adı) | <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("o araba", "bu araba") |
| <input type="checkbox"/> nesneyi/kişiyi/yeri/aktiviteyi temsil eden nesne sembolünü gösterir | <input type="checkbox"/> el ile işaret etme (nesnenin adı) | Sembol türleri |
| <input type="checkbox"/> eylemi veya nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir | <input type="checkbox"/> yazılı söz (nesnenin adı) | _____ |
| <input type="checkbox"/> nesnenin sesini taklit eder | <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz (nesnenin adı) | _____ |
| | <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol (nesnenin adı) | |
| | <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol (nesnenin adı) | |

C.17 Yorumlar Yapar

Çocuğunuz spontane bir şekilde (sorulmadan) size bir şeyler hakkında yorum şeklinde bilgiler veriyor mu ("o güzel", "sıcak", vb.)? Öyleyse, çocuğunuz nasıl yorum yapıyor?

| SEVİYE V | SEVİYE VI | SEVİYE VII |
|---|--|--|
|  Somut Semboller |  Soyut Semboller |  Dil |
| <input type="checkbox"/> bir nesnenin /kişinin /yerin /aktivitenin/niteliğinin fotoğrafını veya çizimini gösterir | <input type="checkbox"/> sesli söylenen söz ("güzel") | <input type="checkbox"/> iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("sen güzel", "o çok soğuk") |
| <input type="checkbox"/> nesneyi/ kişiyi/yeri/ aktiviteyi/ niteliği temsil eden nesne sembolünü gösterir | <input type="checkbox"/> el ile işaret etme ("soğuk") | Sembol türleri |
| <input type="checkbox"/> eylemi, nesneyi, kişiyi veya | <input type="checkbox"/> yazılı söz ("sıcak") | _____ |
| | <input type="checkbox"/> Braille ile yazılan söz ("kötü") | _____ |
| | <input type="checkbox"/> soyut üç boyutlu sembol ("güzel") | |
| | <input type="checkbox"/> soyut iki boyutlu sembol ("sarı") | |

2. ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.6261
Konu : Etik Kurulu Kararı

06/02/2020

Sayın Kübra Nur ŞİMSEK

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 06.05.2019 tarihi 362 karar no (sayı: 10840098-604.01.01-E.14951) ile onay verilen "Normal Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla Kıyaslanması" isimli çalışmanın başlığını "Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla İncelenmesi" olarak değiştirilmesi, araştırmadan "normal gelişim gösteren bireylerin çıkartılması" ve ekte sunulan "Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS)" nin başvuru belgelerine eklenmesi isteğiniz uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 06.02.2020 tarihinde e-İmzalanmıştır.
Evrakınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 72626CBOX9 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavacık Mah. Ekinçiler Cad. No.19 Kavacık Kavşağı - Beykoz
34810 İstanbul

Tel: 444 85 44
İnternet: www.medipol.edu.tr
Ayrıntılı Bilgi İçin : bilgi@medipol.edu.tr



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.14951
Konu : Etik Kurulu Kararı

06/05/2019

Sayın Kübra Nur Şimşek

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yaptığınız "Normal Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla Kıyaslanması" isimli başvurunuz incelenmiş olup etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Ek:
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 06.05.2019 tarihinde e-İmzalanmıştır.
Evrakınızı <https://ehys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 73977C/D2XA kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU


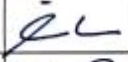




| | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|---|
| BAŞVURU BİLGİLERİ | ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | Normal Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla Kıyaslanması | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI | Kübra Nur Şimşek | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI | Öğrenci | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ | İstanbul | | | |
| | DESTEKLEYİCİ | - | | | |
| | ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER | TEK MERKEZ <input type="checkbox"/> | ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/> | ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/> | ULUSLARARASI <input type="checkbox"/> |

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

| Değerlendirilen Belgeler | Belge Adı | Tarihi | Versiyon Numarası | Dili |
|--------------------------|--|---------------------------|-------------------|--|
| | | ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI | | |
| | BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | | | Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/> |
| Karar Bilgileri | Karar No: 362 | Tarih: 03/05/2019 | | |
| | Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir. | | | |

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK

| Unvanı/Adı/Soyadı | Uzmanlık Alanı | Kurumu | Cinsiyet | | Araştırma ile ilişki | | Katılım * | | İmza |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK | Eczacılık | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK | Farmakoloji | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Doç. Dr. İlknur KESKİN | Histoloji ve Embriyoloji | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Dr. Öğr. Üyesi Devrim TARAKCI | Fizyoterapi ve Rehabilitasyon | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN | Psiko-onkoloji | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hikmet ÖÇİŞİK | Biyoteknoloji | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Dr. Öğr. Üyesi Keziban OLCAY | Endodonti | İstanbul Medipol Üniversitesi | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |

* :Toplantıda Bulunma

3. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

| | | | |
|-------------------|----------------------------|---------------------|------------|
| Adı | Kübra Nur | Soyadı | ŞİMŞEK |
| Doğum Yeri | YERKÖY | Doğum Tarihi | 05.10.1991 |
| Uyruğu | T.C. | | |
| E-mail | fztbrukbrasimsek@gmail.com | | |

Eğitim Düzeyi

| | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| | Mezun Olduğu Kurumun Adı | Mezuniyet Yılı |
| Yüksek Lisans | İstanbul Medipol Üniversitesi | Halen |
| Lisans | Abant İzzet Baysal Üniversitesi | 2014 |

İş Deneyimi

| Görevi | Kurum | Süre (Yıl – Yıl) |
|----------------------|---|-------------------------|
| Fizyoterapist | Özel Yenimalle Dil ve Konuşma Merkezi | 2018- Halen |
| Fizyoterapist | Özel Gülenay Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi | 2017-2018 |
| Fizyoterapist | Özel Yaman Şirinler Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi | 2015-2017 |
| Fizyoterapist | Özel Gelişim Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi | 2014-2015 |

| | | | |
|------------------------|-------------------------|----------------|--------------|
| Yabancı Dilleri | Okuduğunu Anlama | Konuşma | Yazma |
| İngilizce | İyi | İyi | İyi |

| |
|-------------------------------|
| Yabancı Dil Sınav Notu |
| YÖKDİL |
| 77.5 |

| | | | |
|-------------------|----------------|---------------------|--------------|
| | Sayısal | Eşit Ağırlık | Sözel |
| ALES Puanı | 85.35 | 86.3 | 74.7 |

Bilgisayar Bilgisi

| | |
|------------------|--------------------------|
| Program | Kullanma Becerisi |
| Microsoft Office | İyi |