

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MÜZİK ANA SANAT DALI
MÜZİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Gülferiz BAŞYİĞİT

OTİZM TANISI KONMUŞ ÇOCUKLARIN
İLETİŞİM BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ALTERNATİF
İLETİŞİM SİSTEMLERİ İLE DESTEKLENMİŞ MÜZİK
ÇALIŞMALARININ ETKİSİ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Pınar SOMAKÇI

İSTANBUL, Haziran 2022

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MÜZİK ANA SANAT DALI
MÜZİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Gülferiz BAŞYİĞİT
(182028018)

OTİZM TANISI KONMUŞ ÇOCUKLARIN
İLETİŞİM BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ALTERNATİF
İLETİŞİM SİSTEMLERİ İLE DESTEKLENMİŞ MÜZİK
ÇALIŞMALARININ ETKİSİ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Pınar SOMAKÇI

İSTANBUL, Haziran 2022

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MÜZİK ANA SANAT DALI
MÜZİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Gülferiz BAŞYİĞİT
(182028018)

OTİZM TANISI KONMUŞ ÇOCUKLARIN
İLETİŞİM BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ALTERNATİF
İLETİŞİM SİSTEMLERİ İLE DESTEKLENMİŞ MÜZİK
ÇALIŞMALARININ ETKİSİ

Tezin Enstitüye Teslim Edildiği Tarih:

Tezin Savunulduğu Tarih:

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Pınar SOMAKÇI
(İstanbul Üniversitesi)

Diğer Jüri Üyeleri: Dr. Öğr. Üyesi Çetin Körükçüoğlu
(İstanbul Okan Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Hatice Nurtaç Sümer
(İstanbul Okan Üniversitesi)

İSTANBUL, Haziran 2022

ÖNSÖZ

Bu çalışma kapsamında otizm tanısı konmuş bireylerle yapılan müzik çalışmaları, alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinin sözel iletişim kuramayan kişiler için önemi ve nihayetinde alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinin müzik çalışmaları içerisinde kullanımının otizmlili bireylerin iletişim becerilerinin gelişimine etkileri ayrıntılarıyla açıklanmaya çalışılacaktır.

Ülkemizde gerek özel eğitimde müziğin kullanımının otizmlili bireylerin gelişimine etkisini araştıran çalışmaların azlığı, gerekse alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinin kullanımının çok sınırlı olması konu seçimimizde etkili olmuştur.

Araştırmam süresince beni destekleyen değerli danışmanım Prof. Dr. Pınar SOMAKÇI'ya içtenlikle teşekkür ederim.

Araştırmamızın uygulama sürecine dâhil olan katılımcıların gelişimlerini, müziğe olan ilgi ve yetenekleri görmek benim için bu çalışmanın en değerli kısmını oluşturdu. Çalışmaya dâhil olan tüm katılımcılar ve ailelerine saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma konumun şekillenmesini, otizmi; velilerin, araştırmacıların, eğitimcilerin gözünden görmenin ötesine geçmemi sağlayan “Merhaba Spektrum” ekibine ne kadar teşekkür etsem az kalacağını düşünüyorum. Sayelerinde bu alanda çalışan bir eğitimci olarak daha etik çalışmalar yürüttüğüme inanıyorum. Merhaba Spektrum ekibi aracılığıyla tanıdığım değerli dil ve konuşma terapisti Ersin Sınay'a ufkumu açtığı ve ne zaman ihtiyacım olsa gerek bilgileriyle gerekse kaynak önerileriyle yanımda olduğu için çok teşekkür ederim.

Çalışmaların bir kısmını okullarında yapmama izin veren Park Akademik Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Koordinatörü Pelin AŞANBOĞA'ya teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
SEMBOL LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
TABLO LİSTESİ.....	x
BÖLÜM 1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
1. 1. PROBLEM CÜMLESİ.....	2
1. 2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ.....	2
1. 3. VARSAYIMLAR.....	3
1. 4. SINIRLILIKLAR.....	3
BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER.....	4
2. 1. OTİZMİN TANIMI.....	4

2. 1. 1. Otizmli Bireylerin Sosyal İletişim ve Dil Gelişimi Alanındaki Özellikleri.....	6
2. 2. OTİZMDE EĞİTİM VE TERAPİ YÖNTEMLERİ.....	12
2. 2. 1. Eğitim Yöntemleri.....	12
2. 2. 1. 1. Uygulamalı Davranış Analizine Dayalı Uygulamalar.....	12
2. 2. 1. 2. Gelişimsel ve İlişki Temelli Modeller.....	15
2. 2. 2. Alternatif ve Destekleyici Tedavi Yöntemleri.....	16
2. 2. 3. Terapi Yöntemleri.....	17
2. 2. 3. 1. Oyun Terapisi.....	17
2. 2. 3. 2. Duyu Terapisi.....	17
2. 2. 3. 3. Sanat Terapisi.....	18
2. 2. 3. 4. Müzik Terapisi.....	18
2. 3. ALTERNATİF VE DESTEKLEYİCİ İLETİŞİM SİSTEMLERİ VE OTİZMDE KULLANIMI.....	19
2. 3. 1. Müzik Terapisi Seanslarında Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemlerinin Kullanımı.....	21
BÖLÜM 3. MÜZİK ÇALIŞMASININ UYGULAMA SÜRECİ.....	23
3. 1. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ ANALİZİ TEKNİKLERİ VE İŞLEM SÜRECİ.....	23
3. 1. 1. Verilerin Toplanması.....	23
3. 1. 2. Veri Toplama Araçları ve İzin Formları.....	24
3. 1. 2.1. Demografik Bilgi Formu.....	24
3. 1. 2. 2. Veli İzin Formu.....	24
3. 1. 2. 3. Video Kayıtları.....	24
3. 1. 2. 4. İletişim Matrisi.....	25
3. 1. 3. Öğretim Ortamı.....	26
3. 1. 4. Öğretim Araç Gereçleri.....	26

3. 1. 4. 1. Kullanılan Enstrümanlar.....	27
3. 1. 4. 2. Şarkılar.....	27
3. 1. 4. 3. İletişim Kurmaya Yönelik Semboller.....	27
3. 1. 5. Öğretim Oturumları.....	27
3. 2. YÖNTEM.....	28
3. 2. 1. Araştırma Deseni.....	28
3. 2. 2. Grafikler.....	31
BÖLÜM SON. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	34
KAYNAKLAR.....	36
EKLER.....	38

ÖZET

OTİZM TANISI KONMUŞ ÇOCUKLARIN İLETİŞİM BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ALTERNATİF İLETİŞİM SİSTEMLERİ İLE DESTEKLENMİŞ MÜZİK ÇALIŞMALARININ ETKİSİ

Araştırmada otizm tanısı konmuş 3-5 yaş arasındaki, sözel iletişim kuramayan 4 çocuğun iletişim becerilerinin gelişimine alternatif iletişim sistemleriyle desteklenmiş müzik çalışmalarının etkisini incelemektir. Çalışmada iletişime yönelik dört alt boyut ele alınmaktadır. Bunlar; reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşimdir. Uygulama öncesi bahsedilen dört alt boyuta yönelik davranışlar İletişim Matrisi aracılığıyla test edilmiştir. Uygulamada elektronik alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinden tablet kullanılmıştır. Tablete Bitsboard isimli uygulama yüklenmiş, uygulamada müzik çalışmasına yönelik iletişim panosu oluşturulmuştur. Katılımcıların iletişim panosu aracılığıyla müzik seansında uygulayıcıyla etkileşime geçmesi hedeflenmiştir. Tüm seanslar video kaydına alınmış, gözlemci güvenilirliği için bir başka eğitimciyle birlikte seanslar hakkında gözlem notları tutulmuştur. 8 seansın ardından tekrar İletişim Matrisi uygulanmış ve son test verileri elde edilmiştir. Elde edilen veriler Wilcoxon Testiyle analiz edilmiştir. Örneklem grubunun sınırlılığından kaynaklı olarak istatistiksel verilerde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Grafikler incelendiğindeyse ön test ve son test ölçümleri arasında her alt boyutun ortalamasında artışın olduğu görülmüştür. Uygulama sonrasında katılımcıların sosyal etkileşimlerinde ve dil gelişimlerinde artış görülmüştür. Talep etme, ortak dikkat, kendilerini sözel olarak ifade etme becerilerinde gelişme gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Müzik, Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri
Tarih:

ABSTRACT

IMPACT OF MUSICAL STUDIES SUPPORTED WITH ALTERNATIVE COMMUNICATION SYSTEMS ON THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATION SKILLS OF CHILDREN DIAGNOSED WITH AUTISM

This study aims to examine the impact of musical studies that are supported with alternative communication systems on the development of communication skills of four children between the ages of 3 and 5, who were diagnosed with autism and cannot verbally communicate. The study deals with four subdimensions of communication: refusing, obtaining, providing or seeking information, and social interaction. Before the implementation, the behaviours related to these four subdimensions were tested through the Communication Matrix. In the implementation, a tablet was used as an alternative and augmentative communication system. An application called Bitsboard was installed in the tablet; and a communication board for the musical study was prepared in the application. During the musical session, the participants were expected to interact with the implementer through this communication board. All sessions were recorded with video; and for the observer reliability, the observation notes on the sessions were taken with another educator. Following eight sessions, the Communication Matrix was applied again; and the final test data were obtained. The data were analysed with the Wilcoxon Test. Since the sample group was very limited, no meaningful statistical difference was found. When the diagrams were analysed, it was seen that the average estimates for all subdimensions increased between the pre-test and the final test; and the social interactions and linguistic developments of participants enhanced. Their skills of requesting, joint attention and verbal expression were observed to be improved.

Keywords: Autism, Music, Alternative and Augmentative Communication Systems

Date:

SEMBOL LİSTESİ

n = Kişi Sayısı

p = Anlamlılık Derecesi

ort = Ortalama

S_s = Standart Sapma

KISALTMALAR

DSM-V	: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fifth Edition
ASHA	: American Speech – Language – Hearing Association
OÇİDEP	: Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı
EYDE	: Erken ve Yoğun Davranışsal Eğitim
PECS	: Picture Exchange Communication System
PCDI	: Princeton Child Development Institute
TEACCH	: Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children
DIR	: Developmental, Individual-differences, Relationship-based model
ASAT	: Association for Science in Autism Treatment
AMTA	: American Music Therapy Association
ADİS	: Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri

ŞEKİL LİSTESİ

SAYFA NO

Şekil 1. Ölçüme göre sosyal etkileşim alt boyutuna ilişkin ortalamalar.....	31
Şekil 2. Ölçüme göre bilgi sağlama alt boyutuna ilişkin ortalamalar.....	32
Şekil 3. Ölçüme göre elde etme alt boyutuna ilişkin ortalamalar.....	32
Şekil 4. Ölçüme göre reddetme alt boyutuna ilişkin ortalamalar.....	33



TABLO LİSTESİ (LIST OF TABLES)

SAYFA NO

Tablo 3. 1. İletişim Matrisi'nin İncelediği 4 Alt Boyut.....	26
Tablo 3. 2. Araştırmanın Deney Deseni.....	28
Tablo 3. 3. Araştırma Değişkenlerine Ait Ön Test ve Son Test Ölçümlerine İlişkin Betimsel İstatistikler	29
Tablo 3. 4. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	30

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Bu bölümde ilk olarak otizm ve alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinden kısaca bahsedilmiş, uygulama sürecine değinilmiş, ardından çalışmanın amacı, çalışmanın problem cümlesi, hipotezleri, varsayımları ve sınırlılıkları ele alınmıştır.

İlk kez 1943'te Leo Kanner tarafından tanımlanan otizm, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin 2013'te yayımladığı DSM-V kriterlerine göre; sosyal iletişim ve etkileşimde yetersizlik, sınırlı ilgi ve tekrarlayıcı davranışlarla gelişimin erken dönemlerinde kendisini gösteren gelişimsel bir farklılıktır.¹

Otizmli bireylerin bir kısmı sözel iletişim becerilerini geliştiremeyebilirler. Sözel iletişime hiç giremeyen otizmliler haricinde, kimi otizmli birey sözel olarak iletişim kurabilmelerine rağmen, etkileşim kurmakta zorluk yaşadıkları için alternatif ve destekleyici sistemleri tercih edebilirler.

ASHA'nın tanımına göre alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri, bir kişinin sözel iletişim yerine veya sözel iletişimi desteklemek amacıyla kullandığı iletişim yollarını ifade etmektedir. Alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri; tablet, bilgisayar, konuşma üreten cihazlar gibi elektronik araçlar ve iletişim panoları gibi elektronik olmayan araçları içermektedir.²

Araştırmalar bireyin ihtiyaçlarına göre hazırlanan Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri'ni kullanmanın, bağımsız yaşam becerilerini artırdığını, yaşam kalitesini yükselttiğini ve sosyal ilişkilerde olumlu gelişmelere sebep olduğunu ortaya koymaktadır.³

¹Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Web Sitesi, <https://www.apa.org/topics/autism>

²American Speech–Language–Hearing Association's Web Site, <https://www.asha.org/njc/aac/>

³Sarah M. Roberts, *Current Use Of Augmentative And Alternative Communication In Music Therapy : A Survey and Case Study*, MSc Thesis, Hayes School of Music, Inst For Graduate Studies in Music Therapy, Boone, United States, 2012, s. 8.

Doğru planlanmış bir müzik uygulaması, otizmli bireylerin iletişim ve dil gelişimi başta olmak üzere tüm gelişim alanlarına destek sağlamaktadır. Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan çalışmalarda müziğin kullanımının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra alternatif iletişim sistemlerinin kullanımına yönelik araştırmalar da ülkemizde oldukça az sayıdadır. Bu çalışma bireyin sözel iletişimde bulunamasa dahi kendisini ifade etme hakkı olması gerektiği düşüncesiyle ortaya koyulmuştur. Uygulayıcı meslek yaşantısı boyunca müzik çalışmasının alternatif iletişim sistemleriyle desteklendiği durumda otizmli çocukların iletişime daha açık hale geldiğini deneyimlemiş ve bu durumu bilimsel olarak kanıtlama ihtiyacı duymuştur.

“Otizm tanısı konmuş çocukların iletişim becerilerinin gelişimine alternatif iletişim sistemleriyle desteklenmiş müzik çalışmalarının etkisi” başlığı altında incelenen bu çalışmanın kavramsal boyutları ele alınırken ayrıntılı şekilde literatür taraması yapılmış, tez çalışmaları bölümündeysen katılımcıların aileleri ve öğretmenleriyle gerekli görüşmeler sağlanmıştır. Demografik bilgi formu aracılığıyla katılımcıların kişisel bilgilerine erişilmiştir. Uygulayıcının gözlemleri ve video kayıtlarından yola çıkılarak yapılan yorumlarla çalışmanın katılımcılar üzerindeki olumlu etkisi desteklenmiştir.

Her bir çocukla toplamda 8 seans gerçekleştirilmiştir. İlk ve son seanslarda “İletişim Matrisi” aracılığıyla öntest - sontest uygulaması yapılarak “reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim” işlevlerine yönelik davranışlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır.

1. 1. PROBLEM CÜMLESİ

Çalışmanın problemini, otizmli çocuklarla yapılan alternatif ve destekleyici iletişim sistemleriyle desteklenmiş müzik çalışmalarının “reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim” işlevlerine yönelik gerçekleştirilen davranışlarda olumlu artışın incelenmesi oluşturmaktadır.

1. 2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

1. Reddetme alt boyutuna ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.
2. Elde etme alt boyutuna ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3. Sosyal etkileşim alt boyutuna ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.
4. Bilgi sağlama alt boyutuna ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

1. 3. VARSAYIMLAR

1. Örnekleme oluşturan otizmli çocukların, evreni temsil ettiği.
2. Ailelerle yapılan görüşmelerde çocuklara ilişkin doğru bilgilere yer verildiği.

1. 4. SINIRLILIKLAR

1. Çalışma İstanbul'da yaşayan 3-5 yaş arası otizm tanısı konmuş 4 çocukla sınırlıdır.
2. Çalışma veri toplama araçları, demografik bilgi formu, İletişim Matrisi, video kayıtları ve uygulayıcı gözlem notlarıyla sınırlıdır.

BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde; otizmin tanımı, otizimli bireylerin iletişim ve dil gelişimi alanlarındaki özellikleri, otizmde eğitim ve terapi yöntemleri, alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri ve bunun otizmde kullanımına yer verilecektir.

2. 1. OTİZMİN TANIMI

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin tanımına göre otizm, sosyal iletişim ve sosyal etkileşimde kalıcı eksikliklere ek olarak sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarla karakterize olan gelişimsel bir farklılıktır.⁴ Literatürde artık “otizm” terimi yerine ‘otizm spektrumu’ terimi kullanılmaktadır. Bunun sebebi, otizme özgü tanı kriterlerinin olmasına karşın semptomların her bireyde farklı düzeylerde görülmesi ve otizmin kişilerin gelişim alanlarına etki etme durumunda görülen farklılıklardır.

Otizm ilk kez Leo Kanner'ın yazmış olduğu ‘Autistic Disturbances of Affective Contact’ isimli makalede tanımlanmıştır. Donald isimli 5 yaşında bir çocuğun babası, Kanner'a yazdığı mektupta çocuğun tek başına geçirdiği zamanları ‘en mutlu anları’ olarak anlatmış ve etrafındaki nesne ve kişilere ilgisi olmadığını belirtmiştir. Çocuğun yaşitlarıyla oyun oynamaktan hoşlanmadığını, başını sallamaktan, oyuncakları döndürmekten ve kendi etrafında dönmekten keyif aldığını, rutini bozulduğunda öfke nöbetleri geçirdiğini ifade etmiştir. Bunun dışında 1 yaş civarında birçok şarkıyı mırıldanmaya başladığını ve 2 yaş civarında inanılmaz bir hafızası olduğunu iletmiştir. Kanner, Donald'la tanıştığında bu ifadeler ek olarak çocuğun anlamsız kelimeler kullandığını, kendisinden üçüncü şahıs olarak bahsettiğini ve ona söylenen kelimeleri tekrarladığını⁵ görmüştür. Kanner makalesinde ilk kez otizmi tanımladığında, önceki tanımların aksine bu çocukların zekâ geriliği olan çocuklardan farklı belirtiler

⁴Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Web Sitesi, <https://www.apa.org/topics/autism>

⁵Literatürde bu durum ekolali olarak geçmektedir.

gösterdiklerini ve Eugene Bleuler'in şizofreninin erken görülmesi olarak tanımladığı otizmin, aslında şizofreninin aksine doğuştan gelen bir durum olduğunu belirtmiştir.⁶ Ülkemizde ve dünyada giderek adını daha sık duymamıza rağmen otizmlili bireylerin, Türkiye nüfusu içerisindeki oranı bilinmemektedir. Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (Amerika) 2016 verilerine göre, Amerika'da doğan her 54 çocuktan 1'i otizm kriterlerini karşılamaktadır. Otizm, tüm sosyo-ekonomik statü düzeylerinde ve etnik gruplarda görülebilmektedir.⁷ Fakat bu verilerin sadece sağlık hizmetlerine erişimi olan ve tanı konulabilen çocukları yansıttığı, her çocuğun sağlık hizmetlerine erişimi olduğunda sayının daha fazla olabileceği düşünülmektedir. Otizmin kaynağı belirli bir nedene bağlanamamakla birlikte, mevcut araştırmalar otizmin biyolojik ve nörolojik farklılıklardan kaynaklı olabileceğini göstermektedir. Otizmin genetik bir temelini olduğuna dair mevcut çalışma sonuçları olmasına rağmen otizmle doğrudan bağlantılı bir gen bulunmamaktadır.⁸

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin 2013'te yayımladığı DSM-V (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı Beşinci Basımı) kriterlerine göre otizm; sosyal iletişim ve etkileşimde yetersizlik, sınırlı ilgi ve tekrarlayıcı davranışlarla gelişimin erken dönemlerinde kendini gösterir. Sosyal iletişim ve etkileşimde yetersizlikler; ismiyle seslenildiğinde dönmek, iletişim çabalarına ilgisiz kalmak, hiç göz teması kuramamak veya olabildiğince kısa göz temasında bulunmak, jest ve mimik kullanımında sınırlılık yaşamak, ses tonunun çok yüksek veya çok alçak kullanımı, ilişki kurma ve sürdürmede yetersizlikler, başkalarının duygu ve düşüncelerini anlamada güçlükler, yaşlılarına karşı ilgisizlik ve karşısındaki kişinin varlığına tepkisizlik olarak ortaya çıkabilmektedir. Tekrarlayıcı davranışlar ve sınırlı ilgi alanları ise; etrafında dönmek, ellerini çırpma, parmak ucunda yürümek, günlük yaşam içerisindeki rutinin hep aynı düzende devam etmesini istemek, büyük bir değişim istememek ve bunda ısrarcı olmak, cansız objelere, başkasının çok ilgi duymayacağı bir konuya/nesneye aşırı ilgi göstermek ve sadece o konuyla ilgilenmek gibi davranışlarla kendisini gösterebilmektedir.⁹

⁶Leo Kanner, "Autistic Disturbances of Affective Contact", *Nervous Child* 2, 1943, s. 217-250
Makalenin tamamına ulaşmak için bakınız. <http://simonsfoundation.s3.amazonaws.com/share/071207-leo-kanner-autistic-affective-contact.pdf>.

⁷ Tabloları incelemek ve otizmin görülme sıklığıyla ilgili daha fazla bilgi edinmek için CDC'nin websitesine bkz. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data/index.html>

⁸Ulusal Otizm Merkezi Web Sitesi, <https://www.nationalautismcenter.org/autism/>

⁹APA'dan alıntılan; Barış Ekici, *Bana Biraz Otizmden Bahset*, 3. Basım, Ekinoks Yayıncılık, İstanbul, 2019, s. 35-36.

Otizmli bireyler, araştırmamızın konusunu oluşturan dil ve iletişim becerilerinde sınırlılıklar yaşamalarının yanı sıra, sosyal ve duygusal beceriler, bilişsel beceriler ve motor becerileri alanlarında da tipik gelişen bireylerle karşılaştırıldıklarında farklı gelişim özellikleri göstermektedirler. Otizm spektrumundaki bireylerin bir kısmında gelişim evrelerinin daha geç tamamlandığı görölmektedir.

2. 1. 1. OTİZMLİ BİREYLERİN SOSYAL İLETİşİM VE DİL GELİşİMİ ALANINDAKİ ÖZELLİKLERİ

Dil ve iletişim gelişimi alanında görölen sınırlılıklar otizm spektrumunda bulunan bireylerde gözlenen belirtilerin başında gelir. Otizmli bireylere bu becerilerin öğretilmesi özel tekniklerin sistematik olarak kullanılmasını gerektirir. Otizmin erken dönemlerdeki belirtilerine bakıldığında bunların iletişimle bağlantılı oldukları görölmektedir. Otizmli çocuklar 1 veya 2 yaşından önce iletişimsel anlamda tipik bir gelişim gösteriyor gibi gözükse de genellikle 18. ay civarında gelişimsel farklılıklardaki belirtiler ortaya çıkmaya başlamaktadır. Belirtiler ortaya çıkmaya başladığından itibaren çocuğun gelişimine yönelik yapılacak müdahaleler oldukça önem taşımaktadır. Bu müdahale planları oluşturulurken, birincil bakıcılara yönelik eğitimler verilmesi ve ev ortamının çocukların gelecek yaşantılarını olumlu yönde etkileyecek şekilde yapılandırılması gerekmektedir.

Yapılan araştırmalar otizmin bebekliğin erken dönemlerinden itibaren ayırt edici belirtilerini ortaya koymuştur. Bunlar;

- Bebeğin 6. ayını doldurması rağmen sosyal etkileşim amacıyla gülümsememesi,
- 12. ayda işaret etmemesi, agulamanın başlamaması, ‘bay bay’ gibi jestleri yapmaması,
- 16 aylığı geçmesine rağmen tek kelimeli cümlelerle kendisini ifade edememesi,
- 24 ayı geçmesine rağmen iki kelimeli cümlecikler kurmaması, anlamlı hareketlerinin olmaması, göz temasının zayıf olması, adına tepki vermemesi, yetişkinlerle ilgi alanlarını paylaşmaması ve belirli oyuncaklara olağandışı bir bağlılık göstermesidir. Bu belirtilerin görölmesi durumunda ailelerin çocuk doktoruna başvurması önerilmektedir.¹⁰

¹⁰Ulusal Otizm Merkezi Web Sitesi, <https://www.nationalautismcenter.org/autism/early-signs/>

Otizmli çocukların dil ve sosyal gelişim alanındaki özelliklerini ayrıntılarıyla açıklamadan önce “iletişim” terimini daha ayrıntılı olarak ele almak gerekmektedir. Toplum içerisinde yaşayan insanlar düşüncelerini karşı tarafa aktarmak isterler. Kişilerin aktarmak istedikleri mesajlar onların amaçlarını oluşturur. Dil ise mesaj değiş-tokuşuna hizmet eden araçtır.¹¹ Türk Dil Kurumu Sözlüğü’ne göre iletişim; duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme, iletişim olarak tanımlanmıştır.¹² Poulson ise iletişimi en genel anlamıyla; herhangi bir şekilde herhangi bir mesajın iletilmesi işlemi olarak açıklamıştır.¹³ Poulson’ın tanımından da anlaşılacağı üzere iletişimin gerçekleşmesi için ‘konuşma’ olarak adlandırılan sözel dilin kullanılması zorunlu değildir fakat bir gönderici ve en az bir veya birden fazla alıcı gerekmektedir.

İletişimde dil, *sözel dil* ve *sözel olmayan dil* olarak ikiye ayrılmaktadır. Konuşma ve işaret diline dayalı dil kullanımı, bireylerin mesajlarını iletmeleri için kullandıkları yaygın yöntemlerdir ve sözel diller olarak adlandırılır. Sözel diller her ülkenin kuralları üzerinde anlaşmaya vardığı Türkçe, İngilizce, Almanca gibi konuşmaya dayalı diller olabildikleri gibi yine ülkelerin kendi kuralları çerçevesinde oluşan ve dünya genelinde bir standardı bulunmayan yani ülkeden ülkeye değişen ve genellikle işitme engelli bireyler tarafından kullanılan işaret dillerinden oluşmaktadır. Bunun yanı sıra, mesaj iletmek için işitme, dokunma ve görmeye dayalı olarak kullanılan araçlar sözel olmayan dilleri oluşturmaktadır. Bunlara sarılmak, bağırma, resim yapmak örnek gösterilebilir.¹⁴

Otizm önceki bölümde tanımlanan şekliyle, sosyal iletişim ve sosyal etkileşimde kalıcı eksikliklere ek olarak sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar şeklinde ortaya çıkmaktadır.¹⁵ Tanımda görüldüğü üzere, dil ve iletişim becerilerinde sınırlılıklar otizmin tanı ölçütlerindendir. Tipik gelişim gösteren bebeklerde dil gelişiminden önce isteklerini ve ilgilerini çevrelerindeki bireylere iletmek amacıyla ses, bakış ve jest kullanımı 8.- 9.

¹¹Gönül Kırcaali-İftar, Serhat Odluyurt, “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Kazandırılması”, *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 330.

¹²Türk Dil Kurumu Resmi Sitesi, <https://sozluk.gov.tr/?q=ileti%C5%9Fim&aranan=>

¹³ Poulson’dan alıntılan Gönül Kırcaali-İftar, Serhat Odluyurt, “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Kazandırılması”, *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 329.

¹⁴Didem Çevik, “İletişim, Konuşma ve Dil, Temel Kavramlar”, *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi*, (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, 2020, Pegem Yayınları, s. 3-4.

¹⁵Amerikan Psikiyatri Birliği’nin Web Sitesi, <https://www.apa.org/topics/autism>

aylarda gelişir. Otizmlı çocuklarda bu gelişim aşamalarında gecikmeler, jestlerin çeşitliliği ve kullanım sıklığıyla ilgili sınırlılıklar görülmektedir.¹⁶ Otizmlı çocuklar taklit, ortak dikkat gibi iletişimin temelini oluşturan becerileri yerine getirmede yaşadıkları sorunlar sebebiyle iletişim kurmakta bir hayli güçlük çekerler.

Dilin kullanımını *alıcı dil* ve *ifade edici dil* olarak iki şekilde ele alabiliriz. Dilin başkalarını anlama amacıyla kullanımı *alıcı dil* olarak, başkalarına kendini anlatma amacıyla kullanımıysa *ifade edici dil* olarak adlandırılır. Otizm tanılı bireylerde hem alıcı dil becerilerinde hem de ifade edici dil becerilerinde ciddi sorunlara rastlanabilmektedir.¹⁷ Otizmin en sık karşılaşılan belirtilerinden biri konuşmanın¹⁸ hiç olmaması ya da sınırlı olmasıdır. Otizmlı bireylerin bir kısmıysa yaşının gerektirdiği düzeyde kendisini sözel olarak ifade etme becerisine sahip olup bu beceriyi sosyal etkileşim amacıyla kullanmakta sınırlılıklar yaşamaktadırlar.¹⁹ Konuşabilen otizmlı bireyler, genellikle uzun ve kurallı cümle kuramamakta, ses tonlarını ayarlayamamakta, çok yüksek veya çok alçak ses tonu kullanabilmektedirler. Ayrıca günlük hayat içerisinde yaşadığımız olayların arasında sebep-sonuç ilişkisi kurmakta veya başlarından geçen bir olayı anlatmakta güçlük çekebilmektedirler.

Bazı çocukların belli bir döneme kadar konuştukları, ancak sonradan konuşmalarının kesildiği ve öğrendikleri kelimeleri unuttukları görülmektedir. Aileler, yapılan görüşmelerde çocuklarında konuşmanın başladığını fakat 15.- 18. aydan sonra konuşmanın gelişiminin durduğunu veya var olan kelimelerin kaybolduğunu sık sık ifade etmektedirler. Otizmlı çocukların bir bölümünün konuşması sadece birkaç kelimeyle sınırlı kalmaktadır. Zihinsel performansları normal sınırlarda olan çocuklar 6-7 yaşından sonra belirli sayıda kelime öğrenebilmektedir. Konuşma becerisi kazanamayan otizmlı çocukların birçoğunun belli bir döneme kadar isteklerini bağırarak, ağlayarak ve tepinerek belirttiği, daha sonra isteklerini büyük birinin elinden tutarak, bir nesneyi

¹⁶Meral Çilem Ökcün-Özçamuş, “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri”, *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 103.

¹⁷Gönül Kırcaali-İftar, Serhat Odluyurt, “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Kazandırılması”, *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 330.

¹⁸Burada konuşmadan kasıt kişilerin kendilerini sözel olarak ifade etmeleridir.

¹⁹Meral Çilem Ökcün-Özçamuş, “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri”, *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 103.

istemediğini belli etmek için nesneyi iterek ve el kol hareketleriyle yani gösterici jestlerle anlatma becerisi geliştirdiği bilinmektedir. Otizmlı çocuklarda ifade edici dilin olmaması veya kısıtlı olması iletişim sorunlarına yol açmaktadır. İletişim becerilerinin/alternatif iletişim becerilerinin²⁰ öğretilmesi durumunda sosyal uyum becerilerinde ciddi anlamda gelişme görülebilmektedir.²¹

Tipik gelişim gösteren çocuklar çevreleriyle etkileşim başlatmak ve sürdürmek, çevrelerindeki nesnelerin nasıl kullanıldığı, neden-sonuç ilişkilerini ve bireylerin farklı ortamlardaki davranışlarını öğrenmek amacıyla taklit becerilerini kullanmaktadırlar. Taklit becerisi, iletişim becerilerinin kazanılması için şart olan bir önkoşul becerisidir. Otizmlı çocuklar taklit becerilerinde sınırlılıklar yaşarlar ve bu sınırlılıklar çocukluğun erken dönemlerinden itibaren kendisini gösterirken otizm için önemli bir tanı ölçütü olarak tanımlanmaktadır.²²

Taklit, başkası tarafından sergilenen bir davranışın, bir kişi tarafından tekrar edilmesidir.²³ Normal gelişim gösteren çocuklar 12. aydan itibaren çevrelerindeki yetişkinlerin eylemlerini anlamlandırmaya ve bu eylemlerin bir kısmını taklit etmeye çalışırlar.²⁴ Literatür incelendiğinde, farklı taklit beceri türlerinin tanımlandığı görülmektedir. Bu türler, nesneli eylem taklidi, motor taklit ve ses taklididir. Nesneli eylem taklitleri, yetişkinin bir nesne kullanarak model olduğu ve çocuk tarafından tekrarlanan eylemleri içerir. Nesneli eylem taklitlerine, oyuncak araba sürmek, oyuncak bebeğe yemek yedirmek gibi taklit becerileri örnek verilebilir. Motor taklitler vücudun belli bir kısmını kullanarak yapılan taklitlerdir. Motor taklitler bilişsel ve sosyal işlevlere sahip iletişimsel jestleri de kapsar. Örneğin bay-bay yaparak el sallamak bir motor taklittir

²⁰ Alternatif iletişim becerilerinden kasıt PECS (Picture Exchange Communication System/Resim Değiş-Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi) gibi sözel dil kullanımına alternatif olarak geliştirilmiş sistemlerdir. PECS’de çocuğa, istediği bir nesneyi ya da etkinliği elde etmek için, o nesnenin ya da etkinliğin resmini karşısındakine vermesi öğretilir. PECS ile ilgili ayrıntılı bilgi için Tohum Otizm Vakfı internet sitesindeki ‘Eğitim Yöntemleri’ bölümünün incelenmesi önerilir. Araştırmanın ilerleyen bölümlerinde alternatif iletişim sistemleri ayrıntılarıyla açıklanmaktadır.

²¹ Çetin Özbey, 2009, *Özel Çocuklar ve Terapi Yöntemleri*, İnkilap Kitabevi, İstanbul, s. 72-73.

²² Çetin Özbey, Age. s. 109.

²³ Butterworth’ten alıntılan Gökhan Töret, *Karşılıklı Taklit Eğitiminin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Taklit Becerileri Üzerinde Etkililiğinin Belirlenmesi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Doktora Tezi, 2016, s. 9.

²⁴ Meral Çilem Ökcün-Özçamuş, “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri”, *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 108.

ve iletişimsel bir işlev görür.²⁵ Bunun dışında kollarını havaya kaldırmak, alkış yapmak, dil çıkarmak gibi nesne gerekmeden yapılan büyük ve küçük motor eylemleri motor taklit becerilerine örnek olarak gösterebiliriz.²⁶ Ses (diğer bir adıyla sözel taklit) ²⁷taklidi ise, çıkarılan anlamlı veya anlamsız bir sesin çocuk tarafından taklit edilmesidir. Otizmlı çocuklar yaşlıtlarına göre bu taklit becerilerinde erken dönemden itibaren sınırlılıklar yaşayabilmektedirler. Yapılan araştırmalar taklit becerilerinin gelişiminin dil gelişimi ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Buradan otizmlı çocukların taklit becerinde erken yaştan itibaren güçlükler yaşamalarının, dil ve iletişim becerilerinin gelişmesinin önüne geçebildiği ya da sınırlılıklar yaşanmasına sebep olabildiği sonucuna varılmaktadır.²⁸

Otizmlı çocukların dil ve iletişim becerilerinde güçlük yaşamalarının bir diğer sebebi olarak ortak dikkat becerilerindeki yetersizlikleri gösterebiliriz. Schretz ve Odom'un tanımına göre ortak dikkat, bireyin karşısındakiyle birlikte bir olaya veya nesneye ilgisini yöneltmesi, karşısındaki kişiyle ilgisini paylaşmasıdır.²⁹Baldwin ise ortak dikkati; iki ya da daha fazla bireyin, diğer bireylerle deneyimleri ve ilgileri paylaşmak için aynı dışsal uyaran üzerine aynı anda odaklanması olarak tanımlamaktadır.³⁰

Tipik gelişim gösteren bireyler başkalarının bakışlarını, işaret etme jestini ya da başının yönünü izleyerek ortak dikkati yanıtlayabilirler. Bununla birlikte bakışlarla, jestlerle, ilgilerini ya da dikkat unsurlarını diğer bireylerle paylaşabilir yani ortak dikkat başlatabilirler.³¹ Literatür çalışmaları göstermektedir ki hem tipik gelişim gösteren hem de çeşitli yetersizleri bulunan diğer yaşlıtlarıyla kıyaslandığında, otizmlı çocuklar ortak

²⁵ Ingersoll ve Lalonde'den alıntılan Gökhan Töret, *Karşılıklı Taklit Eğitiminin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Taklit Becerileri Üzerinde Etkililiğinin Belirlenmesi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Doktora Tezi, 2016, s. 16.

²⁶Stone'dan alıntılan Gökhan Töret, Age, s.17.

²⁷Ses taklidi bir diğer adıyla sözel taklit olarak da bilinmektedir.

²⁸ OSB olan çocukların taklit becerilerinin gelişimiyle ilgili ayrıntılı bilgi almak için ilgili kaynağa bakınız. Gökhan Töret, *Karşılıklı Taklit Eğitiminin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Taklit Becerileri Üzerinde Etkililiğinin Belirlenmesi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Doktora Tezi, 2016

²⁹Schertz ve Odom'dan alıntılan Işın Akın Bülbül, Selda Özdemir, *Ortak Dikkat Becerileri ve Otizm Spektrum Bozukluğu*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2017, 195-220.

³⁰ Baldwin'den alıntılan Mundy ve Jarrold'dan alıntılan Meral Çilem Ökcün-Özçamuş, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri", *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 110.

³¹Braddock ve Braddy'den alıntılan Meral Çilem Ökcün-Özçamuş, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri", *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 110.

dikkat davranışlarında düşük performans göstermektedirler. Buradan yola çıkarak ortak dikkat davranışındaki eksikliğin otizme özgü ve ayırt edici bir belirti olduğu sonucuna varılabilir.³² Schertz - Odom'un ve Baldwin'in tanımlarında görüleceği üzere çocuk ortak dikkati sağlayabildiği sürece ebeveyniyle etkileşimde olacak, örneğin ebeveyninin işaret ettiği yere bakacak, gözleriyle baktığı yerin neresi olduğunu yavaş yavaş anlamaya başlayacak, dikkatini oraya yöneltecek ve 18. aydan sonra artık gelişmiş bir ortak dikkat örneği olarak istediği oyuncacı parmağıyla işaret edebilecektir.³³ Sağlıklı gelişim gösteren bebeklerde görülen ortak dikkat becerisi otizmlili çocuklarda en erken ortaya çıkan ayırt edici özellik olarak ifade edilmektedir. Otizmlili çocukların iletişim becerilerinin gelişimiyle birlikte ortak dikkat girişimlerine karşılık verme ve ortak dikkat başlatmadaki sınırlılıkların azaldığı görülmektedir.³⁴

Tomesello ve Todd'un yaptığı bir araştırma, ortak dikkat ve dil gelişimi arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Sosyal etkileşim sırasında çocuk bir nesneyi işaret ettiğinde, ebeveynin o nesneye ilişkin dil girdisi vermesi sonucunda çocuğun yeni bir kelime öğrenme ihtimali artacaktır. Örneğin kedi gören çocuğun kediyi işaret etmesiyle annesi "kedi" kelimesini kullanacak ve çocuğun "kedi" kelimesini dağarcığına katma olasılığı artacaktır. Çocukların ortak dikkat başlatma girişimlerine yanıt verilen ortamlarda çocuklar daha hızlı kelime kazanmaktadırlar.³⁵ Buradan hareketle ortak dikkat başlatamayan otizmlili çocukların dil ve iletişim becerilerinde ortak dikkat başlatabilen çocuklara göre daha düşük performans gösterdikleri söylenebilir.³⁶ Bu sebeple ortak dikkati geliştirecek müdahale programları, otizmlili çocukların dil ve iletişim becerinin gelişimi açısından çok büyük önem taşımaktadır.

³²Watson ve diğ.'den alıntılan Meral Çilem Ökcün-Özçamış, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri", *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 110.

³³ MacDonald ve ark'dan alıntılan Işın Akın Bülbül, Selda Özdemir, *Ortak Dikkat Becerileri ve Otizm Spektrum Bozukluğu*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2017, s. 195-220.

³⁴Leekam, Baron-Cohen, Perret, Milders ve Brown'dan alıntılan Meral Çilem Ökcün-Özçamış, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri", *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s. 110-111.

³⁵ Tomasello ve Todd.'dan alıntılan Meral Çilem Ökcün-Özçamış, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri", *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s.112

³⁶Bono ve diğ.'den alıntılan Meral Çilem Ökcün-Özçamış, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri", *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi* (Editörler Funda Acarlar ve Özlem Diken), Ankara, Şubat 2020, Pegem Yayınları, s.113

2. 2. OTİZMDE EĞİTİM VE TERAPİ YÖNTEMLERİ

Bu bölümde; otizmlili bireylere yönelik uygulanan eğitim yöntemleri, alternatif ve destekleyici tedavi yöntemleri ve terapi yöntemleri açıklanacaktır.

2. 2. 1. EĞİTİM YÖNTEMLERİ

Otizme yönelik uygulamalar, *odaklanmış uygulamalar* ve *kapsamlı uygulamalar* olarak ikiye ayrılabilir. *Odaklanmış uygulamalar* belli davranışlara yönelik ve kısa zamanda uygulanan programlardır. *Kapsamlı programlar* ise kavramsal bir çerçevede, iletişim, davranış, sosyal yeterlilik gibi otizmde görülen sınırlılıklara odaklanan, uygulanma süreci bir veya daha fazla sene olan programlardır.³⁷ Odom ve meslektaşları kapsamlı eğitim uygulamalarını; evde ya da klinikte uygulamalı davranış analizine dayalı modeller, okulda uygulamalı davranış analizine dayalı modeller, kaynaştırmada uygulamalı davranış analizine dayalı modeller, gelişimsel ve ilişki temelli modeller ve diğer modeller olmak üzere gruplara ayırmıştır. Bu modellerden özel eğitimde en sık kullanılan ikisi; uygulamalı davranış analizine dayalı modeller ve gelişimsel ve ilişki temelli modellerdir.

2. 2. 1. 1. Uygulamalı Davranış Analizine Dayalı Uygulamalar

Otizmlili bireylerin eğitiminde çok sayıda yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin hepsinde amaç, çocuğun özel gereksinimi göz önüne alınarak sınırlılıklarını olabildiğince ortadan kaldırmak ya da hafifletmektir. Otizmlili çocukların eğitiminde bilimsel dayanağı olan yöntemler arasında en çok başvurulanan yöntemlerden biri *Uygulamalı Davranış Analizi*'dir.³⁸ Uygulamalı Davranış Analizi'nde temel amaçlar şöyle sıralanabilir;

- Bireyin yaşamında ihtiyaç duyduğu fakat henüz sahip olmadığı becerileri kazandırmak,
- Bireyde var olan becerileri geliştirmek ve kullanımını artırmak,
- Olumlu davranışların ortam ve kişi genellemesini sağlamak,

³⁷C. Wong, S. L. Odom, K. A. Hume, *Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder: A Comprehensive Review*. *J Autism Dev Disord*, Journal of Autism and Developmental Disorders, 7,2015,s. 1951-1966.

³⁸Uygulamalı Davranış Analizi (Applied Behavior Analysis), sosyal açıdan önemli davranışları etkileyen çevresel değişkenleri güvenilir bir şekilde keşfetmek ve bu keşiflerden pratik avantajlar sağlayarak davranış değişiklikleri geliştirmek için yararlanılan bilimsel bir yaklaşımdır. UDA'yla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Cooper, Heron, Heward, *Applied Behavior Analysis*, 2. Baskı.

- Olumsuz davranışların sıklığını azaltmak ve ortadan kaldırmak,
- Yeni kazandırılan olumlu bir davranışa süreklilik kazandırmak.³⁹

Uygulamalı davranış analizinde sıklıkla tercih edilen yöntemlerden biri etkinlik çizelgeleridir. Etkinlik çizelgeleri; otizmlili bireylerin etkinlikleri bağımsız olarak sürdürmelerini ve gelecekte bağımsız yaşamlarına zemin hazırlamalarını sağlar. Bu yöntemde, öğretilmek istenen becerinin her bir basamağını gösteren görsel veya yazılı bir çizelgeden faydalanılır. Örneğin bir deftere öğretilecek becerinin basamakları fotoğraflar halinde yerleştirilir. Etkinlik çizelgeleriyle öğretim, çocukların bir etkinliği yetiştirmeye ihtiyaç duymadan, bağımsız olarak tamamlayabilmesi anlamında çocuğa önemli bir fırsat sunar.⁴⁰

Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, kitaplarında kapsamlı eğitim modellerinden, en yüksek puana sahip modelleri aktarmışlardır. Bunlardan biri, evde ya da klinikte uygulamalı davranış analizine dayalı modeller arasında gösterilen, Türkiye’de de bir örneği olan Lovaas programıdır. Lovaas Programı, Türkiye’de kullanılan ismiyle EYDE (Erken ve Yoğun Davranışsal Eğitim), 2-8 yaş otizmlili çocuklarla başlangıçta haftada 15-20 saat, sonrasında haftada 35-40 saate kadar uygulanan bir modeldir. Olumlu davranışlara, güdülenme ve ebeveyn katılımına önem verilen bu uygulama modelinde başlangıçta; istek bildirme, dil ve iletişim becerileri, taklit becerileri ve oyun becerilerinin kazandırılmasına odaklanılır. Bu uygulamaya dayalı olarak 2006 senesinde, Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü’nde OÇİDEP (Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı) başlatılmıştır. OÇİDEP’te uygulamalı davranış analizine dayalı bazı öğretim süreçleri ve öğretim teknikleri kullanılmaktadır. Bunlar;

- Ayrık Denemelerle Öğretim: Ayrık denemelerle öğretimde, genellikle aşamalı yardımla öğretim kullanılır ve öğretim oturumunda birden fazla deneme yapılır.
- Fırsat Öğretimi: İfade edici dil becerilerinin gelişmesinde doğal bir öğretim modeli olan fırsat öğretiminden yararlanılmaktadır. Fırsat öğretiminde öğrenci istediği bir şeye yöneldiğinde, eğitimci öğrencinin dil seviyesine uygun olarak ses çıktısı verip öğrencinin tekrar etmesini bekler. Örneğin; eğitimci

³⁹ Çetin Özbey, (2009), *Özel Çocuklar ve Terapi Yöntemleri*, İnkilap Kitapevi, İstanbul, Türkiye, 160.

⁴⁰Etkinlik çizelgeleriyle öğretim hakkında daha fazla bilgi için, tohumotizmvakfi.org sitesini ziyaret ediniz.

sınıftan dışarıya çıkmak isteyen bir öğrenciye kapıyı açmadan öğrenciden “aç” demesini ister.

- PECS ve diğer görsel destekler: Sözel iletişim becerileri sınırlı olan çocukların eğitiminde kullanılan, sözel iletişim yerine çocuğun görselleri kullanarak iletişim kurduğu yöntemlerdir.

- Ayrımlı pekiştirme: Olumlu davranışları arttırmaya yönelik uygulanan davranış yönetimi stratejisidir.

- Güdüsel İşlemler: Çocukların ilgilerinden faydalanarak pekiştirmenin etkilerini arttırmak amacıyla kullanılan yöntemlerdir.⁴¹

Okulda uygulamalı davranış analizine dayalı uygulama modellerinden *May Enstitüsü Programı* ABD’de kurulmuş olan May Enstitüsü’nün geliştirdiği bir programdır. Program 15-22 yaş arasındaki otizmlı çocukların iletişim, dil, sosyal beceriler, okula hazırlık, öz bakım ve oyun becerileri dâhil olmak üzere tüm beceri alanlarına yönelik, çocukları bağımsız yaşama hazırlayan geniş bir müfredatı içerir.⁴²

Okulda uygulamalı davranış analizine dayalı uygulama modellerinden bir diğeri, Türkiye’de Tohum Otizm Vakfı Okulu’nun eğitim programını yürüttüğü PCDI⁴³ Programı’dır. PCDI’da şu programlar uygulanmaktadır:

- Erken Müdahale,
- Okul Öncesi/Okul Dönemi Eğitimi,
- Yetişkinlik Dönemi Yaşam Becerileri,
- Grup Evi Yaşamı.⁴⁴

Uygulamalı davranış analizine dayalı bir diğer uygulamaysa TEACCH Programı’dır. TEACCH Programı’na aynı zamanda yapılandırılmış öğretim de denmektedir. Bu programda temel öğeler şöyle sıralanır;

- Çevreyi ve etkinlikleri otizmlı bireyler için anlamlı olacak şekilde yapılandırmak,
- Otizmlı bireylerin görece olarak güçlü olan yanları görsel becerilerini, daha zayıf yanlarını desteklemede kullanmak,

⁴¹ Gönül Kırcaali-İftar, Elif Tekin-İftar, “Otizm Spektrum Bozukluğuna Yönelik Program Örnekleri”, *Otizm Spektrum Bozukluğu ve Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, 246 – 247.

⁴² Gönül Kırcaali-İftar, Elif Tekin-İftar, Age, s. 252.

⁴³ PCDI’n açılımı; Princeton Child Development Institute’dür.

⁴⁴ Providing Lifelong Services to People With Autism, <https://pcdi.org>,

- Öğretimde otizmlı bireylerin özel ilgilerinden yararlanmak,
- Otizmlı bireylerin anlamlı iletişim girişimlerini desteklemek.⁴⁵

2. 2. 1. 2. Gelişimsel ve İlişki Temelli Modeller

Otizmlı çocukların gelişimsel ve bireysel farklılıklarını gözetererek, tüm gelişimsel alanları göz önünde bulundurularak oluşturulan, özellikle çocukların etkileşim kurma becerilerine yönelik birtakım yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bunlardan en sık başvuru alanlar, DIR/oyun tedavisi ve Denver Programı'dır.

DIR, bir diğer ismiyle oyun tedavisi, çocuğun sadece gözlemlenebilen davranışlarına yönelik değil, davranışın temelinde yatan sebeplerle de uğraşan ve sağlıklı bir gelişim için gerekli olan tüm aşamaları inceleyen ilişki temelli bir modeldir. DIR uygulanan çocukların kendiliğinden düşünme, olaylardan sonuç çıkarma gibi davranışlarında gelişme görülmüştür.⁴⁶

Bir diğer ilişki temelli model ise Denver Erken Başlama Modeli'dir. Bu model, otizmlı çocuklara diğer insanlarla etkileşim başlatabilmek için gerekli olan doğal ortam ve fırsatların sunulmadığı varsayımına dayanmaktadır. Bu modelde de DIR modelinde olduğu gibi çok fazla sayıda gelişim alanı, gelişimsel sıralama gözetilerek programa dâhil edilmektedir. Özellikle alıcı dil, ifade edici dil, ortak dikkat, taklit becerisi, küçük ve büyük kas motor becerileri, öz bakım becerileri gibi beceriler programın esas amaçlarını oluşturur. Programa dâhil olan çocuklar öncelikle Denver Erken Başlama Modeli Kontrol Listesi'yle değerlendirilir, daha sonra 12 haftalık amaçlar belirlenir. Bu amaçlar belirlenirken, çocukların bireysel özellikleri ve ihtiyaçları, ilgi alanları ve ailenin öncelikleri esas alınır. Bu modelde DIR modelinde olduğu gibi öğretim oyun etkinliklerinin içine gömülü olarak gerçekleştirilir.⁴⁷

⁴⁵Gönül Kırcalı-İftar, Elif Tekin-İftar, "Otizm Spektrum Bozukluğuna Yönelik Program Örnekleri", Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri, (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 260-261.

⁴⁶ Serena Wieder, *Otizimde Derinlemesine Oyunla Tedavi*, Ankara, Türkiye, 2017,Özgür Yayınları, s.13-14.

⁴⁷ Rogers ve Dawson'dan alıntılan, Gönül Kırcalı-İftar, Elif Tekin-İftar, "Otizm Spektrum Bozukluğuna Yönelik Program Örnekleri", *Otizim Spektrum Bozukluğu ve Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 260-261.

2. 2. 2. ALTERNATİF VE DESTEKLEYİCİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Otizmli çocukların eğitim ve terapilerine ek olarak bazı alternatif ve destekleyici, biyolojik tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Diyet tedavilerine başvurmak ya da çeşitli yöntemlerle besin desteği sağlamak gibi yollarla beslenmeye ilişkin düzenlemeler yapmak otizm alanında en sık başvurulanan alternatif yöntemler arasındadır. Bunlardan en çok bilinen glüten ve kazein diyetleridir. Glüten tahıllardan elde edilen ürünlerde, kazein ise süt ve süt ürünlerinde bulunan proteindir. Otizmli bireylerin bağırsaklarının aşırı geçirgenliği nedeniyle bu proteinleri sindiremediği, bu durumun ise beyinde sinirsel uyarım etkisi yaptığı varsayılmaktadır. Bu varsayım bilimsel olarak doğrulanmamış olsa da bu diyetlerin uygulanmasının otizmli bireylere faydası olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır.⁴⁸ Tohum Otizm Vakfı resmî sitesinde otizme yönelik eğitim, terapi ve tedavilerin olumlu etkilerinin değerlendirildiği bölümde glüten ve kazein diyetinin olumlu etkisine yönelik yeterli araştırmanın bulunmadığı belirtilmektedir.⁴⁹

Literatürde yapılan araştırmalara göre diğer biyolojik tedavilere oranla hakkında daha çok araştırma olan ve etkililiği orta düzeyde başarı oranına sahip diğer tedavi yöntemi neuro - feedbacktir. Neuro - feedback teknolojik cihazlar kullanılarak, beyin dalgalarının hareketlerinin saptandığı ve bu dalgaları normale çevirmeyi hedefleyen tedavi yöntemidir. Genellikle 3 ay boyunca 30-40 dakikalık seanslar şeklinde ilerler. Çalışmalar, çocukların bir etkinlikten diğerine geçme yeteneğinde artma ve otizme özgü iletişimde sınırlayıcı davranışlarda azalma olabileceğini gösterse de ABD Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Kalite Ajansı 2014'te Neuro - feedback tedavisine yönelik kanıtların yetersiz olduğunu açıklamıştır.⁵⁰

⁴⁸ Onur Kurt "Otizm Spektrum Bozukluğu ve Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar", *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri*, (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 110-111.

⁴⁹ Tohum Otizm Vakfı, Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı İnternet Sitesi, <https://www.tohumotizm.org.tr/otizm/>.

⁵⁰ Ayrıntılı bilgi ve kaynak önerileri için bkz. <https://asatonline.org/for-parents/learn-more-about-specific-treatments/neurofeedbacktherapy/>

2. 2. 3. TERAPİ YÖNTEMLERİ

Otizmli çocukların eğitimlerine ek olarak, ihtiyaçlarına göre uygulanan bazı terapi yöntemleri bulunmaktadır. Bunlar; oyun terapisi, duyu terapisi, sanat terapisi ve müzik terapisi.

2. 2. 3. 1. Oyun Terapisi

Oyun terapisi, gelişimsel farklılığı olan bebek ve çocuklara yönelik geliştirilmiş bir programdır. Bu program, çocuğun bireysel farklılıkları gözetilerek, bilişsel gelişim, duygusal gelişim gibi pek çok gelişim alanına müdahalede bulunma amacıyla uygulanmaktadır. Oyun terapisinin temelinde yatan tekniğe göre, çocuk yirmi dakika ya da daha uzun bir sürede bakım veren kişiyle yerde ilişki temelli oyun etkinliği sürdürür. Oyun tedavisi çocuğun etkileşimde olduğu kişilerle tüm gün sürececek olacak iletişimini şekillendirir.

Oyun terapisinin temel iki hedefi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi çocuğun ilgilerini izleyerek çocuğun yapmaktan hoşlandığı aktiviteleri bulmaktır. Bunun sonucu olarak çocuğun dünyasına girmek hedeflenir. Çocuğun yaptığı etkinlik amaçsız olsa dahi çocuğun yaptığı etkinlikle ilgileniyor olmak çocukta yakınlık duygusu oluşturacaktır. Çocuk, terapistiyle iletişim kurmaktan hoşlandığında, ilişki kurma, iletişime geçme ve düşünme olarak sıralanan temel yeteneklerin gelişmesi için çalışmaya başlamaya olanak sağlanmış olur. Oyun terapisinin bir diğer amacıysa, ilgilerini takip ederek çocuğu kendi dünyası dışına çıkararak diğer insanlarla iletişim kurmasını sağlamaktır.⁵¹

2. 2. 3. 2. Duyu Terapisi

Otizmli çocuklarda duyuusal problemlere çok sık rastlanmaktadır. Bu problemler bireyin çevresine uyum sürecini zorlaştırabilir. Duyu terapisi, otizmli çocukların duyu organlarının gerekli bilgileri algılama, işleme ve anlamlandırmadaki yeterliliğini ölçerek bu duyuusal sorunları giderip, zihinsel işlevleri arttırmayı ve olumsuz davranışları azaltmayı hedefleyen terapi yöntemidir.⁵²

⁵¹Serena Wieder, *Otizmde Derinlemesine Oyunla Tedavi*, , Ankara, Türkiye,2017, Özgür Yayınları, s. 251-253.

⁵² Tohum Otizm Vakfı, Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı Web Sitesi, <https://www.tohumotizm.org.tr/otizm/>.

2. 2. 3. 3. Sanat Terapisi

Sanat terapisi, terapist eşliğinde bir kişi veya grupla yürütülür. Sanatın, sözel olarak ifade edilemeyen düşünce ve duyguları görsel imgeler aracılığıyla paylaşabilmek için bir araç olduğu düşüncesine dayanır. Sanat terapisti, danışanlarıyla çalışırken kil, boya gibi malzemeler kullanır. ASAT'ın derlediği verilere göre; sanat temelli etkinliklerin otizmli çocuklarla çalışırken faydası olabileceği gibi, sanat terapisinin olumlu etkilerini gösteren yeterli sayıda bilimsel çalışma bulunmamaktadır.⁵³

2. 2. 3. 4. Müzik Terapisi

Amerikan Müzik Terapisi Derneği (AMTA) müzik terapisini şöyle tanımlamaktadır; “Müzik terapisi, onaylanmış bir müzik terapi programını tamamlamış, sertifikalı bir profesyonel tarafından, terapötik bir ilişki içinde kişiselleştirilmiş hedeflere ulaşmak için müzik müdahalelerinin klinik ve kanıta dayalı kullanımudur.” Bu tanımdan anlaşılaçağı üzere, müzikle yapılan her çalışmaya müzik terapisi demek mümkün değildir. Bu çalışmada müzik, otizmli çocukların iletişim becerilerine yönelik müdahalelerde kullanılacak olsa da, bu müdahalelerin müzik terapisi olarak adlandırılabilmesi için bir müzik terapisti tarafından uygulanıyor ve müzik terapisinin ilkelerine dayanıyor olması gerekmektedir. Haliyle bu çalışma bir müzik terapisi araştırması değildir.

Müzik terapisinin otizmli çocuklarla kullanımında şu alanlarda olumlu gelişmelerin sağlanması hedeflenmektedir;

- İletişim ve dil gelişimi alanı,
- Motor/duyusal gelişim alanı,
- Sosyal ve duygusal gelişim alanı,
- Bilişsel gelişim alanı ve akademik beceriler,
- Müzik becerileri.

Müzik terapistleri yukarıdaki alanlara yönelik, her bir danışan için bireysel ihtiyaç, yeterlilik ve yeteneklerine göre aileler ve danışanlarla ortaklaşa çalışılacak bir program hazırlamaktadırlar.⁵⁴

⁵³ Association For Science In Autism Treatment Websitesi, <https://asatonline.org>.

⁵⁴ American Music Therapy Association Web Sitesi, <https://www.musictherapy.org/about/musictherapy/>.

2. 3. ALTERNATİF VE DESTEKLEYİCİ İLETİŞİM SİSTEMLERİ VE OTİZMDE KULLANIMI

ASHA'nın tanımına göre Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri (metnin geri kalanında Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri yerine kısaltması olan ADİS kullanılacaktır.), bir kişinin sözel iletişim yerine veya sözel iletişimi desteklemek amacıyla kullandığı iletişim yollarını ifade etmektedir. Alternatif sistemler, sözel iletişime alternatif olan iletişim yöntemlerini kapsar. Destekleyici sistemler ise sözel iletişime geçebilen fakat yine de iletişime geçebilmek için destekleyici sistemlere ihtiyaç duyan kişilerin konuşmalarını desteklemek amacıyla kullandıkları sistemleri kapsar.⁵⁵

ADİS elektronik ve elektronik olmayan araçların kullanımını içerir. Elektronik olmayan araçlar; resimler, gerçek nesneler veya dokunsal sembollerden oluşabilir. Elektronik olmayan iletişim araçları kişiye özel olarak uyarlanır ve iletişim panoları veya kitap halinde organize edilebilir. Bu sayede kolayca her yere taşınabilir hale getirilmiş ve kullanıcının her alanda kendisini ifade etmesi sağlanmış olur. Elektronik ADİS araçları ise iletişim kurmak için tablet, bilgisayar veya telefona yüklenmiş uygulamaların ve konuşma üreten cihazların kullanımını içerir.⁵⁶

ADİS sözel iletişim becerilerinin gelişimini desteklediği gibi alıcı dil becerilerinin gelişimini de desteklemektedir. İfade becerilerinin gelişimiyle davranış sorunlarının ortaya çıkma sıklığı da azaltmaktadır. ADİS, bireyi ve çevresindekileri yaşamın her alanında rahatlatmakta ve bireye kolaylık sağlamaktadır. ADİS kullanımı sözel olmayan iletişim davranışlarını desteklediği gibi sözel iletişim becerilerini de desteklemektedir. Küçük yaşta ADİS kullanmaya başlayan otizmlı çocukların bir kısmının ADİS'in sözel iletişim becerilerini desteklemesi sayesinde yaşamlarının ilerleyen bölümlerinde ADİS'e ihtiyaç duymayacak kadar kendilerini sözel olarak ifade edebildikleri gözlemlenmiştir.⁵⁷

Araştırmalar göstermektedir ki dünya genelinde gelişimsel farklılığı olan kişilerin ADİS kullanımı gitgide artış göstermektedir. Ülkemizde ise bu kullanım oldukça düşüktür. Türkiye'de en sık kullanılan ADİS araçlarından biri PECS'tir.⁵⁸ Düşük

⁵⁵ American Speech–Language–Hearing Association's Web Site, <https://www.asha.org/njc/aac/>.

⁵⁶ American Speech – Language – Hearing Association Web Sitesi, Age.

⁵⁷ ASHA'dan alıntılan Gönül Kırcaali-İftar, Serhat Odluyurt, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Kazandırılması", *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 348.

⁵⁸ PECS'in açılımı Picture Exchange Communication System/Resim Değiş-Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi'dir.

teknolojili ADİS araçları içerisinde yer alan PECS'te öğrenciye resimler aracılığıyla belirli bir mesajı iletmesi öğretilir. İçerisinde nesnelerin ve etkinliklerin resimlerinin bulunduğu bir klasör hazırlanır. Öğrenciye istediği etkinlik veya nesneleri elde etmesi için karşısındaki kişiyle klasördeki resimler aracılığıyla iletişim başlatması öğretilir. Bir süre sonra resimlerin çeşitliliği artırılır ve çocuğun birden fazla resmi bir araya getirerek cümle kurması sağlanır.⁵⁹ PECS öğretimi bu konuda uzmanlaşmış kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Öğretim altı aşamada tamamlanır. İlk aşamada öğrencinin resimleri ayırt etmesine gerek duyulmaksızın masanın üzerinde bulunan tek resmi karşısındaki kişiye uzatması ve bunun aracılığıyla iletişime geçmesi öğretilmektedir. İkinci aşamada, resim masa yerine klasörde durmaktadır ve çocuğa klasör üzerindeki resmi alarak karşısındaki kişiden resim aracılığıyla nesne talebinde bulunması öğretilir. Üçüncü aşamada, klasörde tek resim yerine çocuğun elde etmek istediği birden fazla nesnenin resmi bulunur. Çocuğa bu nesneler arasından seçim yaparak talepte bulunma davranışının öğretimi yapılır. Dördüncü aşamada birden fazla resim bir araya getirilerek çocuğun cümle kurması öğretilir. Bu aşamada çocuğun iletişim ortağı, çocuğun PECS üzerinden kurduğu cümleyi seslendirerek çocuğun görsel iletişim becerilerinin gelişimi yanında sözel iletişim becerilerini de desteklemeyi hedefler. Beşinci aşamada çocuğa 'Ne istiyorsun?' sorusu karşısında PECS aracılığıyla iletişime geçerek istek belirtmesi öğretilir. Altıncı aşamada istek bildiriminin ötesinde çocuğa görüş bildirmesi öğretilir. Çocuğa 'Burada ne görüyorsun?', 'Ne duyuyorsun?' gibi sorular yöneltilerek resimler aracılığıyla görüş bildirmesi öğretilir.⁶⁰

Araştırmalar ADİS kullanan gelişimsel farklılığı bulunan kişilerin yaşam kalitesinde artış olduğunu ve hayatlarını ADİS kullanmayan kişilere oranla daha bağımsız sürdürebildiklerini göstermektedir. Ayrıca bu araştırmalarda kişilerin ADİS kullanımı sonucu gerek aile içerisinde gerekse okul, iş gibi sosyal ortamlarda ilişki ve iletişimlerinin olumlu yönde geliştiği ortaya konmuştur.⁶¹

⁵⁹Gönül Kırcaali-İftar, Serhat Odluyurt, "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Kazandırılması", *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (Editör Elif Tekin İftar), Ankara, Ekim 2012, Vize Basın Yayın, s. 352.

⁶⁰ Elif Tekin İftar, Age, s.352-356.

⁶¹Sarah M. Roberts, *Current Use Of Augmentative And Alternative Communication In Music Therapy : A Survey and Case Study*, MSc Thesis, Hayes School of Music, Inst For Graduate Studies in Music Therapy, Boone, United States, 2012, s. 8.

2.3.1. MÜZİK TERAPİSİ SEANSLARINDA ALTERNATİF VE DESTEKLEYİCİ İLETİŞİM SİSTEMLERİNİN KULLANIMI

Literatür araştırmalarına göre müzik terapi seanslarında ADİS cihazlarının kullanımı oldukça sınırlıdır. İlk olarak Humpal ve Diminick 1995'te yaptıkları çalışmayla ADİS'i müzik terapi seanslarına ve müzik eğitime dahil etmenin yollarını ele almışlardır. Humpal ve Diminick, danışanların seans içerisinde seçim yapmalarının önemini vurgulayarak müzik terapisi seanslarında ADİS kullanımının artırılmasını önermişlerdir.⁶²

McCarthy 2008'de müzik terapistlerinin dil ve konuşma terapistleriyle iş birliği içerisinde yaptıkları çalışmaları ve ADİS'e ilişkin deneyimlerini araştıran bir çalışma ortaya koymuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre müzik terapisi seanslarına katılan danışanların yarısından çoğunun ADİS kullanıcısı olduğu görülmüştür. Danışanların tanıları otizm/yaygın gelişimsel bozukluk, gelişimsel gecikme, çoklu engel veya tanımlanmamış konuşma/dil bozukluğudur. Terapistlerin çalışmalarında ortak hedefleri; ifade edici ve alıcı dil becerilerini, duygusal gelişimi, motor gelişimini ve akademik becerileri desteklemektir. Müzik terapistlerinin ADİS cihazlarına hakimiyeti ise ortalama olarak 7 puan üzerinden 3.9 puan olarak tespit edilmiştir.

Gadberry'nin 2011'de yaptığı anket çalışması ise ADİS kullanıcısı olan otizmli danışanlarla çalışan müzik terapistleriyle ilgilidir. Ankete göre danışanların %80'i müzik terapisi seansları dışında ADİS kullanmaktadır. Araştırmacı ADİS'e ilişkin eğitim alan müzik terapistlerinin seanslarda ADİS kullanımının daha yaygın olduğu sonucuna ulaşmıştır. Katılımcıların %70'inden fazlası ise ADİS konusunda eğitim almadığını ve eğitim almanın faydalı olacağını belirtmiştir. Çalışma müzik terapi seanslarında ADİS kullanımının eksikliğini ortaya koymuştur.⁶³

2012'de Roberts'ın yaptığı anket çalışması, internet üzerinden 160 müzik terapistine iletilmiş, 42'si anketi yanıtlamıştır. Yanıtlara göre danışanların %66,7'si günlük hayatta ADİS kullanıcısı olduğu görülmüştür. Müzik terapisi seansında ADİS kullanan terapist sayısı ise 28 olarak belirtilmiştir. Terapistler, terapi sırasında danışanlarının ADİS'i; seçim yapma, sorulan soruları cevaplama, selamlaşma, istek ve ihtiyaçlarını belirtme, iletişim becerilerini geliştirme, şarkı yazma amaçlarıyla kullandıklarını belirtmişlerdir.

⁶²Sarah M. Roberts, Age, 14.

⁶³ Gadberry'den alıntılan, Sarah Megan Roberts, Age, s. 14-15.

Seanslarında ADİS kullanımına yer veren terapistlerin ortak hedefleri şöyle sıralanabilmektedir;

- Alıcı dil becerilerini geliştirmek,
- İfade edici dil becerilerini geliştirmek,
- Duygusal ve sosyal gelişimi desteklemek,
- Motor gelişimi desteklemek,
- Davranış problemlerini azaltmak,
- Danışana istek ve ihtiyaçlarını belirtebilmesine olanak sağlamak,
- Danışanla birlikte şarkı yazmak,
- Selamlaşmak,
- Akademik becerileri desteklemek.⁶⁴

⁶⁴A.g.e. 20-27

BÖLÜM 3. MÜZİK ÇALIŞMASININ UYGULAMA SÜRECİ

Bu bölümde; araştırmada kullanılan veri analizi teknikleri ve işlem süreci hakkında bilgilere yer verilmektedir.

3. 1. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ ANALİZİ TEKNİKLERİ VE İŞLEM SÜRECİ

Bu araştırmada alternatif iletişim sistemleriyle desteklenmiş müzik çalışmalarının otizmli çocukların iletişim becerine etkisi araştırılmaktadır. Örneklem İstanbul'da yaşayan 3-5 yaş arasında yer alan otizm tanısı konmuş dört çocuktan oluşmaktadır. Çocuklardan 2'si kız, 2'si erkektir.

Katılımcıların çalışmaya dâhil edilebilmesi için gerekli kriterler aşağıda sıralanmıştır;

- Hastaneden aldıkları sağlık kurulu raporlarında otizm spektrum bozukluğu tanısına ek olarak başka bir tanılarının bulunmaması,
- Dil gelişimlerinin 0-24 ay arasında olması,
- Çocukların ailelerinin çalışmaya katılmaya gönüllü olmaları ve bilgilendirilmiş onam formunu doldurmuş olmaları.

3. 1. 1. VERİLERİN TOPLANMASI

Ölçek olarak İletişim Matrisi kullanılmıştır. Çalışmada aynı örnekleme ait iki ölçüm alınmıştır. Ölçümlerden ilki araştırmacı işlemde bulunmadan önce diğeri ise işlemde sonra alınmıştır. Bu nedenle araştırma hipotezleri Wilcoxon Testiyle analiz edilmiştir. Wilcoxon testi, tekrarlı ölçümler için T testinin non-parametrik halidir. Özel eğitim gibi alanlarda deneye dâhil olacak kişi bulmada yaşanan güçlükler sebebiyle az katılımcılı araştırmalar tercih edilebilmektedir.⁶⁵ Katılımcı sayısının az olduğu ya da normallik

⁶⁵Şirin Karadeniz, Şener Büyükoztürk, Özcan E. Akgün, Funda Demirel, Ebru Kılıç Çakmak, *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara, 29. Baskı, 2020, Pegem Akademi, s. 208.

varsayımının karşılanamadığı durumlarda tekrarlı ölçümler için T testi yerine Wilcoxon Testi kullanılmaktadır.

3. 1. 2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE İZİN FORMLARI

Araştırma verileri çalışmaya katılan üç çocuğun evinde, bir çocukla ise İstanbul ilinde yer alan Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı Özel Park Akademik Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde gerekli izinler alınarak gerçekleştirilmiştir. Tüm ailelerden gerekli izinler alınmıştır.

3. 1. 2. 1. Demografik Bilgi Formu

Demografik bilgi formu, çocuğa ilişkin bilgiler ve bakım veren kişiye ilişkin bilgiler olarak iki alt başlık içermektedir. Çocuğa ilişkin bilgiler kısmında; çocuğun adı ve soyadı, yaşı, tanısı, tanı alma yaşı, ek tanısı olup olmadığı, özel eğitime başlama yaşı, özel eğitime devam etme süresi, haftada kaç saat özel eğitim aldığı ve varsa aldığı ek hizmetler (dil konuşma terapisi, fizyoterapi gibi) ve dil düzeyi gelişimi (kendisini nasıl ifade ettiği) yer almaktadır. Bakım verene ilişkin bilgiler kısmında ise; bakım verenin kim olduğu, yaşı, eğitim durumu, mesleği ve gelir durumu yer almaktadır.

3. 1. 2. 2. Veli İzin Formu

Katılımcıların ailelerine çalışma tüm ayrıntılarıyla anlatılmıştır. Katılımcıların yaşları gereği Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün yüksek lisans öğrencileri için yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere hazırladığı Bilgilendirilmiş Onam Formu imzalatılmıştır.⁶⁶

3. 1. 2. 3. Video Kayıtları

Çalışmalar genellikle 40 dakika sürmüş ve çalışmaların tamamı video kaydına alınmıştır. Ardından uygulamacı videoları izleyerek uygulamaya ilişkin görüşlerini not almıştır. Video kayıtları ailelerin isteği doğrultusunda ailelerle paylaşılmıştır.

⁶⁶ Veli izin formu ekler bölümüne eklenmiştir.

3. 1. 2. 4. İletişim Matrisi

İletişim matrisi, özel eğitim alanında çalışan profesyoneller ve aileler için hazırlanmış, çocuğun mevcut performansında nasıl iletişim kurduğunu görebilmek ve çocuk için ulaşılabilir iletişim hedefleri belirleyebilmek için tasarlanmış bir ölçektir. İlk olarak 1990'da yayınlanmış, 1996'da ise Oregon Sağlık ve Bilim Üniversitesi'nden Dr. Charity Rowland tarafından yenilenerek günümüzde kullanılan haline getirilmiştir.

Matriste iletişim işlevleri, istenmeyen şeyleri reddetme, istenen 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.

Çalışmada İletişim Matrisi'nin tercih edilme sebebi; iletişimin ilk aşamalarında, söz öncesi dönemde olan, çoklu engeli bulunanlar da dâhil olmak üzere her yaştan birey için uygun olmasıdır. Çalışma alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri aracılığıyla yürütülmüştür. Alternatif iletişim becerilerini ölçebilecek tek seçenek olduğu için bu çalışmada ölçek olarak İletişim Matrisi tercih edilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasını "Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla İncelenmesi" adlı çalışmasında Kübra Şimşek hazırlamıştır. Ölçeğin kullanılması için matrisin Türkçe'ye uyarlanması çalışmasını yapan Kübra Şimşek'ten mail yoluyla izin alınmıştır.

Çalışmada otizmlili çocukların söz öncesi dönemde dört iletişim işlevine yönelik davranışlarına ilişkin veri toplamak amacıyla çalışma öncesi ve çalışma sonrasında 'İletişim Matrisi'yle ölçümler yapılmıştır. Bu işlevler; reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşimdir. Bu dört işleve yönelik davranışlar tablo halinde verilmiştir.⁶⁷

⁶⁷ Kübra N. Şimşek, *Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla İncelenmesi*, Yüksek lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 2020, s. 30.

Tablo 3. 1. İletişim Matrisinin İncelediği 4 Alt Boyut

Reddetme	Elde Etme	Bilgi Sağlama	Sosyal Etkileşim
Rahatsızlığını ifade etme	Rahatlığını ifade etme	Diğer insanlara ilgisi ifade etme	Evet/hayır sorularını yanıtlama
Karşı çıkma	Eyleme devam etme	İlgi çekme	Sorular sorma
Bir şeyi reddetme ve geri çevirme	Bir şeyin daha fazlasını alma	İlgi talep etme	Nesneleri ya da insanları adlandırma
	Bir eylemin daha fazlasını talep etme	Yakınlık gösterme	Yorumlar yapma
	Yeni bir eylem talep etme	İnsanları selamlama	
	Bir nesnenin daha fazlasını talep etme	Nesneleri sunma ve paylaşma	
	Seçimler yapma	Karşısındaki kişinin dikkatini bir başka şeye yönlendirme	
	Yeni bir nesne talep etme	Nazik sosyal ifadeler kullanma	
	Olmayan nesneleri talep etme		

3. 1. 3. ÖĞRETİM ORTAMI

Oturumlar öğrencilerden üçünün evinde, birisinin ise Park Akademik Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde bireysel eğitim sınıfında gerçekleştirilmiştir. Park Akademik Özel Eğitim Merkezi'nden gerekli izinler alınmıştır. Öğretim ortamında müzik aletleri ve tablet haricinde, öğrencilerin dikkatini dağıtabilecek nesneler bulundurulmamıştır. Araştırma konusu iletişim becerileriyle alakalı olduğu için çocukların iletişime en açık oldukları alan olan evleri öğretim ortamı olarak belirlenmiştir.

3. 1. 4. ÖĞRETİM ARAÇ GEREÇLERİ

Çalışma tablet üzerinden, Bitsboard uygulamasında hazırlanan iletişim panoları aracılığıyla yürütülmüştür. Çalışmada kullanılacak şarkılar ve enstrümanların görselleri iletişim panosuna eklenmiştir. Her bir şarkı ve enstrümanın adı resme tıklayınca çalacak şekilde seslendirilip kaydedilmiştir. Doğru planlanmış bir müzik uygulaması, otizmli bireylerin iletişim ve dil gelişimi başta olmak üzere tüm gelişim alanlarına destek sağlamaktadır.⁵

3. 1. 4. 1. Kullanılan Enstrümanlar

Çalışmada 8 diyatonik notayı içeren (do-re-mi-fa-sol-la-si-do) deskbell (masa zili), marakas, davul, ukulele, 61 tuşlu klavye kullanılmıştır.

3. 1. 4. 2. Şarkılar

Çalışmada kullanılan şarkılar seçilirken çocukların aşına olduğu şarkıların seçilmesine dikkat edilmiştir. Bu sebeple; Ali Babanın Çiftliği, Renkli Kovalar, Pazara Gidelim, Alfabe ve Çekirdeksiz Domates şarkıları tercih edilmiştir.

3. 1. 4. 3. İletişim Kurmaya Yönelik Semboller

Çalışmanın hedefi alternatif iletişim sistemleri aracılığıyla yapılan bir müzik seansının otizmlili çocukların iletişim becerilerine olan etkisini araştırmaktır. Çalışma dâhilinde iletişimin 4 alt boyutuna dair davranışlar incelenmiştir. Bunlar; reddetme, elde etme, sosyal etkileşim, bilgi sağlamadır. Bitsboard uygulamasına bu alt boyutlara yönelik; ‘ben’, ‘sen’, ‘biz’, ‘sevdim’, ‘sevmedim’, ‘mutluyum’, ‘üzgünüm’, ‘eğlenceli’, ‘ses çok yüksek’, ‘bitti’ sembolleri yüklenmiş ve ana sayfa ve şarkıların içeriğine yerleştirilmiştir.

3. 1. 5. ÖĞRETİM OTURUMLARI

Uygulama katılımcıların kendi evlerinde ve bir katılımcının okulunda, katılımcıya uygun masa üzerine kurulan eğitim ortamında gerçekleşmiştir. Öğretime başlamadan önce uygulayıcı, model olarak katılımcıya uygulama içindeki özellikleri tanıtmıştır. Katılımcıya programı tanınması, tableti kullanabilmesi için zaman tanınmıştır.

Seanslar 40 dakikalık sürelerde gerçekleştirilmiştir. Katılımcının uygulamanın ilk sayfasında bulunan şarkılardan birini seçmesi, daha sonra şarkının hangi enstrümanla çalınmasını istiyorsa onu göstermesi beklenmiştir.

Uygulamada bulunan ana sayfada katılımcının müzik çalışmasına yönelik istekleri ve ihtiyaçlarını belirtebileceği görseller bulunmaktadır. Şarkı çalındığı esnada katılımcının istemiyorsa “istemiyorum”, mutlu olduysa “mutluyum”, kendisi enstrüman çalmak istiyorsa “ben” gibi görsel ipuçları aracılığıyla iletişim kurması hedeflenmiştir.

3. 2. YÖNTEM

Bu çalışma nicel yöntemle yürütülmüştür. Nicel yöntemde yer alan yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desende bir kontrol grubu yoktur. Katılımcılardan öntest ve sontest ölçümleri alınır ve tekrarlı ölçümlere ait ortalama farklılıkları karşılaştırılır. Çalışmada öntest ve sontest ölçümleri için İletişim Matrisi ölçek olarak belirlenmiştir. Bu çalışmanın örnekleme amaçlı örneklemedir. Amaçlı örneklemede araştırmacının amacı doğrusunda yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey gibi birtakım özelliklere uyan katılımcılara ulaşılır. Bu çalışmada amaçlı örnekleme otizm tanısı konmuş, söz öncesi dönemde bulunan, 3-5 yaş arasındaki çocuklardır.

3. 2. 1. ARAŞTIRMA DESENİ

Çalışma, seçkili atamayla oluşturulmuş, dört katılımcının bulunduğu deney grubuyla yürütülmüştür. Deney grubu İletişim Matrisi aracılığıyla önteste tabi tutulmuş, ardından işlem uygulanmış ve uygulama sonrası tekrar İletişim Matrisi'yle ölçüm yapılmıştır. Aşağıda çalışmanın araştırma deseni sunulmuştur.

Tablo 3. 2. Araştırmanın Deney Deseni

Gruplar	Atama	Ön Test	İşlem	Son Test
Deney	Seçkili	x Ölçeği	Psikoeğitim	x Ölçeği
x ölçeği: İletişim Matrisi				

Araştırmada reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim olmak üzere dört değişken incelenmektedir. Tabloda bu değişkenlerin öntest ve sontest ölçümlerine ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 3.3. Araştırma Değişkenlerine Ait Ön Test ve Son Test Ölçümlerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Gruplar	Ön Test			Son Test		
	n	Ort	Ss	n	Ort	Ss
Reddetme	4	7.75	3.30	4	11.50	1.00
Elde Etme	4	19,00	11,01	4	29,00	10,39
Sosyal Etkileşim	4	11,75	6,84	4	17,50	2,51
Bilgi Sağlama	4	2,25	1,70	4	4,25	1,25

*Reddetme alt boyutunda alınabilecek toplam puan 14, elde etme alt boyutunda alınabilecek toplam puan 62, sosyal etkileşim alt boyutunda alınabilecek toplam puan 56 ve bilgi sağlama alt boyutunda alınabilecek toplam puan 28'dir.

Tablo 3. 3. incelendiğinde reddetme alt boyutuna ilişkin ortalama puanlar öntestte 7.75 iken sontest 11.50'dir. Elde etme alt boyutuna ilişkin ortalama puanlar öntestte 19.00 iken sontestte 29.00'dir. Sosyal etkileşim alt boyutuna ilişkin ortalama puanlar öntestte 11.75 iken sontestte 17.50'dir. Bilgi sağlama alt boyutuna ilişkin ortalama puanlar öntestte 2.25 iken sontestte 4.25'tir.

İncelenen dört alt boyuta ilişkin verilerin öntest ve sontest ölçümleri arasında anlamlı bir farklılığının bulunup bulunmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi'yle analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda Wilcoxon işaretli Sıralar Testi'nin sonuçları bulunmaktadır.

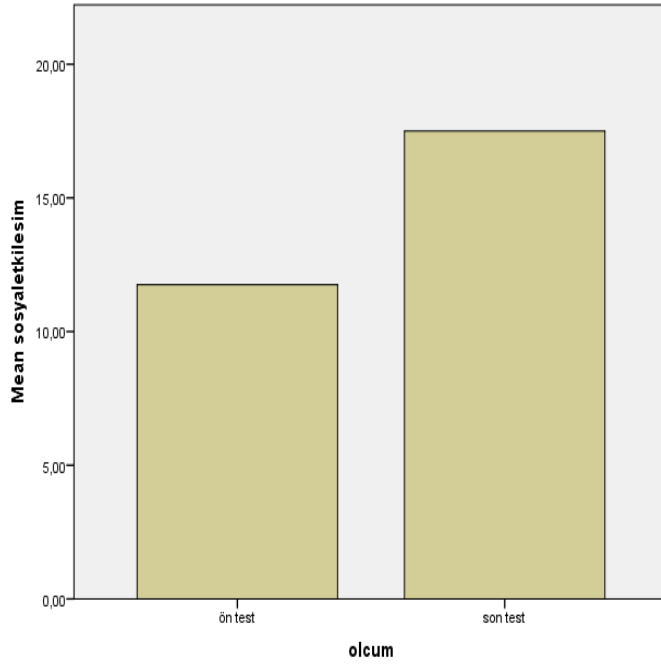
Tablo 3. 4. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Ölçüm	Son Test- Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Reddetme	Negatif Sıra	0	,00	,00	-1,841	,066
	Pozitif Sıra	3	2,50	10,00		
	Eşit	1				
Elde Etme	Negatif Sıra	4	,00	,00	-1,604	,109
	Pozitif Sıra	0	2,00	6,00		
	Eşit	3				
Bilgi sağlama	Negatif Sıra	1	,00	,00	-1,633	,102
	Pozitif Sıra	4	2,00	6,00		
	Eşit	0				
Sosyal etkileşim	Negatif Sıra	3	,00	,00	-1,604	,109
	Pozitif Sıra	1	2,00	6,00		
	Eşit					

Tablo 3. 4. İncelendiğinde Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları sunulmuştur. Buna göre reddetme değişkenine ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($Z = -1.841$, $p > .05$). Elde etme değişkenine ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($Z = -1.604$, $p > .05$). Bilgi sağlama değişkenine ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($Z = -1.633$, $p > .05$). Sosyal etkileşim değişkenine ait ön test ölçümleri ile son test ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($Z = -1.604$, $p > .05$).

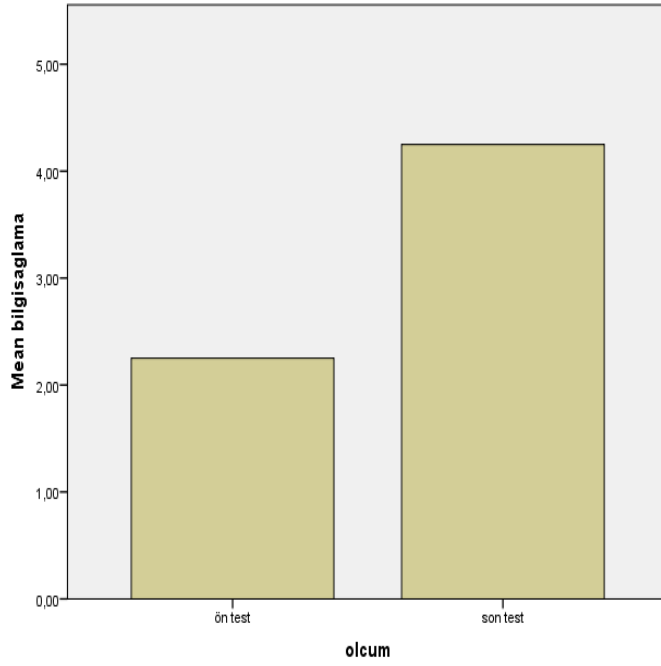
3. 2. 2. GRAFİKLER

Bu başlık altında öntest – sontest ölçümleri sonucunda incelenen reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim alt boyutlarına ilişkin elde edilen veriler grafiklerle gösterilmektedir.



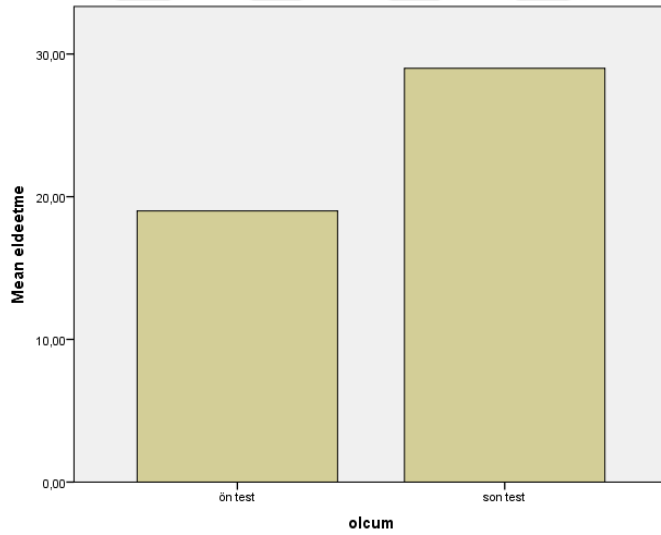
Şekil 1. Ölçüme göre sosyal etkileşim alt boyutuna ilişkin ortalamalar

Şekil 1 incelendiğinde sosyal etkileşim alt boyutuna ilişkin sontest ortalamalarının öntest ortalamalarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.



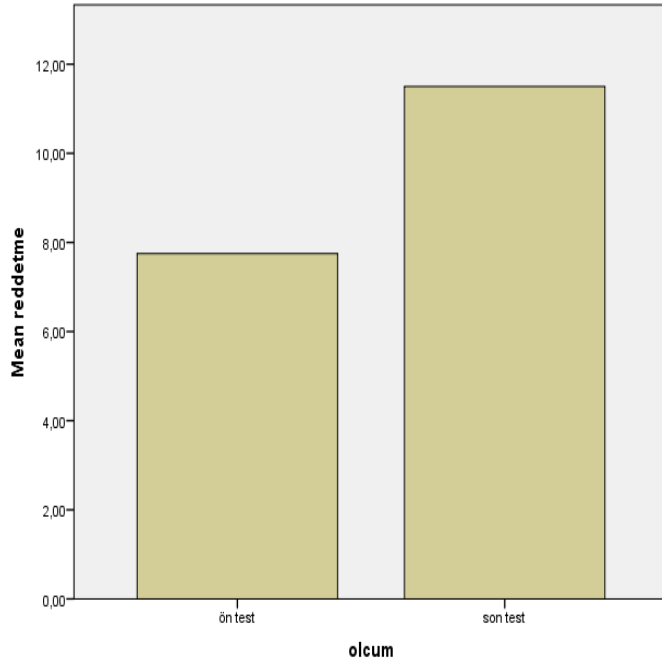
Şekil 2. Ölçüme göre bilgi sağlama alt boyutuna ilişkin ortalamalar

Şekil 2 incelendiğinde bilgi sağlama alt boyutuna ilişkin son test ortalamalarının ön test ortalamalarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.



Şekil 3. Ölçüme göre elde etme alt boyutuna ilişkin ortalamalar

Şekil 3 incelendiğinde elde etme alt boyutuna ilişkin son test ortalamalarının ön test ortalamalarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.



Şekil 4. Ölçüme göre reddetme alt boyutuna ilişkin ortalamalar

Şekil 4 incelendiğinde reddetme alt boyutuna ilişkin son test ortalamalarının ön test ortalamalarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tüm grafikler incelendiğinde reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim alt boyutlarında uygulama sonrasında elde edilen ölçümlerde ortalamaların yükseldiği sonucuna varılmaktadır.

BÖLÜM SON. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde alternatif iletişim sistemleriyle desteklenmiş müzik çalışmalarının, otizm tanısı konmuş çocukların iletişim becerilerinin artırma üzerindeki etkililiğine ilişkin sonuç ve önerilere yer verilmektedir.

Çalışmaya İstanbul ilinde yaşayan, otizm tanısı konmuş, 3-5 yaş arası dört çocuk dâhil edilmiştir. Çalışmalar 1 ay boyunca haftada 2 gün, her bir seans 40 dakika sürecek şekilde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan çocuklar aynı zamanda devam ettikleri okullarına gitmeyi sürdürmüşlerdir.

Toplamda 8 seans süren uygulamanın ilk seansında İletişim Matrisi aracılığıyla öntest verileri toplanmıştır. Tüm seanslar video kaydına alınmış, gözlemci güvenilirliği için bir başka eğitimciyle birlikte seanslar hakkında gözlem notları tutulmuştur. 8 seansın ardından tekrar İletişim Matrisi uygulanmış ve sontest verileri elde edilmiştir.

Çalışmada İletişim Matrisi aracılığıyla söz öncesi dönemde ortaya çıkan, iletişime yönelik; reddetme, elde etme, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim olmak üzere dört alt boyut incelenmiştir. Öntest ve sontest verileri karşılaştırılarak sonuçların anlamlılığı istatistiksel olarak ölçülmüştür. Aynı zamanda ölçüme göre 4 alt boyuta ilişkin ortalamalar grafikler halinde verilmiştir.

Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre incelenen dört alt boyuta ilişkin öntest ölçümleri ile sontest ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bunun sebebi istenilen sayıda katılımcıya erişilememesidir. Grafikler ve betimsel istatistiklere ilişkin tablo incelendiğindeyse her bir alt boyuta ilişkin sontest ortalamalarının öntest ortalamalarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Uygulama esnasında ve sonunda yapılan veli ve eğitimci görüşmelerinde katılımcıların özellikle talepte bulunma davranışlarında artış olduğu ifade edilmiştir. Alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri çocuklara ifade alanı sağlamış, uygulama esnasında katılımcıları bağımsızlaştırdığı için motivasyonlarında yükselme görülmüştür. Bu da özellikle uygulamacı ile kurdukları sosyal etkileşimi artırmıştır. Çocukların ortak dikkat becerilerinde ise önemli ölçüde artış görülmüştür.

Türkiye’de alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinin kullanım sıklığı oldukça düşüktür. Ülkemizde müziğin otizmli bireylerin gelişim alanlarına etkisini araştıran çalışmalar olmasına karşın, bu çalışma söz öncesi iletişim davranışlarının gelişimini, alternatif ve destekleyici iletişim sistemleriyle desteklenen müzik çalışması aracılığıyla inceleyen ilk çalışmadır.

Sonuçlardan yola çıkarak, bu tür uygulamaların artırılması, daha büyük örneklemelerle, çeşitli alanlarda, daha uzun uygulama süresine sahip çalışmalar yapılması önerilmektedir. Uzun süreli benzer uygulamaların otizmli çocukların sözel ve davranışsal gelişimlerine etkisinin araştırılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma ardından elde edilen sonuçların kalıcılığının ölçülmesini hedefleyen çalışmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

Kitaplar

- [1] Barış Ekici, (2019), Bana Biraz Otizmden Bahset, 3. Basım, Ekinoks Yayıncılık, İstanbul. 35-36.
- [2] Çevik, D., (2020), *Yetersizliği Olan Bireylerin Dil ve İletişim Becerilerinin Desteklenmesi*, Acarlar, F., Diken, Ö., *İletişim, Konuşma ve Dil, Temel Kavramlar*, Pegem Yayınları, Ankara, Türkiye, 3-4.
- [3] Karadeniz, Ş., Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Kılıç Çakmak, E., (2020), *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 29. Baskı, Pegem Akademi, Ankara, Türkiye, 208.
- [4] Kırcaali-İftar G, Tekin-İftar, E., (2012), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri*, Tekin-İftar, E., Otizm Spektrum Bozukluğuna Yönelik Program Örnekleri, Vize Basın Yayın, Ankara, Türkiye, 246 – 247, 252, 260-161.
- [5] Kırcaali-İftar, G., Odluyurt, S., (2012), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri*, Tekin-İftar, E., Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Kazandırılması, Vize Basın Yayın, Ankara, Türkiye, 329-330, 348, 352-356.
- [6] Kurt, O., (2012), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri*, Tekin-İftar, E., Otizm Spektrum Bozukluğu ve Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar, Vize Basın Yayın, Ankara, Türkiye, 110-111.
- [7] Ökcün-Özcamuş, M., Ç., (2012), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri*, İftar, E., T., Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda İletişim ve Dil Özellikleri, Vize Basın Yayın, Ankara, Türkiye, 103-113
- [8] Özbey, Ç. (2009), *Özel Çocuklar ve Terapi Yöntemleri*, İnkılap Kitabevi, İstanbul, Türkiye, 72-73, 109, 160.
- [9] Wieder, S., (2017), *Otizimde Derinlemesine Oyunla Tedavi*, Özgür Yayınları, Ankara, Türkiye, 13-14, 251-253.

Elektronik Yayınlar

- [1] WEB_1 (2013), Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Web Sitesi, <https://www.apa.org/topics/autism>, 05/12/2020
- [2] WEB_2(2009), Ulusal Otizm Merkezi Web Sitesi, <https://www.nationalautismcenter.org/autism/>, 30/12/2020
- [3] WEB_3, ProvidingLifelong Services to People WithAutism, <https://pcdi.org>, 30/01/2021.
- [4] WEB_4, (2006), Tohum Otizm Vakfı, Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı, <https://www.tohumotizm.org.tr/otizm/>, 21/12/2021.
- [5] WEB_5, AssociationForScienceInAutismTreatmentWebsite, <https://asatonline.org>, 23/12/2021.
- [6] WEB_ 6, (2005), American Music TherapyAssociation Web Sitesi,<https://www.musictherapy.org/about/musictherapy/>, 27/12/2021.
- [7] WEB_ 7,American Speech–Language–HearingAssociation’s Web Site, <https://www.asha.org/njc/aac/> 26/01/2022

Makaleler

[1] Bülbül, I., A., zdemir, S., (2017), *Ortak Dikkat Becerileri ve Otizm Spektrum Bozukluğu*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 195-220.

[2] Kanner, L. (1943), “Autistic Disturbances of Affective Contact” *Nervous Child* 2, 217-250

[3] Wong, C., Odom, S.L., Hume, K.A., (2015), *Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder: A Comprehensive Review*. *J Autism Dev Disord*, Journal of Autism and Developmental Disorders, 7, 1951-1966.

Tezler

[1] Roberts, S., (2012), *Current Use Of Augmentative And Alternative Communication In Music Therapy : A Survey and Case Study*, MSc Thesis, Hayes School of Music, Inst For Graduate Studies in Music Therapy, Boone, United States, 8, 14-15, 20-27.

[2] şimşek, K. N., (2020), *Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylerin İletişim Becerilerinin İletişim Matrisi Aracılığıyla İncelenmesi*, Yüksek lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 30.

[3] Töret, G., (2016), *Karşılıklı Taklit Eğitiminin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Taklit Becerileri zerinde Etkililiğinin Belirlenmesi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Doktora Tezi, Ankara, Türkiye, 9-17.

EKLER

EK 1. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU
ÇOCUĞA İLİŞKİN BİLGİLER
Kişisel ve Tanı Bilgileri Adı Soyadı:..... Doğum Tarihi:..... Tanısı: Tanı alma yaşı: Ek bir tanısı var mı? () Var () Yok Varsa ek tanısı nedir?.....
Eğitim Bilgileri Özel eğitime başlama yaşı?..... Kaç yıldır eğitim alıyor?..... Son 6 aydır haftada kaç saat eğitim alıyor?..... Devam ettiği kurum ve okullar ve eğitim süreleri (haftada kaç gün kaç saat) 1..... 2..... 3..... Aldığı hizmetler (dil ve konuşma terapisi, fizyoterapi, duyuterapisi vb.)
Dil Gelişimi Düzeyi Dil Gelişimi (Çocuğunuzun dil gelişimine ilişkin aşağıdaki seçeneklerden birini işaretleyiniz) () Kendisini jest ve mimiklerini kullanarak ifade eder. () Kendisinin görseller aracılığıyla ifade eder. () Kendi tek sözcükleri kullanarak ifade eder. () Kendi cümleleri kurarak ifade eder.
BAKIMVERENE İLİŞKİN BİLGİLER
Anne Baba Diğer Yaş: Eğitim Durumu:..... Meslek:..... Gelir Durumu:.....

EK 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU											
Sevgili anne-baba, Çocuğunuzu Pınar SOMAKÇI danışmanlığında Gülferiz BAŞYİĞİT tarafından yürütülen “Otizm Tanısı Konmuş Çocukların İletişim Becerilerinin Gelişimine Alternatif İletişim Sistemleriyle Desteklenmiş Müzik Çalışmalarının Etkisi” başlıklı araştırmaya dahil etmek istiyoruz. Bu araştırmanın amacı görsel ve işitsel destekleyicilerle hazırlanmış alternatif ve destekleyici iletişim sistemlerinin kullanıldığı bir müzik çalışmasının, otizmli çocukların iletişim becerilerinin gelişmesine etkisini ölçmektir. Araştırmaya tahminen 1 ay, haftada 2 gün süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen <u>gönüllülük</u> esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için beklenen, bütün soruların eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, en uygun cevapların verilmesidir. Bu formu okuyup onaylamanız, çocuğunuzun araştırmaya katılmasını kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup <u>gizli tutulacaktır</u>; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya gulferizbasyigit@gmail.com-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz. <table><tbody><tr><td>Araştırmacının</td><td>Veli ya da Vasisinin</td></tr><tr><td>Adı-Soyadı:.....</td><td>Adı-Soyadı:.....</td></tr><tr><td>İmzası:</td><td>İmzası</td></tr><tr><td>İletişim Bilgileri:</td><td>İletişim Bilgileri:</td></tr><tr><td>e-posta:</td><td>e-posta:</td></tr></tbody></table>		Araştırmacının	Veli ya da Vasisinin	Adı-Soyadı:.....	Adı-Soyadı:.....	İmzası:	İmzası	İletişim Bilgileri:	İletişim Bilgileri:	e-posta:	e-posta:
Araştırmacının	Veli ya da Vasisinin										
Adı-Soyadı:.....	Adı-Soyadı:.....										
İmzası:	İmzası										
İletişim Bilgileri:	İletişim Bilgileri:										
e-posta:	e-posta:										

EK 3. İLETİŞİM MATRİSİ

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 ustalaşıp ustalaşmadığına veya bu davranışın henüz yeni mi ortaya çıktığına karar vermeniz gerekiyor. Henüz yeni ortaya çıktığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir çarpı [/] 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, çocuğunuzun rahatsız hissettiğini düşünmeniz için ne yapıyor?

 Bedensel Hareketler	 Sesler	 Yüz ifadeleri
☐ duruş değişiklikleri (bedenin katılaşması, bükülme, başka tarafa yönelme)	☐ ağlama, homurdanma, çığlık atma	☐ yüzünü buruşturma
☐ uzuv hareketleri (bacaklarla tekmeleme, kolları açma)		
☐ baş hareketleri (başı diğer tarafa çevirme)		

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	 Sesler	 Yüz ifadeleri
☐ duruş değişiklikleri (bedenin katılaşması, rahatlama)	☐ mırıldanma, ciyaklama	☐ gülümseme
☐ uzuv hareketleri (bacaklarla tekmeleme, kolları açma)		
☐ baş hareketleri (başıyla onaylama)		

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 İfadeleri
☐ duruş değişiklikleri (bedenin katılaşması, rahatlama)	☐ mırıldanma, öfkelenme	☐ gülümseme
☐ 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 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

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 oyuncakı ya da gıdıklama gibi bir oyunu istemediğini anlayabilir misiniz? Öyleyse, çocuğunuz bir şeyi istemediğini düşünmeniz için ne yapıyor?

 Bedensel Hareketler	 Sesler
☐ baş hareketleri (başı diğer tarafa çevirme, başı geri çekme)	☐ mızızlanma, öfkelenme, çığlık atma
☐ kol hareketleri (kolları açma, itme, atma)	☐ insanlardan veya nesneden uzaklaşma
☐ bacak hareketleri (ayaklarını yere vurma, tekmeleme)	 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	 Sesler	 Yüz ifadeleri
☐ baş hareketleri (öne eğilme, başıyla onaylama)	☐ mırıldanma, ciyaklama, öfkelenme	☐ gülümseme
☐ kol hareketleri (kolları açma)	 Görsel	
☐ bacak hareketleri (tekmeleme)	☐ kişiye bakma	

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
☐ istediği nesneye yaklaşır	☐ mırıldanma, ciyaklama, öfkelenme	☐ gülümseme
☐ baş hareketleri (öne eğilme, başıyla onaylama)	 Görsel	
☐ kol hareketleri (kolları açma)	☐ istediği nesneye bakar	
☐ bacak hareketleri (tekmeleme)		
☐ 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
☐ kişiye yaklaşır	☐ mırıldanma, ciyaklama, öfkelenme	☐ gülümseme
☐ baş hareketleri (öne eğilme, başıyla onaylama)	 Görsel	
☐ kol hareketleri (kolları açma)	☐ kişiye bakma	
☐ bacak hareketleri (tekmeleme)		

Çocuğunuzun açık bir şekilde sizinle iletişim kurmak amacıyla kullandığı birkaç davranış 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 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 işaretlediği davranışların kullanımında ustalaşıp ustalaşmadığına veya bu davranışın henüz yeni mi ortaya çıktığına karar vermeniz gerekiyor. Henüz yeni ortaya çıktığını düşündüğünüz davranışların yanındaki kutuya bir egişik 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 ☐ tüm bedeni kapsayan hareketler (çevrilme, başka tarafa yönelme) ☐ baş hareketleri (baş arkaya ya da yana çevirme) ☐ kol veya el hareketleri ☐ bacak hareketleri (tekmeleme, ayaklarını yere vurma)	 Sesler ☐ çığlık, mızızlanma	 Yüz ifadeleri ☐ kaşlarını çatma, yüzünü buruşturma
 Basit Hareketler ☐ nesneyi veya kişiyi iter	 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ istemediği nesneyi size verir ☐ başını "hayır" anlamında sallar ☐ belirli sesler kullanır ("ı-ıh")	 Somut Semboller ☐ istemediği bir nesnenin fotoğrafını veya çizimini reddeder ☐ istemediği nesneyi temsil eden nesne sembolünü reddeder
SEVİYE VI		
 Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("hayır", "bitti") ☐ el ile işaret etme ("hayır", "dur") ☐ yazılı söz ("hayır", "bitti")	 Braille ile yazılan söz ("hayır", "dur") ☐ soyut üç boyutlu sembol ("hayır", "dur" için) ☐ soyut iki boyutlu sembol ("hayır", "dur" için)	SEVİYE VII
		 Dil ☐ 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 oyuncakını almak gibi) devamını istediğini **bilerek** gösteriyor mu? Öyleyse, çocuğunuz bir eylemin daha fazla istediğini göstermek için ne yapıyor?

SEVİYE III Bedensel Hareketler ☐ tüm bedeni kapsayan hareketler (üzerine saldırma) ☐ kol / el hareketleri (kolları açma) ☐ bacak hareketleri (tekmeleme)	Sesler ☐ mırıltıdanma, çiyaklama, gülme	Yüz ifadeleri ☐ gülümser
Basit Hareketler ☐ elinizi tutar ☐ size dokunur ☐ size uzanır ya da dokunur	SEVİYE IV Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ el işaretleriyle yanına çağırır ☐ ellerini yukarı veya size doğru uzatır ("yukarı" için) ☐ başıyla onaylar	SEVİYE V Somit Semboller ☐ istediği eylemi fotoğraf veya çizimle gösterir ☐ istediği eylemi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir ☐ istediği eylemi pantomime benzer hareketlerle gösterir
SEVİYE VI Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("daha fazla", "gıdıkla") ☐ el ile işaret etme ("daha fazla", "salla") ☐ yazılı söz ("daha fazla", "gıdıkla")	☐ Braille ile yazılan söz ("daha fazla", "salla") ☐ soyut üç boyutlu sembol ("daha fazla", "gıdıkla") ☐ soyut iki boyutlu sembol ("daha fazla", "ye")	SEVİYE VII Dil ☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("daha çok gıdıkla", "yine yap")

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

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?

SEVİYE III Bedensel Hareketler ☐ tüm bedeni kapsayan hareketler (bir nesnenin üzerine saldırmak) ☐ başını istediği nesneye çevirir ☐ kol/el hareketleri ☐ bacak hareketleri	Sesler ☐ öfkelenme, cıvıllama	Görsel ☐ istediği nesneye bakar
Basit Hareketler ☐ elinizi istediği nesneye doğru yönlendirir ya da sizi o nesneye doğru çeker ☐ istediği nesneye dokunur (almadan) ☐ nesneye uzanır veya dokunur	SEVİYE IV Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ bir size bir istediği nesneye bakar ☐ istediği nesneyi işaret eder	SEVİYE V Somut Semboller ☐ istediği nesneyi fotoğraf veya çizimle gösterir ☐ istediği nesneyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir ☐ istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir ☐ istediği nesnenin sesini taklit eder
SEVİYE VI Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("daha fazla", "top") ☐ el ile işaret etme ("daha fazla", "bebek") ☐ yazılı söz ("daha fazla", "top")	☐ Braille ile yazılan söz ("daha fazla", "meyve suyu") ☐ soyut üç boyutlu sembol ("daha fazla", "top") ☐ soyut iki boyutlu sembol ("daha fazla", "kraker")	SEVİYE VII Dil ☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("daha çok meyve suyu", "daha çok köpük")

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 ☐ tüm bedeni kapsayan hareketler (nesnenin üzerine saldırmak) ☐ başını istediği nesneye çevirir	Görsel ☐ istediği nesneye bakar	Basit Hareketler ☐ elinizi istediği nesneye doğru yönlendirir ☐ istediği nesneye uzanır, dokunur veya hafifçe vurur (nesneyi eline almadan)
SEVİYE IV Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ bir size bir istediği nesneye bakar ☐ istediği nesneyi işaret eder	SEVİYE V Somut Semboller ☐ istediği nesneyi fotoğraf veya çizimle gösterir ☐ istediği nesneyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir	☐ istediği nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir ☐ istediği nesnenin sesini taklit eder
SEVİYE VI Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("o" veya nesnenin adı) ☐ el ile işaret etme ("o" veya nesnenin adı) ☐ yazılı söz (nesnenin adı)	☐ Braille ile yazılan söz (nesnenin adı) ☐ soyut üç boyutlu sembol (nesnenin adı) ☐ soyut iki boyutlu sembol (nesnenin adı)	SEVİYE VII Dil ☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("o", "ney", "tren istiyorum", "onu istiyorum")

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 nesneleri nasıl talep ediyor?

SEVİYE III Bedensel ☐ tüm bedeni kapsayan hareketler (nesnenin üzerine saldırmak) ☐ başını istediği nesneye çevirir Basit Hareketler ☐ elinizi istediği nesneye doğru yönlendirir ya da sizi o nesneye doğru çeker ☐ istediği nesneye dokunur (almadan) ☐ nesneye uzanır veya dokunur	SEVİYE IV Görsel ☐ istediği nesneye bakar Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ bir size bir istediği nesneye bakar ☐ istediği nesneyi işaret eder
SEVİYE V Somut Semboller ☐ istediği nesneyi fotoğraf veya çizimle gösterir ☐ istediği nesneyi temsil eden bir nesne sembolünü gösterir	SEVİYE VI Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("araba") ☐ el ile işaret etme ("bebek") ☐ yazılı söz ("top")
SEVİYE VII Dil ☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("araba istiyorum", "top istiyorum") Sembol türleri	

C.7 Olmayan Nesneleri Talep Eder

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

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 VI Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("top") ☐ el ile işaret etme ("bebek") ☐ yazılı söz ("kraker") ☐ Braille ile yazılan söz ("meyve suyu") ☐ soyut üç boyutlu sembol ("kitap") ☐ soyut iki boyutlu sembol ("top")	SEVİYE VII Dil ☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("top istiyorum", "araba istiyorum") Sembol türleri
--	--	---

C.8 İlgi Talep Eder

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

SEVİYE III

 Sesler ☐ mırıldaama, ciyaklama	 Yüz İfadeleri ☐ gülümseme	 Basit Hareketler ☐ kol/el hareketleri (kolları açma) ☐ size dokunur ☐ anahtarı veya "çağrı cihazını" etkinleştirir
	 Görsel ☐ size bakar	

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 işaretleriyle yanına çağırır
- ☐ sizi işaret eder

SEVİYE VI

**Somut Semboller**

☐ sesli söylenen söz ("bak", "anne")	☐ Braille ile yazılan söz ("bak", "ayıcık")
☐ el ile işaret etme ("bak", "baba")	☐ soyut üç boyutlu sembol ("bak", "anne")
☐ yazılı söz ("bak", "anne")	☐ soyut iki boyutlu sembol ("bak", "anne")

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?

SEVİYE III  Sesler ☐ mırıldanma, cıyıklama  Görsel ☐ size bakar	SEVİYE III  Yüz İfadeleri ☐ gülümseme	SEVİYE III  Basit Hareketler ☐ kol/el hareketleri ☐ size dokunur
--	---	--

SEVİYE IV  Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ kucaklar, öper, okşar	SEVİYE V  Somut Semboller ☐ "sevgi" gibi bir kavramı temsil eden fotoğraf veya çizimi gösterir
--	--

SEVİYE VI  Soyut Semboller ☐ sesli söylenen söz ("sevgi") ☐ el ile işaret etme ("kucaklama") ☐ yazılı söz ("sevgi") ☐ Braille ile yazılan söz ("sevgi") ☐ soyut üç boyutlu sembol ("kucaklama") ☐ soyut iki boyutlu sembol ("sevgi")	SEVİYE VII  Dil ☐ 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	SEVİYE V	SEVİYE VII
 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ size bir şey verir veya gösterir ☐ "bunu ister misin?" sözüne benzeyen soru sesleriyle belirli seslendirmeler yapar	 Somut Semboller ☐ Fotoğraf ya da çizimde örneğin "senin" ifadesini gösterir ☐ "Senin" ifadesini temsil eden nesne sembolünü gösterir	 Dil ☐ İki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("senin için", "senin bisküvi") Sembol türleri _____
 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")		

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	SEVİYE V	SEVİYE VI	SEVİYE VII
 Klasik Hareketler ve Seslendirmeler ☐ bir şeyi işaret eder ☐ bir size bir de söz konusu nesneye, kişiye veya yere bakar	 Somut Semboller ☐ Fotoğraf ya da çizimde örneğin "şuna bak" ifadesini gösterir ☐ "Şuna bak" ifadesini temsil eden nesne sembolünü gösterir	 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")	 Dil ☐ İki 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

☐ başını "hayır" anlamında sallar

☐ omuz silker

☐ evet, hayır anlamında belirli sesler kullanır ("hi-hi", "ı-h")

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?", "nerede?")

Sembol türleri

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

Somut Semboller

☐ bir nesne/ kişi/ yer/ aktiviteyi fotoğraf veya çizimle gösterir

☐ nesneyi/kişiyi/yeri/aktiviteyi temsil eden nesne sembolünü gösterir

☐ eylemi veya nesneyi pantomime benzer hareketlerle gösterir

☐ nesnenin sesini taklit eder

SEVİYE VI

Soyut Semboller

☐ ses ile söylenen söz (nesnenin adı)

☐ el ile işaret etme (nesnenin adı)

☐ yazılı söz (nesnenin adı)

☐ Braille ile yazılan söz (nesnenin adı)

☐ soyut üç boyutlu sembol (nesnenin adı)

☐ soyut iki boyutlu sembol (nesnenin adı)

SEVİYE VII

Dil

☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("o araba", "bu araba")

Sembol türleri

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

Somut Semboller

☐ bir nesnenin/kişinin/yerin/aktivitenin/niteliğinin fotoğrafını veya çizimini gösterir

☐ nesneyi/kişiyi/yeri/aktiviteyi/niteliği temsil eden nesne sembolünü gösterir

☐ eylemi, nesneyi, kişiyi veya

SEVİYE VI

Soyut Semboller

☐ sesli söylenen söz ("güzel")

☐ el ile işaret etme ("soğuk")

☐ yazılı söz ("sıcak")

☐ Braille ile yazılan söz ("kötü")

☐ soyut üç boyutlu sembol ("güzel")

☐ soyut iki boyutlu sembol ("sarı")

SEVİYE VII

Dil

☐ iki ya da daha fazla sembolü birleştirir ("sen güzel", "o çok soğuk")

Sembol türleri

EK 4. İLETİŞİM MATRİSİ KULLANIM İZNİ

Merhabalar Kübra Hanım,

Ben Gülferiz Başıyğit, özel eğitim alan öğretmeniyim ve aynı zamanda Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müzik Dalı'nda yüksek lisans yapıyorum. Alternatif ve destekleyici iletişim sistemleriyle desteklenmiş müzik çalışmalarıyla ilgili tez çalışmamda kullanmak üzere ölçek ararken sizin çevirisini sağlayarak tez çalışmanızda kullandığınız "İletişim Matrisi"ne denk geldim. Kullanmak için izninizi rica ediyorum.

İyi çalışmalar dilerim.



Kübra Nur Şimşek 21 Mar

Alıcılar: ben ✓



Merhaba Gülferiz Hanım,
"İletişim Matrisini" çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Saygılarımla.

EK 5. İLETİŞİM PANOSU ANA SAYFASI

ben	sen	biz	pazara gidelim
ali babanın çiftliği	alfabe	renkli kovalar	çekirdeksiz domates
sevdim	sevmedim	mutluyum	ses çok yüksek
üzgünüm	eğlenceli	marakas	ukulele
davul	zil	bitti	piyano

			
	ABC...		
			
			
			

EK 6. İLETİŞİM PANOSUNDAKİ ŞARKILARIN İÇERİKLERİ

