OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA SÖZEL UYARANA TEPKİ ÖĞREETİMİNİN TERS YÖNLÜ SÖZEL UYARANA TEPKİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Seda Nur GÜLER

Eskişehir 2025

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA SÖZEL UYARANA TEPKİ ÖĞRETİMİNİN TERS YÖNLÜ SÖZEL UYARANA TEPKİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

Seda Nur GÜLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Otizm Spektrum Bozukluğu Eğitimi Programı

Danışman: Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ

Anadolu Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Haziran 2025

Eskişehir

Bu tez çalışması BAP Komisyonunca kabul edilen SYL-2024-2485 no.lu proje kapsamında desteklenmiştir.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Seda Nur GÜLER'in"Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Sözel Uyarana Tepki Öğretiminin Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi" başlıklı tezi 07/07/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, Özel Eğitim Ana Bilim dalında Otizm Spektrum Bozukluğu Eğitimi Programında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

		Ünvanı Adı Soyadı	**İmza**
Üye (Danışman)	**:**	**Doç. Dr. Gülden BZOKUŞ GENÇ**	**.....**
Üye	**:**	**Prof. Dr. Hasan GÜRGÜR**	**.....**
Üye	**:**	**Doç. Dr. Emre ÜNLÜ**	**.....**

Prof. Dr. Nafiz Öncü CAN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ÖZET

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA SÖZEL UYARANA TEPKİ ÖĞRETİMİNİN TERS YÖNLÜ SÖZEL UYARANA TEPKİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

Seda Nur GÜLER
Özel Eğitim Ana Bilim Dalı
Otizm Spektrum Bozukluğu Eğitimi Programı
Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Haziran 2025
Danışman: Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ

OSB olan çocuklarda sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada; tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları, yaşları 5-6 yaş arasında değişen otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı olan iki kız ve iki erkek çocuktur. Araştırmanın ilk bağımlı değişkeni, öğretimi yapılan sözel uyarana verilen doğru tepki sayısıdır. İkinci bağımlı değişkeni ise, doğrudan öğretimi yapılmayan ters yönlü sözel uyarana sözel olarak doğru tepki verme sayısıdır. Ayrıca, öğretim sırasında sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaranının ortaya çıkıp çıkmadığı da değerlendirilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni olan sözel uyarana tepki öğretimi, ayrık denemelerle öğretim ile gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları haftada iki gün, günde iki kez, bire bir eğitim formatında gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında, sözel uyarana verilen 5 farklı duygu ifadesi (mutlu, üzgün, şaşkın, korkmuş ve utanmış) üzerinde çalışılmıştır. Araştırma bulguları, sözel uyaran tepki öğretiminin OSB olan çocukların; duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışını kazanmalarında; edindiği bu davranışları, hiçbir öğretim yapılmaksızın ters yönlü sözel uyaranlara kendiliğinden farklı kişi, ortam, araç-gereç ve zaman gibi koşullara genellemelerinde yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca düzenlenen izleme oturumlarında bu davranışların yüksek oranda korunduğu belirlenmiştir. Katılımcı çocukların annelerinin araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri, oldukça olumludur.

Anahtar Sözcükler: Otizm spektrum bozukluğu, Sözel davranış, Sözel uyarana tepki, Ters yönlü sözel uyarana tepki, Duygular.

ABSTRACT

DETERMINATION OF THE EFFECT OF INTRAVERBAL INSTRUCTION ON INTRAVERBAL RESPONSE IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Seda Nur GÜLER

Department of Special Education

Programme in Education of Autism Spectrum Disorder

Graduate School of Anadolu University, June 2025

Supervisor: Assoc. Prof. Gülden BOZKUŞ GENÇ

This study aimed to investigate the effect of verbal stimulus-response instruction on responses to reverse verbal stimuli in children with autism spectrum disorder (ASD). A multiple-probe design across participants, one of the single-subject research methods, was used in the study. The participants were four children diagnosed with ASD, two girls and two boys, aged between five and six years. The first dependent variable in this study is the number of correct responses to the intraverbal stimuli taught. The second dependent variable is the number of correct verbal responses to the reverse verbal stimulus that was not directly taught. Additionally, it was assessed whether the non-targeted information stimulus was presented during instruction. The study's independent variable, verbal stimulus response teaching, was implemented using discrete trial teaching. Instruction sessions were conducted twice a day, two days a week, in a one-on-one training format. Five different emotional expressions (happy, sad, surprised, scared, and embarrassed) in response to a verbal stimulus were studied in the instruction sessions. The study's findings showed that intraverbal instruction is highly effective in teaching and maintaining children with autism spectrum disorder to respond to five different emotional expressions. This demonstrates that these acquired behaviors are highly effective in spontaneously generalizing to intraverbal stimuli without training. Furthermore, it was determined that these behaviors were maintained at a high rate in the follow-up sessions. The mothers of the participating children have highly positive views about the social validity of the research.

Keywords: Autism spectrum disorder, Verbal behavior, Intraverbal, Reverse intraverbal communication, Emotions.

13/06/2025

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

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

.....

Seda Nur GÜLER

13/06/2025

STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND RULES

I hereby truthfully declare that this thesis/dissertation is an original work prepared by me; that I have behaved in accordance with the scientific ethical principles and rules throughout the stages of preparation, data collection, analysis and presentation of my work; that I have cited the sources of all the data and information that could be obtained within the scope of this study, and included these sources in the references section; and that this study has been scanned for plagiarism with "Scientific Plagiarism Detection Program" used by Anadolu University, and that "it does not have any plagiarism" whatsoever. I also declare that, if a case contrary to my declaration is detected in my work at any time, I hereby express my consent to all the ethical and legal consequences that are involved.

.....

Seda Nur GÜLER

TEŞEKKÜR

Büyük bir mutluluk ve heyecanla başladığım süreçte sürekli sağlık problemleri yaşadığım ve biteceğine dair umutlarımı kaybettiğim aynı zamanda kendimin en güçlü haliyle tanıştığım uzun ve zorlu yüksek lisans yolculuğumun sonuna gelmiş olmanın mutluluğunu ve gururunu yaşıyorum. Eğitim sürecimin başından sonuna kadar birçok kişi destek sağlamış ve yardımcı olmuştur. Bundan dolayı;

Öncelikle tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ'e, bu çalışmanın her aşamasında gösterdiği titiz yönlendirmeler, değerli eleştiriler ve bitmeyen sabrı için en içten teşekkürlerimi sunarım. Kendisinin akademik birikimi ve yol göstericiliği, hem araştırma sürecimde karşılaştığım zorlukların üstesinden gelmemde hem de bilimsel bakış açımı geliştirmemde vazgeçilmez oldu. Tez konusunun belirlenmesinden sonuçların yorumlanmasına kadar her adımda sağladığı destek, bu çalışmanın en önemli dayanağıydı. Ayrıca, yoğun programı arasında bana ayırdığı zaman ve teşvik edici yaklaşımıyla motivasyonumu korumama yardımcı olduğu için minnettarım. Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ'in katkıları olmasaydı, bu tez bu düzeye asla ulaşamaz ve savunulamazdı.

Tez savunma jürilerim Prof. Dr. Hasan GÜRGÜR, Doç. Dr. Emre Ünlü'ye, tez savunma sürecimde nazik ilgi, değerli görüş ve eleştirileriyle çalışmama yön verdikleri için en içten teşekkürlerimi sunarım. Zaman ayırarak tezimdeki kavramları titizlikle değerlendirdikleri ve önerileriyle çalışmamın kalitesini artırdıkları için minnettarım. Tezimi daha ileriye taşımamda katkıları her zaman yolumu aydınlatacaktır.

Bu araştırmanın başarıyla tamamlanmasında büyük katkıları olan değerli katılımcılarıma ve ailelerine teşekkürlerimi sunarım. Değerli katkıları, tezin hem içerik hem de moral bakımından tamamlanmasına imkân tanımıştır. Katılımcılarıma ve ailelerine, çalışmalarıma ve hayatıma kattığı değere gönülden teşekkür ederim.

Tez çalışmam boyunca bana güç veren ve her koşulda yanımda olan aileme en derin şükranlarımı sunmak isterim. Özellikle sevgili annem ve kardeşim; hayatımın her aşamasında gösterdiğiniz sevgi, sabır ve inançla bana ilham kaynağı oldunuz. Zorlu anlarımda moral desteğiniz, başarısızlıklarımı başarıya dönüştürecek cesareti bana verdiniz. Ne zaman ihtiyacım olsa omuz veren varlığınız benim için çok değerliydi. Ve

elbette, bu yolculukta en büyük destekçim olan nişanlım Özden ERBAŞ'a; fedakârlıkları, anlayışı ve bitmeyen sevgisiyle bana duyduğu güven için minnettarım.

Bu araştırmanın gerçekleşmesinde her türlü desteği sunarak süreci kolaylaştıran kurum müdürüm ve değerli çalışma arkadaşlarıma, araştırmanın genelleme basamağını çalışan ve güvenirlik verilerini toplayan değerli öğretmen arkadaşım Sefer KÖSE'ye teşekkürlerimi sunarım.

Seda Nur GÜLER

13/06/2025

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI

Bu tezi hazırlarken (örneğin ChatGPT, Gemini, DALL-E vb.) üretken yapay zekâ programlarından destek almadığımı beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Seda Nur GÜLER

İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI ii

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI iii

ÖZET iii

ABSTRACT iv

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ v

STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND RULES vi

TEŞEKKÜR vii

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI ix

İÇİNDEKİLER x

TABLOLAR DİZİNİ xiv

ŞEKİLLER DİZİNİ xiv

KISALTMALAR DİZİNİ xvi

1 GİRİŞ 1

1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu 1

1.2 OSB'yi Tanımlayan Gelişimsel ve Davranışsal Özellikler 4

1.2.1 OSB olan Çocuklarda konuşma, dil ve iletişim 7

1.3 Sözel Davranış 12

1.4 Araştırmanın Gereksinimi 18

1.5 Araştırmanın Amacı 20

1.6 Araştırmanın Önemi 20

2 ALANYAZIN 23

2.1 Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Ulusal Alanyazın 23

2.2 Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Uluslararası Alanyazın 25

3 YÖNTEM 37

3.1 Katılımcılar **37**
3.1.1 Çocuklar **37**
3.1.1.1 Çocukların özellikleri **40**
3.1.2 Araştırmacı **43**
3.1.3 Gözlemci **43**
3.1.4 Veliler **44**
3.1.5 Öğretmen **44**
3.2 Ortam **44**
3.3 Araç-Gereçler **45**
3.4 Araştırma Modeli **46**
3.5 Bağımlı Değişken **47**
3.6 Bağımsız Değişken **48**
3.7 Genel Süreç **48**
3.7.1 Pilot uygulama **49**
3.7.2 Başlama düzeyi oturumları **50**
3.7.3 Öğretim oturumları **51**
3.7.4 Yoklama oturumları **52**
3.7.5 Ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu **53**
3.7.6 İzleme oturumları **53**
3.7.7 Genelleme oturumları **54**
3.8 Verilerin Toplanması **55**
3.8.1 Etkililik verileri **55**
3.8.2 Güvenirlik verileri **56**
3.8.3 Sosyal geçerlik verileri **57**
3.9 Verilerin Analizi **57**
3.9.1 Etkililik verilerinin analizi **58**
3.9.2 Güvenirlik verilerinin analizi **58**
3.9.3 Sosyal geçerlik verilerinin analizi **60**

4 BULGULAR 61

4.1 Sözel Uyarana Tepki Öğretimine İlişkin Bulgular 61

4.1.1 Aslı'nın duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları 61

4.1.2 Samet'in duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları 64

4.1.3 Ahu'nun duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları 65

4.1.4 Gökhan'ın duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları 66

4.2 Sözel Uyarana Tepki Öğretiminin Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular 67

4.2.1 Aslı'ya sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular 67

4.2.2 Samet'e sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular 69

4.2.3 Ahu'ya sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular 70

4.2.4 Gökhan'a sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular 71

4.3 Hedeflenmeyen Bilgi Sunumuna İlişkin Bulgular 72

4.4 Sosyal Geçerlik Bulguları 77

5 SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER 82

5.1 Sonuç 82

5.2 Tartışma 83

5.3 Sınırlılıklar 89

5.4 Öneriler 90

5.4.1 Uygulamaya yönelik öneriler 90

5.4.2 İleri araştırmalara yönelik öneriler 91

KAYNAKÇA 93

EKLER

ÖZ GEÇMİŞ

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1.3 Sözel Edimlerin Genel Tanımı **14**

Tablo 2 Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Araştırmalae **33**

Tablo 3.1.1.1 Çocukların Genel Özelliklerine İlişkin Bilgiler **40**

Tablo 3.1.4 Katılımcı Veli-Çocuk Çiftlerine İlişkin Demografik Bilgiler **44**

Tablo 3.9.2 Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri **59**

Tablo 3.9.2.1 Uygulama Güvenirliğine İlişkin Veriler **59**

Tablo 4.3.1 Aslı İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları **73**

Tablo 4.3.2 Samet İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları **74**

Tablo 4.3.3 Ahu İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları **75**

Tablo 4.3.4 Gökhan İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları **76**

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Tşekil 4.1 Katılımcıların Sözel Uyarana Tepki Ve Doğrudan Öğretimi Yapılmayan Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Başlama Düzeyi, Uygulama, Genelleme Ve İzleme Oturumlarına İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri **62**

Tablo 4.2.1 Aslı'nın Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri **68**

Tablo 4.2.2 Samet'in Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri **69**

Tablo 4.2.3 Ahu'nun Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri **71**

Tablo 4.2.4 Gökhan'ın Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri **72**

Tablo 4.3.1 Aslı İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri..... **74**

Tablo 4.3.1 Samet İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri **75**

Tablo 4.3.1 Ahu İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri **76**

Tablo 4.3.1 Gökhan İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri..... **77**

KISALTMALAR DİZİNİ

OSB : Otizm Spektrum Bozukluğu

APA : American Psychiatric Association (Amerikan Psikoloji Birliği)

DSM : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı)

YGB : Yaygın Gelişimsel Bozukluk

ICD : International Classification of Diseases (Uluslararası Hastalıkları Sınıflama Sistemi)

CDC : Center for Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi)

UDA : Uygulamalı Davranış Analizi

KADÖP : Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı

BAP : Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

RAM : Rehberlik Araştırma Merkezleri

GOBDÖ-2-TV : Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu

VB-MAPP : Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (Sözel Davranış Aşamalarını Değerlendirme ve Yerleştirme Programı)

TEDİL : Türkçe Erken Dil Gelişim Testi

BEP : Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

ADÖ : Ayrık Denemelerle Öğretim

1 GİRİŞ

1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu

Erken çocukluk döneminde ortaya çıkan Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), sosyal ve iletişim yetersizliğiyle seyreden beraberinde davranışsal sorunların da eşlik ettiği nörogelişimsel bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Otizm terimi, ilk olarak 1900'lü yılların başında İsviçreli psikiyatrist Eugen Bleuler tarafından ortaya atılmıştır. Bleuler, 'otizm' ve 'otistik' sözcüklerini Yunanca'da 'kendine yönelik' ya da 'kendi içinde' anlamına gelen 'otos' kelimesinden esinlenerek oluşturmuştur. Bleuler, "otizm" kavramını şizofreni araştırmalarında, dış dünya ile bağlarını tamamen koparark kendi iç dünyalarına kapanan bireyleri tanımlamak amacıyla kullanmıştır (Heflin ve Alaimo, 2007; Schreibman, 2005). Otizm ile ilgili ilk kapsamlı makale ise, ABD'nin ilk çocuk psikiyatristi Leo Kanner tarafından 1943 yılında yayımlanmıştır. Kanner, otizmi şizofreniden farklı bir klinik durum olarak tanımlamış ve takıntılı davranışlar, iletişimde zorluklar, zamir kullanımında eksiklik ve rutinlerin değişmemesine yönelik ısrar gibi belirtileri gözlemleyerek bunları OSB'nin temel özellikleri olarak belirlemiştir (Heflin ve Alaimo, 2007; Kanner, 1943; Schreibman, 2005; Tidmarsh ve Volkmar, 2003; Volkmar ve Wiesner, 2004). Bu yeni tanımlama, başlangıçta "infantil otizm" olarak adlandırılmıştır. Otizmin, ebeveynlerin yetersiz ilgisi nedeniyle ortaya çıktığını ileri süren Kanner, otizmli çocukların ebeveynlerinde soğuk ve duygusuz kişilik özelliklerine dikkat çekmesi, bu durumun "buzdolabı anne" olarak adlandırılmasına neden olmuştur. Yine erken dönemde otizm üzerine yapılan araştırmalarda Kanner'in yanı sıra Viyanalı Doktor Hans Asperger'in de önemli katkıları olmuştur. Asperger Kanner'den faklı olarak "otistik psikopat" olarak adlandırdığı bir klinik tablo ortaya koymuş (Balaban, 2025) ve otizmin genetikle ilişkili olduğunu, otizmli bireylerde gözlemlenen özelliklerin ebeveynlerinde de benzer şekilde ortaya çıkmasına dayandırmıştır (Bailey vd., 1998).

1980 yılına kadar Otizm, şizofrenik tepkiler (reaksiyon) altında sınıflandırılmış ve bu iki bozukluk arasındaki ayrım net bir şekilde belirlenememiştir. Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından 1980 yılında yayımlanan Psikiyatride Hastalıkların Tanı ve Sınıflandırma El Kitabı'nın (DSM-III) üçüncü baskısında, bu durum şizofreniden ayrıştırılarak gelişimsel bir gecikme olarak tanımlanmıştır. OSB teşhisi için sosyal etkileşim becerilerindeki eksiklikler, dil ve iletişim güçlükleri, erken başlangıç yaşı (30

aydan önce ortaya çıkması) ve psikotik belirtilerin olmaması gibi altı temel kriter belirlenmiştir. DSM-IV'ün 1994 yılında yayımlanmasıyla birlikte, otistik bozukluk artık yaygın gelişimsel bozukluklar (YGB) grubuna dahil edilmiştir. Bu sınıflandırmaya göre, tanı koymak için bireylerin sosyal etkileşim, iletişim ve sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar olmak üzere üç temel alanda belirgin sorunlar göstermesi gerekmektedir (Mukaddes, 2017). DSM-IV bu bozuklukları heterojen bir grup olarak tanımlamıştır. YGB tanısındaki heterojenliği ortadan kaldırmak ve tanılamadaki güvenirliği sağlamak amacıyla, DSM sürümlerinde yapılan son revizyonla, DSM-5'te tüm bu bozukluklar "Otizm Spektrum Bozukluğu" adı altında tek bir tanı kategorisinde birleştirilmiştir. ICD-11 de bu yaklaşım benimsenmiştir (Lord vd., 2020).

DSM-5 kılavuzunda Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), iki temel alanda ki belirtilerle tanımlanmıştır: (a) sosyal iletişim ve sosyal etkileşim alanındaki güçlükler ve (b) sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar veya ilgiler (APA, 2013; Friedman vd., 2012). DSM-5 kılavuzu, 2022 yılında yeniden gözden geçirilerek DSM-V-TR olarak güncellenmiştir. Bu güncellemeye göre OSB, ileri düzeyde ve karmaşık bir gelişimsel yetersizlik olarak, nörogelişimsel bozukluklar kategorisinde yer almaya devam etmektedir (APA, 2022).

OSB'nin tanı kriterlerinin yıllar içinde giderek daha kapsayıcı bir yapıya kavuşması; toplumda OSB'ye dair farkındalığın artması, sağlık ve eğitim hizmetlerine erişimin kolaylaşması; ayrıca çevresel risk faktörlerine maruz kalma oranının yükselmesi ve erken tanı uygulamalarının yaygınlaşması gibi etkenlerin, zaman içinde OSB görülme sıklığını yükselttiği öne sürülmektedir (Adler, vd., 2014, s. 15). Bunun yanı sıra coğrafi değişkenler, zekâ geriliği eşlik etmeyen hafif belirtilerin de fark edilmesi ve tanı yaşının düşmesi de bu artışta önemli rol oynamaktadır (Lai, vd., 2014). ABD Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi'nin verileri de bu artışı ortaya koymaktadır: 2000'li yılların başında her 166 çocuktan 1'ine OSB tanısı konurken, 2010'larda bu oran 1/68'e, 2018'de 1/44'e, 2023'de 1/36'ya ve günümüzde ise yaklaşık her 31 çocuktan 1'i OSB tanısı almaktadır (CDC, 2025). OSB yaygınlığı, coğrafi bölgeler, etnik kökenler ve sosyo-ekonomik durum gibi demografik değişkenlere göre çoğunlukla küçük farklılıklar göstermekle birlikte düşük gelirli ülkelerde yapılan çalışmaların sınırlı örneklem büyüklükler nedeniyle, bu gruplardaki yaygınlık farklılıkları net olarak ortaya konamamıştır. Türkiye'de de benzer kapsamlı taramalar henüz olmadığı için, OSB yaygınlığına dair kesin rakamlar mevcut değildir (Menteşe-Babayığit ve Kılıç, 2021, s. 36). Hastalık Kontrol ve Önleme

Merkezleri'nin verilerine göre, OSB cinsiyet açısından değerlendirildiğinde otizm tanısı konulan erkek sayısı kız sayısının yaklaşık dört katıdır. Bu, otizm tanısı konulan her kız için yaklaşık dört erkek olduğu anlamına gelmekte ve bu cinsiyet farklılığı, özellikle erken çocukluk döneminde daha belirgin olmaktadır. Ayrıca, erkek çocuklarına kıyasla OSB olan kız çocuklarında daha düşük zekâ düzeyi, daha belirgin bilişsel bozukluklar ve daha az tekrarlayıcı davranışlar sergilediği belirtilmektedir (Amiet vd., 2008).

OSB'nin ortaya çıkışında pek çok faktörün rol oynadığı belirtilmektedir. Güncel literatürde OSB, genetik, nörolojik ve çevresel unsurlar arasındaki karmaşık etkileşimlerin sonucu olarak kabul edilen nörogelişimsel bir bozukluk şeklinde tanımlanmaktadır (Levy vd., 2009). Nitekim, DSM-5'de OSB, nörogelişimsel bozukluklar kategorisi altında yer almakta, bu durum ise OSB'nin biyolojik temelli bir bozukluk olduğunu göstermektedir. Genetik yatkınlık, OSB'de en güçlü belirleyicilerden biridir; ikiz çalışmaları, tek yumurta ikizlerinde birbirini etkileme oranının %60–90 arasına çıktığını göstermiştir (Sandin vd., 2014). Ayrıca, geniş ölçekli çalışmalar, OSB riskini artıran yüzlerce gen varyantını ortaya koymuştur (Modabbernia, vd., 2017). Bununla birlikte, genetik faktörler tek başına OSB'nin tüm vakalarını açıklayamamaktadır; çevresel etkenlerin de bu yatkınlığın ortaya çıkmasında kritik bir rol oynadığı düşünülmektedir (Lyall, vd., 2014). Örneğin hem anne hem de baba yaşının artmasıyla OSB riskinin yükseldiği bilinmektedir. Özellikle baba yaşının 50'nin üzerinde olması, OSB ortaya çıkma olasılığını anlamlı şekilde artırmaktadır (Lyall vd., 2014). Hamilelik sırasında karşılaşılan bazı çevresel faktörler de OSB riskini etkileyebilmektedir. İlaç kullanımı, enfeksiyonlar, ağır metallere maruz kalım ve hava kirliliği bu başlıca etkenler arasındadır (Gardener, vd., 2009; Modabbernia vd., 2017). 37. gebelik haftasından önce doğum ya da 2.5 kg'nın altında düşük doğum ağırlığı, nörogelişimsel soruna bağlı olarak OSB riskini artırmaktadır (Gardener vd., 2009). Ailede OSB öyküsü bulunması (genetik yatkınlık), gelecekteki çocuklarda da bu riski yükseltmektedir. Kardeşlerden birinde OSB öyküsü varsa, diğer çocukta OSB görülme olasılığı genel popülasyona göre 10–20 kat daha fazladır (Sandin vd., 2014). Gebelik sırasında annenin diyabet, obezite veya otoimmün hastalık gibi durumları ve besin yetersizlikleri (folat, demir, B vitamini) fetüsun bağışıklık sistemi gelişimini etkileyerek OSB riskini artırabilir (Lyall vd., 2014). Ayrıca, demir eksikliği, beyin gelişimi için önemli olan nörotransmiter sentez ve miyelnasyon (omur ilik ve sinir sistemi) süreçlerini

bozarak OSB riskini artırabilmektedir. Doğum sırasında hipoksi, doğum travması, çoklu gebelik (ikiz, üçüz vb.) gibi daha az yaygın etmenler de bazı çalışmalarda OSB riskini yükselten değişkenler arasında yer almaktadır (Modabbernia vd., 2017).

1.2 OSB'yi Tanımlayan Gelişimsel ve Davranışsal Özellikler

Belirtileri erken dönemde başlayan OSB'yi karakterize eden özellikler, gelişim düzeyi ve tanıya eşlik eden ek yetersizliklere bağlı olarak bireyden bireye farklılıklar göstermektedir. Her ne kadar farklılıklar olsa da genellikle iletişim ve sosyal etkileşim ile sınırlı, yineleyici davranış, ilgi ve etkinlik örüntülerinde yaşanan güçlükler, OSB'nin temel klinik özelliklerini oluşturmaktadır. Bu tanı kriterleri; alışılmışın dışında sosyal yakınlık kurma davranışları, sosyal iletişimi başlatmada yaşanan güçlükler, tekrar eden motor hareketleri ve duyusal uyaranlara karşı sıra dışı tepkileri içermektedir. Bu nedenle OSB tanılı bireylerle ilgili yapılan çalışmalar, genellikle sosyal etkileşim, davranış kalıpları, duyusal işleme ve bilişsel işlevler açısından farklılıklara dikkat çekmektedir (Scott ve arkadaşları, 2020).

Bilişsel özellikler bakımından OSB incelendiğinde ise, OSB tanısı konmuş erkeklerin yaklaşık üçte birinde zihinsel yetersizlik saptanırken, kızlar için ise benzer netlikte bir oran belirtilmemektedir (Baio vd., 2018). Nitekim araştırmalarda, OSB tanısı konmuş bireylerin yaklaşık %44'ünün ortalama bilişsel yeteneğe, %24'ünün sınır düzeyde zekâ puanına, %32'sinin ise zihin yetersizliğine sahip olduğu belirtilmektedir (Golshan vd., 2019). OSB tanısı almış çocukların özellikle bilişsel işlevler açısından karşılaştıkları güçlükler ve yetersizlikler; bireylerin uyaranlara esnek biçimde yanıt vermesi, çevredeki değişikliklere uyum sağlaması, planlama ve öz düzenleme gibi yürütücü işlevlerde özgül güçlük ve/veya bozukluklar yaşamalarına neden olabilmektedir (Hill, 2004; LeMonda vd., 2012). Buna ek olarak, uzun süreli belleğin farklı boyutlarına ilişkin değerlendirmelerde OSB'de genel olarak anısal (otobiyografik) bellekte özgül bir bozulma gözlenirken, anlamsal bellekte tipik gelişim gösteren akranlarına benzer performans sergiledikleri bildirilmektedir (Gaigg vd., 2014). Tanı ölçütlerine paralel olarak OSB'li bireylerin en belirgin özelliklerden biri, iletişim ve sosyal etkileşimde yaşanan güçlüklerdir. Bu bireyler, sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerinde gerilik gösterebilir; göz teması kurmada, jest-mimik kullanmada, karşılıklı konuşmayı sürdürmede, farklı sosyal ortamlarda, farklı yaş gruplarıyla, yaşıtlarıyla oyun oynarken

vb. durumlarda sosyal ilişkiler kurup devam ettirmede, ilgilerini ve duygularını ifade etmede, başkalarının duygularını anlamada ve duygulara karşılık vermede zorluk yaşayabilirler (APA, 2013).

Ortak dikkat süresinin kısa olması, göz teması kurmaktan kaçınma, jestleri edinme ve kullanmada yaşanan gecikmeler, taklit becerilerindeki sınırlılıklar, isme tepki vermeme, işaret etme davranışının gecikmesi ve atipik ses üretimleri gibi özellikler, iletişimin temel yapı taşlarını oluşturur. Bu nedenle, söz konusu davranışlar OSB'nin erken dönem belirtileri arasında değerlendirilmektedir. Söz öncesi iletişim becerilerinde görülen bu tür gecikmeler ve farklılıklar, OSB tanısı konma sürecinde ayırt edici göstergeler olarak önem taşımaktadır (Ingersoll & Lalonde, 2010).

İletişim ile birlikte ele alınan diğer alan ise sosyal etkileşim davranışlarıdır. Birlikte ele alınmasının nedeni, iletişim alanında yaşanan güçlüklerin, sosyal etkileşimi de doğrudan etkilemesidir (Rodríguez-Medina vd., 2018). OSB tanısı almış bireylerin sosyal ilişkiler kurma ve sürdürme sürecinde karşılaştıkları güçlükler arasında; yalnız oynamayı tercih etme, tercih ettikleri dışında diğer insanlarla etkileşime girmede isteksizlik, sosyal ipuçlarını okuma ve sosyal kuralları öğrenmede güçlük, arkadaşlık kurma becerilerinde sınırlık, karşısındaki bireyin ilgi, istek ve niyetlerini anlamada güçlük, sosyal uyaranlara ve bağlama uygun tepkiler vermede sınırlılık, başkalarının duygularını yorumlama ve empatik davranışlar sergilemede güçlükler sıralanabilir (Lord, vd., 2018). APA, 2013; Balconi ve Carrera, 2007; OSB olan bireylerin sosyal etkileşimde karşılaştıkları güçlükler, zamanla yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyerek; arkadaş edinmede zorlanma, depresyon, yalnızlık, sosyal kaygı, akran zorbalığına maruz kalma, okuldan ayrılma, sosyal ilişkilerde motivasyon kaybı, romantik ilişki kuramama, bağımsız yaşama, istihdam ve yükseköğretime erişim gibi bir dizi olumsuz sonuç doğurabilmektedir (Neary vd., 2015; Spain ve Blainey, 2015).

OSB'nin bir diğer ayırt edici özelliği, sınırlı ve tekrarlayıcı davranış örüntüleridir. Bu davranış örüntüler arasında nesnelere obsesyon, el çırpma, sallanma, bireyin kendi ekseni etrafında tekrarlayan dönüşler gerçekleştirmesi, ayak parmakları üzerinde yürüyüş yapması, parmak eklemlerini hızla çarpma (şaklatma) davranışı, kollarını kanat çırparcasına sallama hareketi gibi duyu-motor tekrarlayıcı hareketler, belirli ritüellere (aynı kıyafetleri giyme, aynı yoldan yürüme, aynı renk yiyecekleri yeme gibi) sıkı bağlılık

ve günlük rutinlerdeki en küçük değişikliklere karşı aşırı tepki verme, ekolali davranışları (anlık veya gecikmiş), belirli uyaranlara bağlılık ve el-kol, ayak-bacak gibi uzuvları koordine etmede güçlükler, sebepsiz ağlama krizleri yer alır (APA, 2013; Jiujias, vd., 2017). Ayrıca, OSB'li bireyler çoğu zaman tek bir konuya yoğun ilgi gösterme, bu ilgilerle uzun süreli ilgilenme, bu ilgi alanlarına ilişkin olağanüstü bilgi birikimine sahip olma, akranlarının ilgisini çekmeyen ayrıntıları hatırlama, gibi davranışlar sergileyebilirler (Lord vd., 2018). OSB tanılı bireylerde gözlenen bu tutumlar ve bilişsel esnekliğin kısıtlı olması, farklı etkinliklere geçiş sürecini, kişiler arası ilişkileri, akran kabulünü, sosyal uyum davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Lian, vd., 2022).

Duyusal işlemleme farklılıkları da OSB'nin önemli bir boyutunu oluşturur. OSB olan çocukların %90'ında duyusal işlemleme bozuklukları olması nedeniyle duyusal gelişim süreçleri, tipik gelişim gösteren akranlarından farklılaşır. Sahip oldukları bu anormal duyusal gelişim özellikleri nedeniyle çevreden gelen duyusal girdileri uygun şekilde organize etmede ve uygun tepkiler vermede güçlük yaşarlar (Boyd vd., 2010; Tomchek ve Dunn, 2007). Gözlenen bu tepkiler; alanyazında hipersensitivite, hiposensitivite ve duyusal arayış olarak üç grupta ortaya çıkabilir. Hipersensitif özelliklere sahip OSB olan bireyler ışık, ses, dokunma, tat ve koku gibi duyusal uyarıcılara karşı aşırı duyarlılık gösterebilir, aşırı tepki verebilir hatta öfke nöbetleri geçirebilir ve/veya kaçınma davranışları sergileyebilirler (Klintwall vd., 2011). Tam tersi olarak hiposensitivite olan çocuklar, çevredeki duyusal uyaranlara karşı kayıtsızlık gözlenebilir veya bu uyaranlara hiç tepki vermeyebilirler (Leekam vd., 2007). Duyusal arayış içinde olan çocuklar ise, kendilerini daha rahat hissetmek için daha fazla duyusal uyarana maruz kalmak isteyebilir ve bu nedenle kendilerine veya belli dokulardaki nesnelere dokunma isteği, tekrarlı ve stereotipik davranışlar sergilemelerine yol açabilir (Boyd vd., 2010). Söz konusu duyusal işlemlemedeki farklılıklar, günlük yaşam aktivitelerini zorlaştırabilir (APA, 2013; Lord vd., 2018). Hatta günlük yaşamda OSB olan bireylerde sıkça karşılaşılan; yemek seçme, yemekleri renklerine, şekline veya dokusuna göre ayırma, yenilemeyen nesneleri yemeye çalışma, çiğnemeden yutma, az veya fazla çiğneme, yemek yeme esnasında davranış bozuklukları sergileme ve öfke nöbetleri geçirme, daha önce hiç denemediği yeni yemekleri yeme konusunda aşırı direnç gösterme gibi davranışların duyusal hassasiyetler

nedeniyle ortaya çıktığı belirtilmektedir (Margari vd., 2020). Acıya, ağrıya ya da sıcaklığa duyarsız kalabilmeleri de bu duyusal özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Otizmin, spektrum bozukluğu olması belirtilerinin ve şiddetinin bireyden bireye değişebileceğini, kimilerinde belirtilerin hafif seyrederken diğerlerinde daha ağır olabileceği anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, OSB geniş bir yelpazede sosyal iletişim zorlukları, sınırlı ve tekrarlayıcı davranış kalıpları ile duyusal işlemleme farklılıklarıyla karakterize edilir. Her bireyin deneyimi kendine özgü olup, destek ve müdahaleler de bireyselleştirilmiş planlamayı gerektirir. Sonuç olarak, OSB tanısı almış çocukların konuşma, dil ve iletişim düzeylerini derinlemesine inceleyebilmek için, öncelikle bu kavramların ne anlama geldiklerini ve aralarındaki bağlantıyı ortaya koymak gerekmektedir. Bu nedenle bir sonraki bölümde bu temel bilgilerin açıklamalarına yer verilmiştir.

1.2.1 OSB olan çocuklarda konuşma, dil ve iletişim

Evrensel bir özelliğe sahip olan dilin kazanımı, çocuklarda gelişim açısından önemli bir dönüm noktasıdır. Çocuklar konuşmaya ve çevresinde konuşulanları anlamaya başladıklarında diğer bir ifadeyle dili kullanarak iletişim kurmayı öğrendiklerinde, dili istekleri bildirmek, ilgileri paylaşmak, ihtiyaçlarını talep etmek, düşüncelerini paylaşmak, yorum yapmak, başkalarıyla iş birliği yapmak, bilgi almak ve bilgi vermek için kullanmaya başlarlar (Brooks ve Kempe, 2012). Böylece, dili kullanarak yaşadıkları çevreye ilişkin daha fazla bilgi edinirler. Tipik gelişim gösteren bebeklerde dili anlamaya ilişkin ilk belirtiler, 8-12 ay arasında ortaya çıkarken anlamlı ilk sözcüklerin kullanımı ortalama 12-18 ay civarında ortaya çıkmaktadır (Paul, vd., 2018; Hoff, 2014). Sözcük birleşimleri ve cümleleri 18-30 ay civarında kullanmaya başlarken 30-48 ay civarında daha uzun cümleler kurarak karşılıklı konuşabilirler. Ortalama 48 ay civarında konuşma becerileri olgunlaşan çocuklar, altı yaşına geldiklerinde erişkinlerle benzer bir düzeyde ifade yeteneğine sahip olmaktadırlar (Motavalli-Mukaddes, 2014; Tager-Flusberg ve ark., 2009). Söz öncesi iletişimsel davranışlar ise sözel dilin gelişiminden çok daha önce ortaya çıkmaktadır. Amaçlı iletişimin başlamasıyla birlikte 8. ay civarında ortaya çıkan bu dil gelişiminin öncülleri, sözel dilin ediniminde önemli role sahiptirler (Yoder vd., 1995). OSB olan çocuklarda ise hem söz öncesi becerilerde hem de sözel dilin gelişiminde önemli güçlükler görülmektedir. Nitekim, bireylerarası toplumsal etkileşim

süreçleri ile hem konuşma temelli hem de beden dili gibi sözsüz iletişim biçimlerinde gözlenen sınırlılıklar, OSB'nin tanı kriterlerinden birini oluşturmaktadır (APA, 2013). OSB olan çocukların büyük çoğunluğunda farklı biçimlerde ve derecelerde özgül dil bozuklukları görülmekte bu nedenle de dil gelişim özellikleri birbirinden farklılaşmaktadır (Tager-Flusberg vd., 2009).

OSB olan çocuklarda dil ve iletişim alanındaki sınırlılıklar, bebeklikten itibaren ortaya çıkmakta ve bu farklılıklar bir uzmana başvurmayla sonuçlanmaktadır. OSB'de sadece sözlü dil değil, göz kontağı, yüz ifadesi, beden dili ve ses tonu gibi sözel olmayan iletişim de bu sınırlılıklardan etkilenir. Doğumdan itibaren çevresindekilere özellikle insanlara bakma sıklığında düşüklük, sosyal etkileşimsel oyunlara katılmada sınırlılık, isteklerini ses, jest ve bakışlarla bildirmede, tanıdık insanlara yönelmede güçlük, tek başına oynamayı tercih etme, adına tepki vermeme, annenin ya da birincil bakıcının gösterdiği nesneye bakmada sınırlılıklar, sosyal ilgi başlatmada sınırlılıklar bir yaşa kadar gözlenebilmektedir (Ökcün-Akçamuş, 2021). 1-2 yaş civarında göz temasından kaçınma ya da sıra dışı göz teması kurma, jest ve mimik kullanımının tutarsız ya da sınırlı olması, diğer çocuklarla ilgilenmeme, işlevsel oyunlara sınırlı düzeyde katılım ve taklit becerilerinde gözlenen güçlükler sık görülen özellikler arasındadır (Lord vd., 2000). Bu eksiklikler, sosyal bağlamda karşılıklı etkileşimi güçleştirir ve iletişimin her iki yönlü doğasını olumsuz etkiler. Ortak dikkat, bir nesnenin veya olayın başkasıyla birlikte izlenmesi ve hakkında iletişim kurulması becerisidir (Mundy ve Sigman, 2006). OSB olan çocuklar genellikle bir nesneye dikkat çekerken bakış yönünü takip etmeyi veya kendilerine bakılması için baş işareti yapmayı öğrenmede gecikirler; bu da hem dilsel hem de sosyal gelişimi olumsuz etkilemektedir (Mundy ve Sigman, 2006). OSB olan bireylerin amaçlı iletişim kurarken çoğunlukla sadece ilgi duydukları konular üzerinde konuşmaya istekli oldukları; ilgi göstermedikleri alanlar söz konusu olduğunda ise ya konuşmayı reddettikleri ya da son derece kısıtlı biçimde konuştukları, iletişimi büyük ölçüde ihtiyaç bildirme amacıyla kullandıkları görülmektedir (Koegel ve Koegel, 2012, s. 80). Sözel dilin öncüllü olması nedeniyle, OSB olan çocukların bu alanda yaşadıkları güçlüklerin dil gelişimini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Iverson ve Wozniak, 2016).

OSB olan çocuklarda konuşma ve dil gelişimindeki en sık karşılaşılan özelliklerden biri, geç konuşma ya da hiç konuşmama durumudur. Bazı çocuklar 3–4 yaşına kadar anlamlı

kelime kullanımı geliştirmezken, diğerleri ilk birkaç yılda tipik dil gelişimi gösterip sonrasında gerileme (regresyon) yaşayabilirler (Tager-Flusberg, 2001). Otizmin doğası, dilin bileşenlerini (biçim, içerik, kullanım) olumsuz etkilemektedir. OSB olan çocukların sesbilgisi, sözdizimi, biçimbilgisinin, akranlarıyla aynı aşamalardan geçerek geliştiği ancak gelişimin gecikmeli olduğu belirtilmektedir (Kjelgaard ve Tager-Flusberg, 2001). OSB olan çocukların fonolojik becerilerinde tipik gelişimden sapmalar olabilir. Bazılarında fonem ayrımlarını öğrenmede gecikme ya da sesleri yanlış telaffuz etme sıkça gözlenirken, bazı çocuklar konuşma seslerini normların üzerinde netlikte çıkarabilir (Kjelgaard ve Tager-Flusberg, 2001). Ayrıca, akıcı konuşma sırasında zorluklar yaşanması ve prosodik boyutta farklılıkların görülmesi; örrneğin, uygun olmayan tonlama, perdesel uyumsuzluk, konuşma hızının dengesizliği, tekdüze ses kullanımı, aşırı veya yetersiz vurgu yapma gibi özellikler de sıkça bildirilmektedir (Paul, 2007).

Dilbilgisi açısından sözdizimi gelişiminde, OSB olan çocuklar daha çok basit cümleler kurmayı tercih ettikleri; karmaşık özne-fiil-nesne yapılarını kullanmada güçlük yaşayabildikleri ve daha az ekler kullandıkları görülmektedir (Eigsti vd., 2011). Biçim birim kullanımında geçmiş zaman eki kullanımlarında biçimbirim atma, zamirler ve fiil eklerinin kullanımında yanlışlıklar ortaya çıkabilmektedir (Landa ve Goldberg, 2005). Sözcük dağarcığı konusunda ise, kimi çocuklar yaşıtlarının gerisinde kalırken, bazılarının belirli ilgi alanlarıyla ilgili olağanüstü teknik terimler öğrenip bunları işlevsel kullanabildiği gözlemlenmiştir (Mottron ve Burack, 2001). En belirgin zorluklar ise, dilin sosyal bağlamda kullanımını kapsayan (pragmatik) alanda görüldüğü ifade edilir. Kullanım bilgisine ilişkin pek çok özellik, çocukların sosyal bir sohbete katılımlarıyla ortaya çıkar. OSB olan çocuklar; karşılıklı konuşma başlatma, sürdürme ve sonlandırmada, ima, mecaz, ironi gibi dolaylı anlatımları anlama ve kullanmada, konuşmayı sohbet bağlamına göre düzenleme, sohbet sırasında anlamadığı bir şey olduğunda soru sorma, yanlış anlaşıldığında ek açıklamalar yapma gibi iletişim kopukluklarının düzeltilmesi isteğinde bulunma, jest ve mimiklerle uyumlu konuşmada güçlük yaşarlar (Owens, 1999; 2016; Tager-Flusberg, 2001;). Bu durum, konuşma akışının tek yönlü, yineleyici veya ilgi alanına odaklı olmasına neden olabilir (Capps, vd., 1998).

İletişimi başlatma noktasında da benzer güçlükler yaşanmakta; soru sorma ve yorum yapma gibi etkileşime ilk adımı atma becerilerinde belirgin yetersizlikler ortaya

çıkmaktadır (Koegel vd., 2014, s. 816; Ostryn ve Wolfe, 2011, s. 196;). Bu bireyler çoğunlukla soru sormaktan kaçınmakta veya çok nadiren soru sorarak isteklerini ifade etmekte; soranlar ise bilgi edinme amacıyla kurdukları iletişim girişimlerini oldukça seyrek sürdürmektedirler (Freeden ve Koegel, 2006, s. 168; Huskens ve ark., 2013, s. 345; Taylor ve Harris, 1995, s. 3). Ayrıca, başkalarının yaptığı yorumları genellikle görmezden gelmekte ve yalnızca kendilerine doğrudan yöneltilen sorulara yanıt vererek geri bildirimde bulunmaktadırlar (APA, 2013, s. 53). Kullanım bilgisi bileşeni, OSB olan tüm çocukların sınırlılık ve/veya bozukluk yaşadığı en temel alandır (Ökcün-Akçamuş, 2021). Bazı sözcük türlerinin kullanımında da (örneğin, bilmek, sanmak, hatırlamak gibi zihin kuramı ifadeleri) sınırlılıklar görülmektedir (Tager-Flusberg vd., 2009). Anlam bilgisi açısından bakıldığında sohbet sırasında bağlama uygun sözcük bulmada sınırlılıklar ve bunun sonucu olarak da herhangi bir anlamı olmayan uydurulmuş sözcük kullanımı gibi özellikler sergileyebilmektedirler (Owens, 1999).

OSB tanısı konmuş çocuklar, konuşma, dil edinimi ve iletişim becerileri bakımından son derece çeşitli profiller sergiler. Çocukların bazılarında yaklaşık %20-30'unda kelime kullanımı ortaya çıkmazken yani sözel dil hiç gelişmezken, sözel dili kazanmış çocukların bazılarında dilsel gerileme görülebilir, bir kısmında ise akranlarına benzer düzeyde cümle kullanımı görülmekle birlikte özellikle dilin iletişim amaçlı kullanımında (örneğin, sohbet başlatma ve başlattığı sohbeti sürdürme vb.) güçlükler görülebilir (Klin, 2006; Tager-Flusberg, 2001). Bu nedenle, OSB olan çocuk ve yetişkinlerin dil gelişim özellikleri açısından heterojen özellikler sergiledikleri söylenebilir. Çocuklar, çevresel girdilerle birlikte dili anlamaya ve kullanmaya başladıklarında; dil, yalnızca bir iletişim aracı değil aynı zamanda düşünceyi biçimlendiren ve sosyal ilişkileri düzenleyen bir işlev kazanır (Brooks ve Kempe, 2012). Dilin bu işlevi, farklı kuramsal yaklaşımlarla açıklanmıştır. Kuramsal yaklaşımları bilmek gerek gelişimdeki farklılıkları anlamak gerekse çocuklarda konuşma, dil ve iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik uygun müdahale programı geliştirmek için önemli olduğu için izleyen paragraflarda kısaca öne çıkan kuramlara değinilmektedir.

Nativist (Doğuştancı) kuram, Chomsky'nin öncülüğünde, dilin doğuştan gelen evrensel bir gramer yapısı ile edinildiğini savunur. Bu yaklaşıma göre, çocukların belirli bir dönemde dile yönelik bir "dil edinim aygıtı" aracılığıyla çevredeki dili hızlı biçimde öğrenmesi beklenir. Nitekim tipik gelişen bebeklerde anlamaya ilişkin ilk belirtiler 8–12

ay arasında görülürken, anlamlı ilk sözcükler 12–18 ay arasında ortaya çıkmaktadır (Paul vd., 2018; Hoff, 2014). Çocuklar yaklaşık 30. aydan itibaren daha uzun ve karmaşık cümleler kurarak, 48. ay civarında ise konuşma becerilerinde olgunlaşma düzeyine ulaşırlar (Tager-Flusberg vd., 2009). Ancak OSB olan çocuklarda bu gelişimsel süreç, hem söz öncesi hem de sözel iletişim açısından önemli ölçüde farklılaşmaktadır. APA (2013) tarafından tanımlanan tanı ölçütleri arasında yer alan sosyal iletişim ve etkileşimdeki sınırlılıklar, OSB'nin temel belirleyicilerindendir. Bu çocuklarda söz öncesi iletişim davranışları (örneğin ortak dikkat, jest kullanımı, göz teması) ya geç gelişmekte ya da sınırlı kalmaktadır (Yoder vd., 1995; Mundy ve Sigman, 2006). Bu durum, Chomsky'nin doğuştan gelen dil kapasitesi varsayımıyla çelişmekte ve daha çok etkileşimci ve bilişsel kuramların öne çıkmasına yol açmaktadır.

Piaget'nin bilişsel kuramı, dil gelişimini bilişsel gelişimin bir sonucu olarak görür. Çocuğun çevresiyle etkileşim içinde yaşadığı deneyimler, zihinsel yapıları dönüştürür ve bu süreçte dil, düşüncenin dışavurumu olarak ortaya çıkar. OSB olan çocuklarda özellikle dikkat, taklit, sembolik oyun gibi bilişsel işlevlerdeki sınırlılıklar, dil gelişiminin yavaş ya da atipik seyretmesine neden olur (Lord vd., 2000; Ökcün-Akçamuş, 2021). Ortak dikkat becerisinin sınırlı olması, çocukların sosyal bağlamda bilgi paylaşımı ve öğrenme fırsatlarını kaçırmalarına yol açmakta, bu da hem bilişsel hem de dilsel gelişimi doğrudan etkilemektedir (Mundy ve Sigman, 2006).

Vygotsky'nin sosyal etkileşimci kuramı ise dilin toplumsal bağlamda geliştiğini ve çocuğun daha yetkin bireylerle kurduğu etkileşimler yoluyla dili öğrendiğini savunur. Bu yaklaşıma göre, dil gelişimi sosyal etkileşimle başlar ve zamanla içselleşerek düşünceye dönüşür. OSB olan bireylerin sosyal etkileşimde yaşadığı güçlükler, bu gelişim yolunun tıkanmasına neden olur. Göz teması kurmaktan kaçınma, jest-mimik kullanımında sınırlılık, sosyal oyunlara düşük katılım ve taklit becerilerindeki eksiklikler, etkileşimsel öğrenmenin önünde önemli engeller oluşturur (Lord vd., 2000).

Davranışçı kuram ise dilin, pekiştirme ve model alma yoluyla öğrenildiğini savunur. B. F. Skinner'ın sözel davranış kuramına göre, çocuklar çevresinden duyduğu ifadeleri tekrar ederek ve pekiştirme yoluyla dili öğrenirler. OSB'li çocuklarda, UDA temelli müdahaleler (örneğin erken yoğun davranışsal eğitim, etkinlik çizelgeleri, işlevsel analiz) bu kuram doğrultusunda etkili biçimde kullanılmaktadır (Koegel ve Koegel, 2012;

Lovaas, 1977, 2003). Sözel davranış eğitimi, dilin işlevsel yönünü hedef alarak isteme (mand), adlandırma (tact), taklit ve alıcı dil becerilerini öğretmeye yöneliktir.

Sonuç olarak, OSB olan çocukların dil gelişimi yalnızca bir gecikme değil, çok boyutlu ve bireysel farklılıklar içeren bir gelişim süreci olarak ele alınmalıdır. Kuramsal yaklaşımlar, bu süreci farklı perspektiflerden açıklarken; etkili müdahale yöntemlerinin geliştirilmesinde de yol gösterici olmaktadır. Bu nedenle, erken tanı ve bireyselleştirilmiş, çok boyutlu müdahaleler ile OSB'li bireylerin dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi mümkündür. Bu noktada, OSB olan çocukların yaşadıkları dil ve öğrenme sorunları için Uygulamalı Davranış Analizi (UDA), pek çok başarılı farklı müdahale ve uygulama biçimleri sunmaktadır. Örneğin, bekleme süreli öğretim (Hallie, vd., 1979), erken yoğun davranışsal eğitim (Lovaas, 1977, 2003), etkinlik çizelgeleri (MacDuff vd., 1993), işlevsel analiz (Wolf, vd., 1964) bunlardan bazılarıdır. Sözel davranış eğitimi (verbal behaviour), dil gelişimi sürecinde sözel desteğe ihtiyaç duyan bireyler, çocuklar, gençler ve yetişkinler için Skinner'in sözel davranış kuramı ile UDA temelli öğretim stratejilerinin eşgüdümlü olarak uygulandığı bütüncül bir müdahale yaklaşımıdır. İzleyen bölümde sözel davranışa ilişkin ayrıntılı bilgiye yer verilmektedir.

1.3 Sözel Davranış

UDA biliminde davranışı anlamak, müdahale etmek ve öğretmek amacıyla işlevsel bir yaklaşım kullanılır. Davranış analistleri, bir davranıştan önceki uyaran değişikliklerini (yani davranış öncesinde meydana gelen olaylar) ve davranış sonrasında meydana gelen sonuçları inceleyerek davranışın işlevini diğer bir ifadeyle davranışın neden gerçekleştiğini belirlemek amacıyla davranış ve çevre arasındaki ilişkileri inceler. Çünkü, bir davranışın neden ortaya çıktığını veya tepkiyi neyin kontrol ettiğini anlamak, daha etkili müdahaleyi belirleme (Iwata vd., 1994) ve öğretimi gerçekleştirmeye (Green, 2001) olanak tanır. Davranış bilimciler, aynı analiz türünün dil becerileri için de benzer biçimde uygulanabileceğini savunur. Daha önce dilbilimciler, dil edinimi ve dil gelişimini genetiğe bağlayarak dili doğuştan gelen bir beceri olarak görüyorlardı (örn., Chomsky, 1988). Oysa, davranışsal bir bakış açısıyla dilin, diğer öğrenilmiş veya edimsel davranışlarla aynı süreçlerden geçerek diğer davranışlara benzer biçimde öğrenildiği öne sürülmektedir (LaFrance ve Miguel, 2014; Skinner, 1957). Dil, davranışsal bir öğe olarak şekillendirilebilir ve pekiştirilmeye açıktır; bu yaklaşımda çocuğun yalnızca sözcükleri

değil, dili hangi amaçla kullandığı da incelenir (Barbera & Rasmussen, 2007). Bu noktada Skinner (1957), edimsel koşullanma ilkelerinin dili edinme becerileri üzerinde nasıl uygulanabileceğine, sözel davranışın çevre tarafından nasıl şekillendirildiğine ve sürdürüldüğüne ilişkin açıklamalar yapmıştır. B. F. Skinner, 1957 yılında yayımladığı Verbal Behavior (Sözel Davranış) adlı eserinde, dili işlevsel bir perspektiften inceleyerek davranışsal analizini ortaya koymuştur. 1970'li yıllarda ise Vincent Carbone ve çalışma arkadaşları, Skinner'ın bu işlevsel yaklaşımını temel alarak Sözel Davranış Eğitimi modelini geliştirmeye ve uygulamaya başlamışlardır.

Sözel davranış yaklaşımı, B.F. Skinner'ın 1957 yılında yayımlanan *Verbal Behavior* adlı eserinde temellendirilen, dilin davranış bilimi bağlamında incelenmesini sağlayan kuramsal bir çerçevedir. Bu yaklaşım, dilsel davranışları, çevresel uyaranlarla etkileşim içerisine giren edimsel davranışlar olarak ele alır ve dil becerilerini öğrenme süreçleri açısından açıklamaya çalışır (Skinner, 1957). Davranışçı yaklaşım içinde yer alan Sözel Davranış (Verbal Behavior) yaklaşımı, dil ve iletişim becerilerinin öğrenilmesinde davranışsal ilkelerin uygulanması temeline dayanır. Skinner (1957) tarafından tanımlanan bu yaklaşım, dilsel davranışları, sözel uyarıcılara verilen işlevsel tepki kümeleri (mand, tact, echoic, intraverbal vb.) olarak sınıflandırır. Sözel davranış yaklaşımı, geleneksel dilbilim ve psikodilbilim yaklaşımlarından farklı olarak, dilin yapısal özelliklerinden ziyade, doğrudan dilin birey ve çevresi arasındaki etkileşim işlevine odaklanır (Skinner, 1957).

Sözel davranışın temel birimi olan "istek belirtme" (mand), bireyin motivasyon bir ihtiyacını karşılamak üzere yaptığı dilsel tepkileri içerir. Buna karşılık "adlandırma" (tact), çevredeki uyarıcıları tanıma ve adlandırma becerisini kapsar. Dil gelişiminde bu işlevsel ayrım, sözel davranış kuramının eğitsel uygulamalarında, özellikle OSB olan bireylerin iletişim becerilerinin desteklenmesinde büyük rol oynar (Sundberg ve Michael, 2001). Ayrıca "taklit" (echoic) ve "karşılıklı konuşma" (intraverbal) gibi diğer sözel işlevler hem dil gelişiminin doğal süreçlerini hem de davranış analizi temelli müdahalelerin hedeflerini belirlemede kullanılır. Taklit işlevi, sesin taklidi ve doğru artikülasyonunu geliştirirken; karşılıklı konuşma işlevi, sorulara, şarkı sözlerine ya da hikâye aktarımlarına uygun tepkiler vererek daha karmaşık dilsel yapıların öğrenilmesini sağlar (Michael, 1982). Örneğin, bir çocuğun susadığında "Su verir misin?" demesi, ihtiyaç duyduğu nesne veya olayı direkt olarak talep ettiği için bir *talep etme* örneğidir

(Skinner, 1957). Buna karşılık, çocuğun resimdeki bir elmayı işaret ederek "Elma" demesi, görsel uyaranla eşleşen bir sözel tepki olan *adlandırmadır* (Sundberg ve Michael, 2001). Taklit davranışta ise birey, bir model duyduğunda onu taklit etme eğilimi gösterir; öğretmenin "Merhaba" demesinin ardından öğrencinin aynı kelimeyi tekrar etmesi bu kategoriye örnek verilebilir (Cooper, vd., 2020).

Sözel davranış yaklaşımı, özellikle OSB ve dil gecikmesi gösteren bireylerde uygulanan Erken Yoğun Davranışsal Müdahale Programlarında, dil becerilerinin işlevsel açıdan değerlendirilmesi ve sistematik olarak öğretilebilmesi için yaygın biçimde kullanılmaktadır (Sundberg, 2008). Sözel davranış, konuşan kişi ile dinleyen arasında gerçekleşen sosyal etkileşim süreçlerini ifade eder. Sözel davranış doğası gereği semboliktir, dolayısıyla birisi konuştuğunda konuşulan kelimeler (uyaranlar) ilgili nesnelerin yerine geçebilir (Sidman, 1994). Skinner (1957) sözel davranışı; diğer kişilerin aracılığıyla pekiştirilen davranış olarak tanımlar ve işaret kullanımı, sembol değişimi (ör., PECS), yazılı dil, jestler ya da iletişimsel tepkilerin gözlenebileceği tüm biçimleri kapsayacak şekilde ifade eder. Skinner (1957), dil kuramında dilin işlevsel yönlerini esas alarak hem konuşmacı hem de dinleyici davranışlarından meydana gelen bir sınıflama sistemi ileri sürmüş ve bunları "temel sözel işlemler" olarak tanımlamıştır. Tablo 1.3'de her bir sözel edimin tanımları verilmiş ve OSB tanısı konmuş çocukların dil öğretimi ve değerlendirme süreçlerinde yaygın olarak başvurulan sözel edimlerin ele alınış biçimleri, ayrıntılı başlıklar halinde sunulmuştur.

Tablo 1.3

Sözel Edimlerin Genel Tanımı

Sözel Edimler	Tanımlar
Talep etme (Mand)	Sevdiğiniz pekiştireçleri istemek. Dışarı çıkmak için ayakkabılarınıza ihtiyacınız olduğundan ayakkabılarınızı istemek. Talep etme, ayrıca, istenmeyen nesnelerin ortadan kaldırılması ya da etkinliklerin durdurulması için de sergilenebilir (ör: "Bırak!").
Adlandırma (Tact)	Nesne, eylem ve olayları tanıma ve adlandırma. Ayakkabılarınızı gördüğünüz için "Ayakkabı" demeniz.

Karşılık Verme (Intraverbal)	Sorulara cevap verme ya da sözcüklerinizin başka sözcükler tarafından kontrol edildiği sohbetler etme. Birisi "Ayaklarına ne giyersin?" diye sorduğu için "Ayakkabı" demeniz.
Dinleyici (Listener)	Yönerge takip etmek ya da diğer insanların taleplerine karşılık vermek. "Ayakkabılarını al." dendiğinde kişinin ayakkabılarını alması.
Yankılama (Echoic)	Duyulan şeyin tekrarlanması. Birisi "ayakkabı" dedikten sonra "ayakkabı" demek.
Taklit (Imitation)	Birisinin motor hareketlerini kopyalama (işaret dilindeki gibi). Birisi yumruklarını birbirine vurduğunda (işaret dilinde ayakkabı demek) sizin de yumruklarınızı birbirine vurmanız.
Metin okuma (Textual)	Yazılı sözcükleri okuma. "Ayakkabı" sözcüğünün yazılı halini gördükten sonra "ayakkabı" demek.
Metin-kopyalama (Copying-a-text)	Birisi "ayakkabı" sözcüğünü yazdığı için "ayakkabı" yazmak.
Çözümleme (Transcription)	Size söylenen sözcükleri yazma. Birisi "ayakkabı" dediği için "ayakkabı" yazmak.

Kaynak: VB-MAPP Sözel Davranış Aşamaları Değerlendirme ve Yerleştirme Programı, dil değerlendirmesinde davranışsal bir yaklaşım (Bölüm 1) s.7'den alınmıştır.

Talep Etme (Mand): Talep etme, kişinin bir gereksinimini gidermeye yönelik en temel sözel davranış biçimidir. Bu davranışın tetikleyicisi motivasyondur; yani çocuğun bir şeyi istemesi hem içsel güdüleyici süreçlerin hem de o isteğin sonuçta sağladığı pekiştireçlerin denetiminde gerçekleşir. Çünkü çocuğun bir şeyler istemek için güdülenmesi diğer bir ifadeyle sözel isteğin (çocuğun söylediği), güdüleyici işlemlerin (çocuğun istediği şeyler) ve belli pekiştireçlerin (tepki sonucunda elde ettikleri) işlevsel kontrolünde olduğu zaman talep etme gerçekleşmektedir. Örneğin susayan bir çocuk, geçmişte "meyve suyu" dediğinde gerçekten meyve suyu ile ödüllendirilmişse, meyve suyu o çocuk için güçlü bir pekiştireç haline gelir ve ihtiyaç anında "meyve suyu" talebini tekrar etmesine yol açar. Talep etme davranışının etkisi, isteğin hemen karşılanabilmesidir; davranışın bitiminden hemen sonra nesne veya etkinlik sağlanarak pekiştirme gerçekleştirilir (Barbera ve Rasmussen, 2007). Bu sayede çocuk, dilediği yiyecek, içecek veya oyuncağa ulaşabildiği gibi, hoşuna gitmeyen durumlardan da kaçınma imkânı bulur ve böylelikle çevresini

kontrol etme yeteneğini geliştirmiş olur. Bu sayede çocuğun o anki ihtiyacı karşılandığı için talep etme, çocuğa kendi çevresini denetleyebilme imkânı tanımaktadır.

Yankılama/ Taklide Dayalı Tepki (Echoic): Yankılama, bireyin duyduğu ses, kelime veya sözcük gruplarını neredeyse eksiksiz biçimde tekrarlamasıdır. Skinner'a (1957) göre bu süreçte sunulan sözel uyaran ile verilen sözel tepki arasında tam bir örtüşme vardır; en basit düzeyde, konuşmacı model alınan ses kalıbını aynen taklit eder. Örneğin, bir kişi "köpek" dediğinde çocuk da aynı sözcüğü yineleyerek bu uyaranı yansıtır. Ardından ebeveynin "Çok iyi, doğru 'köpek ya da köpek havlıyor!" gibi geri bildirimi, çocuğun yankılama davranışını genellenmiş koşullu pekiştireçlerle destekler. Bu nedenle, konuşmacıların ses, kelime ya da kelime birleşimlerini tekrar etmek, dil gelişimi açısından oldukça önemli bir davranıştır. Sundberg ve Partington (1998), yankılama repertuarının sağlam temeller üzerine inşa edilmesinin, daha karmaşık dilsel becerilerin kazanımı için kritik olduğunu vurgulamaktadır.

Adlandırma/Sözel Olmayan Uyarana Tepki (Tact): Adlandırma, bireyin çevresinde bulunan nesne, olay ya da durumları sözel olarak ifade etmesidir. Skinner'ın (1957) tanımına göre, bu tür bir davranışta kontrol, doğrudan sözel olmayan (çevresel) uyaranlardadır; yani kişi gördüğü, duyduğu ya da hissettiği bir şeye ilişkin sözcüğü veya cümleyi üretir. Örneğin bir çocuk, oyuncak bebeğini gördüğünde "bebek" diyerek adlandırma yapması örnek olarak verilebilir. Benzer şekilde, diş ağrısı çeken bir çocuğun elini ağrıyan bölgesine götürüp "ağrıyor" demesi yani bireyin algıladığı duyguları ifade etmesi de sözel olmayan uyarana tepki davranış örneğidir. Adlandırma becerisi, çocukların çevrelerindeki pek çok farklı sözel olmayan uyaranı (isimler, sıfatlar, eylemler, zarflar vb.) tanımasını ve dil yoluyla paylaşmasını sağlar. Bu nedenle, adlandırma dağarcığı, dil gelişimi açısından oldukça önemlidir. Talep etmeye kıyasla, adlandırma doğrudan bir nesnenin ya da etkinliğin elde edilmesini amaçlamaz; daha çok çevreyi tanıma ve anlamlandırma işlevi görür.

Karşılık Verme/Sözel Uyarana Tepki (Intraverbal): Sözel uyarana tepki, bireyin kendisine yöneltilen sözel uyaran sonucunda yeni bir sözlü ifade üretmesidir. Diğer bir ifadeyle, bireyin işitsel yolla iletilen sözel ifadeye karşı verdiği davranışsal veya bilişsel yanıtı ifade etmektedir. Bu tepki, bireyin dili algılaması, işlemlemesi ve uygun bir yanıt üretmesini kapsayan karmaşık bir süreci içerir. Skinner'a (1957) göre bu davranış türünde

uyarana ve tepkiye doğrudan bir eşleşme söz konusu değildir; yani birey, o anda ortamda mevcut olmayan kavramlar veya olaylar hakkında da konuşabilir. Bu kapsamda karşılık verme; soruları yanıtlama, hikâye anlatma, problemleri açıklama veya akademik içerikli sorulara cevap verme gibi davranışları içerir (Sundberg, 2007). Örneğin, "Okula gidiyor musun?" sorusuna "Evet, her gün gidiyorum." ya da "2+2=?" sorusuna "Dört." yanıtının verilmesi ve sonrasında "Aferin, çok güzel!" gibi genellenmiş koşullu pekiştiricilerin kullanılması, sözel uyarana tepki davranışına örnektir (Kalaycı, 2019). Sözel uyarana tepki, dilin daha karmaşık formlarını öğrenmeye zemin hazırlar, iletişimin sürdürülmesini sağlar ve bireyi yeni sözel uyaranlara hızla adapte olmaya yönlendirir (Carroll ve Kodak, 2015).

OSB olan bireylerde, sözel uyarana verilen tepkiler çoğu zaman sınırlı, bağlama uygun olmayan ya da gecikmeli olabilir. Bu durum, bireylerin sosyal iletişim kurma becerilerindeki yetersizliklerle doğrudan ilişkilidir (American Psychiatric Association, 2013). Bu nedenle, sözel uyarana tepki OSB'li bireylerin eğitim süreçlerinde temel hedef alanlardan biridir. Örneğin, bir çocuğun adı söylendiğinde bakış yönünü çevirerek çağıran kişiye odaklanması ya da "kalemi ver" komutuna uygun olarak kalemi uzatması, bu becerinin gelişmiş olduğunu gösterir. Sözel uyarana uygun tepkiler, bireyin çevresiyle daha etkili bir iletişim kurmasına, sosyal ortamlarda yer almasına ve bağımsız yaşam becerilerini geliştirmesine katkı sağlamaktadır (Koegel ve Koegel, 2006). Bu bağlamda değinilmesi gereken diğer bir nokta, ters yönlü sözel uyarana tepkidir.

Ters yönlü sözel uyarana tepki, öğretimi yapılmayan bir sözel tepkinin, daha önce öğretilmiş olan sözel uyarana verilen tepki aracılığıyla doğal olarak ortaya çıkması durumudur. Başka bir ifadeyle, bir birey A → B ilişkisini öğrendiğinde, buna bağlı olarak B → A ilişkisini öğretmeden sergilemesi ters yönlü tepkiyi ifade eder.Skinner (1957), sözel davranışları birer öğrenilmiş davranış olarak tanımlarken, bu tür ters yönlü ilişkilerin doğrudan öğretim olmadan ortaya çıkmasının, bireyin sözel uyarana tepki repertuarının gelişmekte olduğunu gösterdiğini belirtmiştir. Sözel uyarana tepki davranışı, doğrudan uyarana bağlı olmayan ama geçmişteki pekiştirici deneyimlerle ilişkilendirilmiş sözel davranışlardır. Yani, öğrenci "meyve" sözel uyarısına karşı "elma" gibi bir yanıt veriyorsa, bu tepki uyarıcıya doğrudan bağlı olmadan geçmiş öğrenme geçmişine dayanarak verilmiştir.

Otizmli bireylerde, ters yönlü sözel uyarana tepki genellikle doğal yollarla kendiliğinden gelişmez. Bu nedenle, sözel uyarana tepki öğretim süreçlerinde bu tür tepkilerin ortaya çıkması, dilsel genellemenin ve kavramsal ilişkilerin geliştirilmesine işaret eder. Öğrenciye yalnızca belirli yönde (örneğin "kedi ne yapar?") sorular sorulup öğretim yapılmışsa, bu öğretimin ters yönlü (örneğin "miyavlayan nedir?") olarak genellenmesi hem bilişsel hem de dilsel esnekliğin geliştiğini gösterir ve bu oldukça önemli bir gelişimdir.

1.4 . Araştırmanın Gereksinimi

Son yıllarda B.F. Skinner'ın sözel davranış kuramına dayalı yaklaşımlar, özel eğitim ve UDA alanlarında artan bir şekilde ilgi görmektedir. Bu kuramsal çerçevenin geçerliliğini ve uygulanabilirliğini destekleyen deneysel çalışmaların sayısında da belirgin bir artış olduğu dikkat çekmektedir (Dymond vd., 2006; Eshleman, 1991; Petursdottir ve Devine, 2017). Sözel davranış kuramı, dili öğrenme ve kullanma süreçlerini işlevsel edimlere ayırarak açıklamakta ve bu edimlerin öğretiminde davranışsal ilkeleri temel almaktadır. Özellikle OSB olan bireylerin dil gelişimini desteklemede bu yaklaşımın etkili sonuçlar verdiği bilinmektedir.

Alanyazında yapılan sistematik incelemeler, bu kuram çerçevesinde yürütülen çalışmaların halen çoğunlukla *talep etme (mand)* ve *adlandırma (tact)* gibi temel sözel edimlere odaklandığını ortaya koymuştur (Sautter ve LeBlanc, 2006). Bu durum, bir yandan alandaki eğilimleri yansıtırken, diğer yandan belirli edimlere yönelik deneysel ilginin sınırlı kalmasına neden olmuştur. Özellikle erken dönem çalışmalarda, dil gelişiminde gerilik yaşayan, yoğun davranışsal zorluklara sahip veya gelişimsel yetersizlikleri olan bireylerle yapılan araştırmalarda, talep etme (*mand)* öğretiminin yalnızca işlevsel iletişimi artırmakla kalmayıp aynı zamanda problem davranışların azalmasına da katkı sağladığı belirlenmiştir (Carroll ve Hesse, 1987; Durand ve Merges, 2001; Tiger vd., 2008). Bu bulgular, alanyazında talep etme (*mand)* öğretiminin, sözel davranış edinim sürecinde öncelikli olarak ele alınması gerektiği yönünde genel bir uzlaşıya zemin hazırlamıştır. Ancak bu gelişmelere karşın, sözel davranışın diğer edimlerinin –örneğin *taklide dayalı tepkiler (echoic)*, *sözel uyaranlara tepki (intraverbal)* ve *metin okuma* gibi edimlerin– sistematik biçimde incelenmesine yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (Dixon vd., 2007; Petursdottir, 2018; Sautter ve

LeBlanc, 2006). Oysa bu edimler, özellikle karmaşık ve bağlamsal olarak değişken iletişim ortamlarında, bireylerin sosyal uyumu ve akademik başarısı açısından kritik öneme sahiptir.

"Karmaşık sözel davranış" kavramı, birden fazla uyaranın (örneğin; fiziksel özellikler, motivasyonel değişkenler, izleyici davranışları veya bağlamsal ipuçları) etkileşimiyle ortaya çıkan tepkileri tanımlamak için kullanılmaktadır (Axe, 2008; Eikeseth & Smith, 2013; Fienup, 2018). Bu tür davranışlara örnek olarak, birden çok özelliği içeren birleşik ifadeler ("Büyük elma kırmızı mı, yoksa yeşil mi?"), koşullu ayırt edici uyaranlara dayalı yanıtlar ("Mavi giyenler ayağa kalksın"), geçmişe yönelik *intraverbal* sorular ("Dün ne yedin?") ve problem çözmeye yönelik konuşmalar ("Ne zaman yola çıkmalıyız ki okula geç kalmayalım?") verilebilir (Palmer, 2016). Bu tür sözel davranışlar, sadece akademik ve sosyal yeterlilik açısından değil, aynı zamanda günlük yaşamda işlevsel iletişimin sürdürülmesi açısından da büyük önem taşımaktadır.

Ancak literatürde sözel uyarana tepki *(*intraverbal*)* edime yönelik yapılan çalışmaların içeriksel derinliği ve metodolojik yeterliliği incelendiğinde, önemli eksiklikler göze çarpmaktadır. 2015–2020 yılları arasında yapılan ve bu edimi ele alan 63 çalışmanın derlemesinde, araştırmaların yalnızca %41,7'sinin olumlu bulgular sunduğu, %19,4'ünün karışık sonuçlar verdiği ve yalnızca bir çalışmada anlamlı farklılık saptandığı belirtilmiştir (Ma et al., 2016; Jennings et al., 2022). Ayrıca, bu çalışmaların çoğunda genelleme ve kalıcılık verilerinin sistematik olarak toplanmadığı gözlenmiştir. Bu durum, elde edilen sonuçların uzun vadeli etkilerini ve gerçek yaşam koşullarındaki işlevselliğini değerlendirmeyi güçleştirmektedir (Belloso-Díaz ve Pérez-González, 2015; Dounavi, 2011; Greer ve Du, 2010; Grannan ve Rehfeldt, 2012; Ingeborg-Petursdottir vd., 2008; Ingvarsson vd., 2011; May vd., 2012; Shillingsburg vd., 2017). Buna ek olarak, birçok çalışmada sosyal geçerlik verilerinin toplanmaması da dikkat çekici bir başka sınırlılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle OSB tanılı çocuklarla yapılan uygulamalarda, sosyal geçerlik ölçümleri yoluyla hem bireylerin hem de ailelerin müdahalelere dair algılarının değerlendirilmesi, uygulamaların gerçek yaşam bağlamlarındaki kabul edilebilirliğini belirlemede hayati öneme sahiptir (Conine vd., 2023; Jennings vd., 2021; Jennings vd., 2022). Bu eksiklikleri gidermeyi amaçlayan bu çalışma, sözel uyarana tepki *(intraverbal)* edimi "karmaşık" olarak tanımlanan koşullar altında sistematik olarak ele almayı hedeflemektedir. Araştırma kapsamında yalnızca öğretimin etkileri değil, aynı

zamanda genelleme ve sürdürülebilirlik verileri de detaylı biçimde toplanmıştır. Ayrıca, sosyal geçerlik değerlendirmeleri ile elde edilen bulguların hem bilimsel hem de uygulamalı bağlamda işlevselliği ayrıntılı biçimde yorumlantır. Böylece, sözel davranış kuramı çerçevesinde deneysel desteği sınırlı olan edimlerin derinlemesine incelenmesi sağlanacak ve bu edimlerin OSB olan bireylerin iletişim becerilerini desteklemede potansiyel katkıları açığa çıkarılması açısından bu araştırma tasarlanmıştır.

1.5 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın genel hedefi, OSB tanısı almış çocuklarda sözel uyarana tepki öğretimi uygulamasının, ters yönlü sözel uyarana verilen tepkilerin gelişimine etkisini değerlendirerek etkililiğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma soruları üzerinde durulmuştur:

1) Sözel uyarana tepki öğretimi, OSB olan çocuklarda hissedilen duygunun (örneğin, güldüğümüzde nasıl hissederiz?) adını söylemesinde etkili midir?

2) OSB olan çocukların sözel uyarana tepki öğretimiyle edindikleri davranışları farklı koşullara genelleyebilmelerinde etkili midir?

3) Sözel uyarana tepki öğretimi, OSB olan çocukların öğretim tamamlandıktan sonra 1, 3, ve 5 hafta sonra edindikleri davranışları sürdürmelerinde etkili midir?

4) Öğretim sırasında sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaranının çocuklar tarafından edinim düzeyi nedir?

5) Bu araştırmaya katılan çocukların ebeveynleri, çalışmanın hedeflerinin uygunluğunu, uygulanan yöntemlerin kabul edilebilirliğini ve elde edilen sonuçların anlamlılığına yani sosyal geçerlik düzeyine ilişkin nasıl bir değerlendirme yapmaktadırlar?

1.6 Araştırmanın Önemi

OSB olan bireylerin iletişim becerilerinde görülen yetersizlikler, bu bireylerin sosyal etkileşimlerini, öğrenme süreçlerini ve genel yaşam kalitelerini doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda, dilin işlevsel kullanımı ve özellikle sözel davranışların edinimi, OSB'li bireylerin gelişimsel desteklenmesinde kritik bir alan olarak öne çıkmaktadır. Skinner'ın

(1957) sözel davranış kuramı, dili bir davranış biçimi olarak ele alır ve bu kuram doğrultusunda geliştirilen öğretim yaklaşımları, OSB'li bireylerin iletişim becerilerini geliştirmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Skinner'a göre, bireylerin sözel olmayan uyaranlara verdiği tepkiler, daha sonra kazanılacak sözel becerilerin temelini oluşturmaktadır. Bu yaklaşım, özellikle sözel olmayan uyaranlara verilen tepkilerin (örneğin görsel, işitsel veya somut nesnelere yönelik tepkiler) sözel davranış repertuarını genişletici rolünü vurgulamaktadır (Dixon vd., 2007). Greer ve Du (2010), bu repertuarın genişletilmesinin daha karmaşık sözel edimlerin kazanımını kolaylaştırdığına dikkat çeker.

Sözel davranışın edinimi ve genellenmesi ile ilgili alanyazında son yıllarda yapılan deneysel çalışmaların sayısında belirgin bir artış yaşansa da özellikle sözel uyarana tepki (intraverbal) becerilerin öğretimine yönelik çalışmaların sayısı hâlen sınırlı düzeydedir (Aguirre vd., 2016). Bu eksiklik, OSB'li bireylerin dil gelişimini destekleyecek etkili ve genellenebilir öğretim stratejilerinin belirlenmesinde önemli bir boşluk yaratmaktadır. Mevcut araştırma bulguları, sözel olmayan uyaranlara tepki öğretiminin sadece doğrudan hedeflenen becerilerin değil, aynı zamanda bu becerilere bağlı olarak kendiliğinden gelişen sözel davranışların da edinilmesini ve genellenmesini desteklediğini göstermektedir (Aguirre vd., 2016). Bu durum, her bir sözel davranışı tek tek öğretme gereksinimini azaltarak hem öğretim sürecinin verimliliğini artırmakta hem de kaynak kullanımında tasarruf sağlamaktadır.Öğretim müdahalelerinin etkisinin yalnızca öğretim sırasında değil, öğretim sonrasında da sürdürülebilirliğini ortaya koymak adına genelleme ve kalıcılık (izleme) verilerinin toplanması, eğitsel müdahalelerin uzun vadeli etkililiğini değerlendirmede kritik bir rol oynamaktadır (Jennings vd., 2022). Sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepkinin ortaya çıkmasındaki etkililiğini belirlemek üzere yürütülen bu araştırmada, etkililik verilerinin yanı sıra genelleme ve izleme (kalıcılık) verileri de toplanmıştır. Ayrıca, araştırmada kullanılan müdahalenin bulgularının geçerliliği, toplumsal katkısı, uygulamaya uygunluğu ve anlamlılığını belirlemeye yönelik değerlendirmeler yapılarak alanyazında söz edilen sınırlılığı gidermeye (Jennings vd., 2021) odaklanılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmayı önceki araştırmalardan farklı kılan bir diğer özelliği ise Öğretim sırasında sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaranının çocuklar tarafından edinilmiş ve genellenmiş olmasıdır. Bu açıdan araştırmanın Türkiye'de sözel davranış aracılığıyla sözel uyarana

tepki öğretiminin tersine sözel uyarana tepkisinin ortaya konduğu ve yanı sıra hedeflenmeyen bilgi ediniminin herhangi bir öğretime gerek kalmadan öğrenildiği, özel eğitim alanında gerçekleştirilen ilk tek denekli çalışma olması sebebiyle teorik açıdan önemli bir katkı sunmaktadır.

Türkiye'de OSB'li çocuklara yönelik yapılan tek denekli deneysel çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır (Güler, 2020; Kalaycı, 2018, 2019). Bu durum, ulusal bağlamda hem kuramsal bilgiyi hem de uygulama becerilerini geliştirmeye yönelik yeni araştırmalar olan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Bu araştırma, belirtilen ihtiyaçlara yanıt vermeyi ve alanyazındaki boşlukları doldurmayı amaçlamaktadır. Özellikle sözel olmayan uyaranlara tepki öğretiminin, sözel uyaranlara verilen tepkilerin (intraverbal yanıtların) gelişimini nasıl etkilediğine ilişkin verilerin toplanması, öğretmenler, özel eğitim uzmanları, dil ve konuşma terapistleri ile aileler için yol gösterici nitelikte olacaktır. OSB'li bireylerin deyim, atasözü, soyut kavram (örneğin rüya, hayal kırıklığı) gibi dilsel yapıları anlamada ve karşılıklı sözel etkileşimde yaşadığı güçlükler (Webber ve Scheuermann, 2008) göz önünde bulundurulduğunda, bu çalışmadasözel olmayan uyaranlara tepki öğretimi ile sözel uyaranlara tepki öğretiminin birlikte ele alınması hem dilin işlevsel kullanımını hem de iletişimsel etkileşimin sürdürülebilirliğini güçlendirecek niteliktedir. Bu yönüyle alanda yapılacak gelecekteki çalışmalara bilimsel bir zemin oluşturacağı düşünülmektedir. Türkiye'de özel eğitim alanında gerçekleştirilen az sayıdaki tek denekli çalışmalardan biri olması, bu araştırmayı daha da kıymetli kılmakta; bireyselleştirilmiş öğretim stratejilerinin geliştirilmesine yönelik yeni açılımlar sunmaktadır.

2 ALANYAZIN TARAMASI

Sözel olmayan uyarana tepki ve sözel uyarana tepki öğretimine yönelik yapılan uygulamalar sonucunda bireyde ortaya çıkan tepkileri inceleyen araştırmalara ulaşmak için ulusal ve uluslararası alanyazın taraması yapılmıştır.

2.1 Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Ulusal Alanyazın

Sözel olmayan uyarana tepki ve sözel uyarana tepki öğretimine yönelik yapılan uygulamalar sonucunda bireyde ortaya çıkan tepkileri inceleyen araştırmalara ulaşmak için öncelikle ulusal alanyazına ilişkin tarama yapılmış, tarama sonucunda beş çalışmaya ulaşılmıştır. Aşağıda bu çalışmalar geçmişten günümüze doğru sıralanarak detaylı bir şekilde açıklanmaktadır.

Kalaycı'nın (2018) çalışmasına, 4–6 yaş aralığında OSB tanısı almış dört erkek çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmanın temel amacı, sözel olmayan uyaranla tepki öğretimi uygulandığında çift yönlü sözel uyaran-tepki ilişkilerinin gelişip gelişmediğini saptamaktır. Bu doğrultuda tek denekli araştırma yöntemlerinden "katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama" modeli kullanılmıştır. Uygulama aşamasında, sözel olmayan uyaran-tepki öğretiminin bir parçası olarak çocuklara beş duyu organının işlevleri öğretilmiştir. Çalışmada ön test ve son test olmak üzere iki yoklama oturumu düzenlenmiş; bu oturumlarda doğrudan öğretimin yapılmadığı sözel uyaran-tepki bağlamında çift yönlü ilişkinin ortaya çıkıp çıkmadığı gözlenmiştir. Değerlendirme, katılımcılara "Hangi duyu organı görmeyi sağlar?" ve "Göz ne işe yarar?" gibi sorular sorularak yapılmıştır. Araştırma sonucunda, sözel olmayan uyarana tepki öğretiminin, çift yönlü sözel uyarana tepkiyi ortaya çıkardığı sonucuna ulaşılmıştır. Güvenirlik bulguları yüksek olan araştırmada, öğretmen ve ailelerin çalışmaya ilişkin görüşleri olumludur.

Kalaycı'nın (2019) çalışmasına OSB tanısı almış, yaşları 5–6 arasında değişen iki erkek ve bir kız çocuk olmak üzere üç katılımcı yer almıştır. Araştırmanın temel amacı, sözel uyarana tepki öğretimi uygulamasının, ters yönlü sözel uyarana tepkinin kendiliğinden ortaya çıkma düzeyine olan etkisini belirlemektir. Çalışmada, tek denekli araştırma desenlerinden "katılımcılar arası çoklu yoklama" modeli kullanılmış; her bir çocuğun davranışı ayrı olarak ve paralel olarak izlenmiştir. İnceleme kapsamına giren kavramlar

olarak “ağır–hafif”, “büyük–küçük”, “çok–az”, “sıcak–soğuk” ve “uzun–kısa” olmak üzere beş çift zıt kavram seçilmiştir. Öğretim öncesi (ön test) ve öğretim sonrasında (son test) olmak üzere iki yoklama oturumu düzenlenmiş; her oturumda katılımcılara sırasıyla “Ağırın zıttı nedir?”, “Büyüğün zıttı nedir?” gibi sorular yöneltilmiş ve çocuklardan beş saniye içinde sözel tepki vermeleri beklenmiştir. Elde edilen bulgular, sözel uyarana tepki öğretiminin, öğretim aşamasında kazandırılan zıt kavramları ters yönlü uyarana tepki olarak da ortaya çıkarmada etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca güvenilirlik analizleri yüksek düzeyde çıkmış; takip oturumlarında (öğretimden 2, 4 ve 6 hafta sonra) tüm katılımcıların kazanılan becerileri korudukları ve farklı kişiler ile değişik ortamlarda da sergiledikleri belirlenmiştir. Böylece çalışmanın, sözel tepki öğretiminin hem öğrenilen bilgiyi sürdürme hem de genelleme açısından olumlu sonuçlar verdiği ortaya konmuştur.

Güler’in (2020) çalışmasında, adlandırma becerilerinde güçlük yaşayan ve OSB tanısı konmuş 9 yaşındaki bir erkek çocuk ile bu çocuğun 12 yaşındaki, tipik gelişim gösteren erkek kardeşi yer almıştır. Araştırmanın temel amacı, sözel davranışlar kapsamında varlıkları adlandırma becerisini kazandırmak üzere “Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı”nı (KADÖP) tasarlamak ve bu programın etkililiğini incelemek olarak belirlenmiştir. Çalışmada, tek denekli desenlerden “davranışlar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli” uygulanmıştır. Eğitsel materyal olarak; beşer adet elektronik araç-gereç (teleskop, mikroskop, MP4 çalar, hoparlör, kronometre), iç organ resimleri (böbrek, beyin, karaciğer, akciğer, kalp) ve mutfak gereçleri (havan, spatula, kevgir, maşa, merdane) seçilmiş; her nesne için dört farklı görsel sunumu içeren bir davranışsal öğretim paketi hazırlanmıştır. Bulgular, tipik gelişim gösteren kardeşin OSB olan kardeşine KADÖP’ü tutarlı bir biçimde uygulayabildiğini, program sayesinde adlandırma becerisinin başarıyla kazanıldığını göstermiştir. Ayrıca, elde edilen becerilerin müdahale sonrasında 1., 3. ve 5. haftalarda korunduğu ve farklı materyallere genelleyebildiği belirlenmiştir. Ayrıca, aile bireylerinin ve öğretmenin çalışmaya ilişkin görüşleri olumludur.

Oturaklı ve Karaslan (2022) tarafından yapılan çalışmaya özel eğitim meslek okulunda öğrenim gören 12-15 yaş arasında Down Sendromu tanısı almış 3 kız öğrenci katılmıştır. Araştırmanın amacı, Down Sendromlu çocuklara tersine söz içi becerisinin sözel davranış yaklaşımının kazandırma sürecinde gösterdiği etkililiği tespit etmektir. Bu çalışmada, tek denekli araştırma yaklaşımları arasında yer alan yoklama evreli davranışlar arası çoklu

yoklama deseni uygulanmıştır. Araştırmada, taşıtlar ile ilgili 3 öğretim seti ve her sette 6 farklı taşıt belirlenmiştir. Uygulayıcı önce "Kaptan neyi kullanır?" diye sormuş; katılımcı beklemeden "gemi" yanıtını vermiştir. Sonrasında "Gemiyi kim kullanır?" sorusu yöneltilmiş ve dört saniyelik bir yanıt süresi tanınmıştır. Katılımcı bu süre içinde doğru yanıtı ("kaptan") verdiğinde sözel pekiştireç uygulanmış; yanlış yanıt verdiğinde ise uygulayıcı sözel ipucu ile hatayı düzeltmiş ve öğrenciden doğru yanıtı tekrarlamasını istemiştir. Elde edilen bulgular, Down sendromlu çocuklarda tersine söz içi becerilerin kazandırılmasında sözel davranış yaklaşımının etkili olduğunu, katılımcıların kazandıkları becerileri öğretim sona erdikten iki ve dört hafta sonra da koruduklarını ve yeni kişilerle karşılaştıklarında da bu becerileri genelleyebildiklerini göstermiştir. Çalışmada sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır.

Kalaycı'nın (2025) çalışmasında, OSB tanısı almış ve yaşları 6 yıl 3 ay ile 6 yıl 4 ay arasında değişen üç erkek çocuk yer almaktadır. Araştırmada, çoklu örnek öğretim yaklaşımının hem dinleyici hem de konuşmacı davranışları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Araştırmada katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmış; bağımlı değişken olarak doğrudan öğretimi sunulmayan dinleyici ve konuşmacı davranışlarda verilen doğru tepki sayısı alınmıştır. İlk aşamada her çocuğa birinci uyaran setiyle eşleme öğretimi verilmiş ve ölçüt sağlandıktan sonra o sette öğretimi sunulmayan davranışlara yönelik yoklama oturumları düzenlenmiştir. Ardından ikinci uyaran setiyle çoklu örnek öğretimi uygulanmış, katılımcılar ölçütü karşıladıktan sonra birinci setteki yoklamalar yinelenmiştir. Son olarak üçüncü uyaran setiyle yeniden eşleme öğretimi gerçekleştirilmiş ve o sette öğretimi sunulmayan davranışlara yönelik yoklamalar yapılmıştır. Elde edilen bulgular, çoklu örnek öğretimi ile eğitim alan çocukların hem ilk hem de son uyaran setlerinde doğrudan öğretimi verilmemiş dinleyici ve konuşmacı becerilerde doğru tepki oranlarını anlamlı düzeyde artırdığını ve bu kazanımların izleme oturumlarında yüksek oranda korunduğunu ortaya koymuştur.

2.2 Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Uluslararası Alanyazın

Sözel olmayan uyarana tepki ve sözel uyarana tepki öğretimiyle ilgili çeşitli müdahaleler kullanılarak yürütülen araştırmalara ulaşmak için uluslararası alanyazın taraması

yapılmıştır. Tarama sonucunda toplam 13 çalışmaya ulaşılmıştır. Aşağıda bu araştırmalar geçmişten günümüze doğru sıralanarak özetlenmektedir.

Ingvarsson, vd., (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya yaşları 4-5 arasında dil gelişiminde gecikme, hafif düzey zihinsel yetersizlik ile dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı almış çocukların yanı sıra tipik gelişim gösteren dört erkek çocuk dâhil edilmiştir. Bu çalışmada, öğrencilere yanıt veremedikleri sorular karşısında önce "Bilmiyorum." ardından "Bilmiyorum, lütfen bana açıklayabilir misiniz?" ifadelerini kullanmayı öğrenmeleri hedeflenmiştir. Sorular kişisel bilgi (örneğin, "Nerede yaşıyorsun?"), genel bilgi (örneğin, "Market alışverişini nereden yapıyorsun?") ve ön-akademik becerilere (örneğin, "Bir onluk ne kadar?") ilişkin soruları kapsamaktadır. Her çocukla bilinen ve bilinmeyen soruların yer aldığı üç ön test oturumu yapılmıştır. Bu çalışmada, tek denekli araştırma modelleri arasında yer alan davranışlar arası çoklu başlama düzeyi deseni uygulanmıştır. Öğretmen katılımcılara amaçlanan soru setine yönelik "Bilmiyorum" ve "Bilmiyorum, lütfen bana söyle." yanıtını aşamalı yardım kullanarak öğretmiştir. Başlangıçta, öğretmen soru setinden bir soru sorduktan hemen sonra "Bilmiyorum de" diyerek çocukları bilmiyorum yanıtını söylemeye yönlendirmiştir. Doğru yanıtlar, tercih edilen oyuncaklara 10 saniyelik erişimle pekiştirilmiştir. Art arda üç doğru yanıt bir sonraki adımın sunulmasıyla, art arda üç yanlış tepki ise bir önceki adıma geri dönülmesiyle sonuçlanmıştır. Araştırma sonucunda; "Bilmiyorum" eğitimi uygulandığında, bilinmeyen soru setlerinin tamamı için "Bilmiyorum" yanıtı yüksek seviyelerde gerçekleşmiştir. Ek olarak bilinen sorulara yapılan düzeltmeler azalmış ve "Bilmiyorum" her iki bilinen soru grubu için orta düzeyde gerçekleşmiştir. "Bilmiyorum, lütfen bana söyle." eğitimi uygulandığında, "Bilmiyorum, lütfen bana söyle." yanıtı, bilinmeyen soru setlerinde yüksek seviyelerde meydana gelmiş ve "Bilmiyorum" yanıtının yerini almıştır. Ancak, bilinen sorulara verilen doğru yanıtların temel seviyeleri değişmemiş ve "Bilmiyorum, lütfen bana söyle." yanıtı bilinen bazı soruların yanıtı olarak ortaya çıkmaya başlamıştır. Çocukların edinilen hedef tepkileri, farklı sorulara ve öğretmenlere genelledikleri görülmüştür. Ayrıca, araştırmada üç çocuğun "Bilmiyorum." tepkisini aşırı genelleyerek bildiği sorularda da kullandıkları rapor edilmiştir.

Pérez-González, vd., (2007) tarafından yapılan araştırmaya yaşları 6 ile 8 olan OSB tanılı 2 çocuk katılmıştır. Araştırmada, OSB olan çocuklara daha önce öğretilen bir ilişkinin

tersini öğretmenin, aynı bağlamsal işarete sahip sözel kelimelerin daha sonra ortaya çıkmasına neden olup olmayacağını araştırmak amaçlanmıştır. Çalışmada, tek denekli araştırma modelleri arasında yer alan katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseni uygulanmıştır.

Öğretim oturumlarında öğretmen, "Çoğun zıttı nedir?" gibi sorular yöneltmiş ve yanıt vermesi için çocuğa beş saniyelik bir bekleme süresi tanımıştır. Doğru yanıtlar hem sözel hem de sembolik pekiştireçlerle ödüllendirilirken; yanlış tepkilerde öğretmen doğru modellemeyi yapıp bir sonraki denemeye geçmiştir. Elde edilen bulgular, katılımcıların öğretilen zıt kavramları sözel uyarana yanıt verme çerçevesinde edindiklerini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, başlangıç aşamasında "…'nın zıttını söyleyin." yönergesinin, ters yönlü sözel uyarana tepkinin oluşması için tek başına yeterli olmadığı gözlemlenmiştir. Ancak, tekrarlı yoklamalar ve öğretim oturumlarının sürdürülmesi sayesinde, katılımcılar zamanla ters yönlü sözel uyarana yanıt verebilecek düzeye gelmişlerdir.

Goldsmith, vd., (2007) tarafından yapılan araştırmaya OSB tanısı olan 4-7 yaş arasında 3 erkek çocuk katılmıştır. Araştırmanın amacı, yanlışsız öğretim yönteminden aşamalı yardım ile uyaran kontrolü birlikte kullanılarak kategorik sözel uyarana tepki öğretimidir. Öğretimi amaçlanan giysiler, mobilyalar, renkler ve hayvanlar kategorisinin her biri için bir hedef soru belirlenmiştir (Örneğin, "Giydiğiniz bazı şeyler nelerdir?"). Araştırmanın bağımlı değişkeni, belirli bir kategori için soruya verilen doğru, tekrarlanmayan, bağımsız yanıtların sayısıdır. Bu çalışmada, tek denekli araştırma desenleri arasında yer alan davranışlar arası çoklu yoklama yaklaşımı benimsenmiştir. Resimli kartlar kullanılarak hedeflenen her bir kategoriye yönelik beş nesne için sözel ve sözel olmayan uyarana tepki öğretim oturumları düzenlenmiştir. Sözel ve sözel olmayan uyarana tepki için çocuklara 10 saniye tepki süresi verilmiştir. Katılımcılar farklı deneme sayılarıyla hedeflenen sözel uyarana tepkiyi kazanmış olsalar da genelleme ve izleme oturumlarında sınırlılık göstermişlerdir.

Ferris ile Fabrizio'nun (2009) gerçekleştirdiği çalışmaya 4 yaş 3 aylık OSB tanılı 1 erkek çocuk katılmıştır. Araştırmanın amacı, sözel olmayan uyarana tepki öğretiminde konuşma üreten cihaz ile öğretmenin sözel model sunarak yaptığı hata düzeltmesi karşılaştırılmasıdır. Bu çalışmada, tek denekli araştırma yaklaşımlarından biri olan

dönüşümlü uygulama deseni tercih edilmiştir. Öğretim için otobüs, çatal, lavabo, kaşık, ayna ve Veggie Tales çizgi filminden dört karakterin adı belirlenmiştir Sözel olmayan uyaranların seçiminde, çocuğun sık kullandığı ve çevresinde karşılaşma olasılığı yüksek uyaranlar olmasına dikkat edilmiştir. Öğretim için belirlenen uyaranların görselleri hazırlanmıştır. Çocuktan sunulan görsel uyaranın adını iki saniye içinde söylemesi beklenmiştir. Çocuk tepkisiz kaldığında veya yanlış tepki verdiğinde iki tür hata düzeltmesinden (konuşma üreten cihazın ya da öğretmenin sunduğu sözel model) biri rastgele sunulmuştur. Araştırma sonucunda sözel olmayan uyarana tepki üzerinde konuşma üreten cihaza kıyasla öğretmenin sunmuş olduğu sözel modelin daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Greer ve Du (2010) tarafından yürütülen araştırmaya OSB tanılı yaşları 3 ile 8 arasında değişen üç erkek çocuk katılmıştır. Bu araştırmanın temel amacı, sözel olmayan uyarana tepki öğretimi uygulamasının beslenme, geçiş ve oyun gibi günlük rutinler sırasında kendiliğinden talep etme, sözel olmayan uyaranlara yanıt verme ve sözel uyaranlara tepki gösterme becerileri üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmada gecikmeli çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Öğretim oturumlarında dört uyarandan oluşan 5 araç seti kullanılmıştır. Uygulamacı herhangi bir sözel yönerge olmadan çocuğa bir resim göstermiş ve çocuğun 2-3 saniye içinde tepki vermesi beklenmiştir. Çocuğun sözel yanıtı, doğru tepki olarak kabul edilmiş ve çocuk yiyecek pekiştireci veya sözel pekiştireç ile pekiştirilmiştir (örneğin, "Çok akıllısın! Bu bir …"). Çocuk sözel tepki vermemişse veya 2-3 saniye içinde bir veya birden fazla yanlış tepki vermişse yanlış olarak kaydedilmiş ve hata düzeltmesi olarak deneme tekrar edilmiştir. Araştırma, yoğun sözel olmayan uyarana tepki öğretiminin, öğretim ortamı dışındaki yapılarda kendiliğinden ortaya çıkan talep etme davranışı ile hem sözel olmayan hem de sözel uyarana verilen tepkiler arasında güçlü bir işlevsel bağ oluşturduğunu ortaya koymuştur.

Ingvarsson ve Hollobaugh'un (2011) çalışmasına, dört yaşında olup otizm spektrum bozukluğu tanısı konmuş üç erkek çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmanın amacı, görsel ve sözel ipuçlarının sözel uyarana tepki üzerindeki etkisini karşılaştırmaktır. Bu çalışmada, tek denekli araştırma yöntemleri kapsamında dönüşümlü uygulama deseni uygulanmıştır. Çocukların ön test oturumunda yanıtlayamadığı 32 soru (örneğin, "Hangi hayvan möö der?") belirlenmiştir. Uygulamacı, belirli bir setteki her soruyu oturum başına bir kez sormuş, 5 saniye içinde verilen doğru tepkileri pekiştirmiştir. Çocuğun yanlış tepki

vermesi veya tepkisiz kalması durumunda çocuğa “söyle…” şeklinde sözel ipucu veya cevabın bulunduğu resim gösterilerek görsel ipucu sunulmuştur. Her set için ipucu-karşılaştırma aşamasının ilk oturumunda, uygulamacı her bir soruyu sormuş ve ilk üç denemede anında ipucu vermiştir. Her bir takip oturumunda, öğretim aşamasında sabit beş saniyelik bekleme süresi uygulanmıştır. Bir yoklama oturumunda ipuçsuz doğru tepki olmazsa, o soru için hemen iki öğretim denemesi daha gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, görsel uyaranların sözel uyaranlara kıyasla daha az deneme ile ölçütü karşıladığı ve sözel uyarana tepki oluşturmada daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ingvarsson, vd., (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya yaşları 4–10 arasında değişen dört OSB tanılı çocuk (üç erkek, bir kız) yer almıştır. Söz konusu araştırma, sözel uyarana tepki verme becerisinin öğretiminin dinleyici tepkileri üzerinde nasıl bir etki yarattığını incelemeyi hedeflemiştir. Dinleyici yanıtları birincil bağımlı değişken, söz içi yanıtlar ise ikincil bağımlı değişkendir. Bu çalışmada, tek denekli araştırma yaklaşımlarından biri olan, katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi deseni uygulanmıştır. Sözel uyarana tepki öğretiminde “… eyaletinin kuşu nedir?” sorusu sorulmuş, ardından görsel ipucu veya sözel ipucu sunulmuştur. Sözel uyarana tepki öğretiminden önce çocukların kuş resimlerinin tamamını adlandırabildikleri belirtilmiştir. Sözel olmayan uyarana tepki öğretimi sırasında araştırmacı, kuş resmini göstermiş ve "Bu nedir?" diye sormuştur. Çalışmada, doğru verilen tepkiler sözlü pekiştireçlerle ödüllendirilirken; yanlış tepkiler ise sözel ipucu kullanılarak hata düzeltmesi yapılmıştır. Doğru tepkiler sözel pekiştireç ile pekiştirilirken yanlış tepkiler sözel ipucu kullanılarak hata düzeltmesi yapılmıştır (Örneğin, "Söyle: Mavi Kuş"). Araştırmacının ipuçlarını takip eden doğru tepkiler de sözel pekiştireç ile pekiştirilmiştir. Elde edilen veriler, doğrudan öğretilmeyen tepkilere ilişkin olarak, öğretim sonrasında uygulanan dinleyici son testinde katılımcıların bir eyaletin adını duyduklarında ilgili kuş resmini doğru biçimde seçebildiklerini ortaya koymaktadır. Araştırmada yüksek güvenirlik bulguları elde edilmiştir.

Grannan ve Rehfeldt (2012) tarafından yapılan araştırmaya OSB tanısı olan 5 yaşında 2 erkek çocuk katılmıştır. Araştırmanın amacı, sözel olmayan uyarana tepki kategorisi ve eşleştirme öğretiminin, sözel uyarana tepkinin ortaya çıkması üzerindeki etkililiğini incelemektir. Araştırmada tek denekli tasarımlardan biri olan, katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli uygulanmıştır. Çocuklara taşıtlar, banyo

eşyaları, vücut bölümleri ve müzik aletleri olmak üzere dört kategoriye ilişkin 9 uyaran sunulmuştur. Uyaranların resimleri gösterilip "Bu ne?" sorusu sorulmuştur. Doğru yanıtlar pekiştirilmiş ve yanlış yanıtlarda sözel ipucu sunulmuştur. Davranış ölçütü karşılandıktan sonra, sözel olmayan uyaran öğretim sürecinde katılımcılara sunulan görsellerin önceden belirlenmiş kategorilerle eşleştirilmesi uygulaması yürütülmüştür. Elde edilen bulgular, hem sözel olmayan uyaranlara verilen tepkilerin hem de bu tepkilerin eşleştirme yöntemiyle öğretilmesinin, sözel uyaranlara yanıtın ortaya çıkışını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

May, vd., (2012) tarafından yapılan araştırmaya OSB tanısı olan 11-16 yaş arasında 3 erkek genç katılmıştır. Araştırmanın amacı, iki farklı çizgi film karakteri görseline bağlı olarak sözel olmayan uyarana tepki öğretimi yapılarak sözel uyarana tepkinin ortaya çıkıp çıkmadığını incelemektir. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden eş zamanlı olmayan katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Sözel uyarana verilen tepkilerin oluşup oluşmadığını incelemek amacıyla, katılımcılara iki farklı çizgi film karakterine ait görseller eşliğinde iki sorudan oluşan bir öğrenme süreci uygulanmıştır. İlk aşamada, "Bu canavarın adı nedir?" sorusuna "Simon" şeklinde; ikinci aşamada da "Bu canavar ne yer?" sorusuna "Cips" yanıtını vermeleri öğretilmiştir. Takip eden yoklama oturumlarında ise sadece sözel uyaranlara yer verilmiş (örneğin "Simon ne yer?" ya da "Hangi canavar cips yer?") ve bu uyaranlara yanıt verilip verilmediği kayda geçirilmiştir. Elde edilen sonuçlar, tüm katılımcıların sözel uyaranlara uygun tepkiler oluşturduğunu göstermiştir.

Dickes ve Kodak (2015) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya OSB tanısı olan 3 (6 yaşında 2 erkek, 4 yaşında 1 kız) çocuk katılmıştır. Araştırmanın amacı, aynı kategoriden bağımsız sözel uyaranlara verilen tepki örnekleri ile ters yönlü sözel uyaranlara verilen tepki örnekleri öğretilmesinin ardından, daha önce öğretilmemiş yeni tersine sözel uyaran tepkilerinin kendiliğinden ortaya çıkıp çıkmayacağını belirlemektir. Ayrıca, bir ya da iki kategori için ters yönlü sözel uyaran tepkileri öğretmenin, üçüncü bir kategoride öğretilmeyen tersine sözel uyaran tepki kazanımını nasıl etkilediğini incelemektir. Çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden "kategoriler arası çoklu başlama düzeyi" deseni uygulanmıştır. Doğrudan sözel uyaran-tepki ilişkisinin öğretiminde, araştırmacı "İnek … der." veya "Kuzu … der." ifadelerini sunduğunda deneğin sırasıyla "möö" veya "mee" demesi beklenmiştir. Ters yönlü sözel uyaran-tepki öğretiminde ise "… möö der."

gibi tamamlanmamış cümleler sunularak deneğin bu uyaranlara “inek” yanıtını üretmesi hedeflenmiştir. Araştırmacı, katılımcının sözel modeli taklit etmesi için 5 saniye beklemiştir. Doğru yanıtlar sözel pekiştireç (örneğin, 'Aferin') ve tercih edilen yenilebilir veya somut bir öğe ile sonuçlanmıştır. Yanlış yanıtlar veya 5 saniye içinde yanıt verilmemesi bir sonraki denemenin verilmesiyle sonuçlanmıştır. Araştırma bulguları, orijinal sözel uyarana tepkinin öğretilmesinin ters sözel uyarana tepkinin ortaya çıkması için yeterli olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları, ters yönlü sözel uyarana tepki öğretiminin uygulanmadığı durumlarda, bu uyarana yönelik tepkiyi ortaya çıkarmada hiçbir öğrencide etkili olmadığını göstermiştir.

Shillingsburg, vd., (2017) tarafından yapılan araştırmaya OSB tanısı olan 4 ile 8 yaş arasında 6 (4 erkek, 2 kız) çocuk katılmıştır. Araştırmanın amacı, sistematik öğretimi yapılan sözel uyaran ilişkilerinin, öğretimi yapılmayan sözel uyarana tepkideki ilişkileri ortaya çıkarmadaki etkililiğini incelemektir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırmada her katılımcı için üç uyarandan oluşan üç hayvan kategori seti geliştirilmiştir. Katılımcılara “Denizde kim yaşar?” sorusu sorulup ardından görsel olarak işaret etmesi beklenmiştir. Daha sonra balık resmi katılımcıya sunulup “Nerede yaşar?” sorusu sorularak “Deniz” cevabını vermesi öğretilmiştir. Daha sonra görsel uyaranlar geri çekilerek sorular sorulmuştur. Öğretilen uyaran setinde belirlenen kriterler sağlandıktan sonra, öğretilmemiş ilişkilere yönelik yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları, tüm katılımcıların öğretilmeyen sözel uyaranlara verdikleri tepki ilişkilerinin sayısal olarak farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur.

Feng ve arkadaşları (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya, OSB tanısı almış altı yaşında bir erkek çocuk katılmıştır. Araştırmada, görsel ipucu eşliğinde verilen yanıtlardan ipucu kaldırıldığında doğru cevapların sürdürülüp sürdürülmediği ile, daha önce hiçbir görsel destek kullanılmadan öğretilmeyen yeni yanıtların ortaya çıkmasını inceleyen bir tasarım benimsenmiştir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden “davranışlar arası çoklu başlama düzeyi” modeli uygulanmış; meyve renkleri ve taşıtların bulundukları mekânlar olmak üzere iki konu başlığına dair sorular yöneltilmiştir. Katılımcıya “… renkteki meyveler hangileridir?” veya “Hangi taşıtlar …’da hareket eder?” biçiminde sorular sorularak veri toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, sözel olmayan uyarana

tepki ile yapılan öğretim sözel uyarana tepkinin ortaya çıkmasında etkili bir yöntem olduğunu göstermiştir.

Tanner ve Dounavi (2020) tarafından yapılan çalışmaya OSB riski olan 12-16 aylık 5 (3 kız, 2 erkek) bebek katılmıştır. Çalışmanın amacı, yüksek riskli bebeklerde erken ortaya çıkan otizm belirtilerini azaltmak ve küçük çocuklarda uygun sosyal iletişimi ve oyun davranışlarını artırmak için 12 haftalık ebeveyn aracılı ön tanı müdahale programının etkililiğini değerlendirmektir. Bu çalışmada, tek denekli araştırma yaklaşımlarından biri olan çoklu başlama düzeyi deseni tercih edilmiştir. Öğretim oturumları, erken müdahalede çocuklarla ve ailelerle çalışan 10 yılık klinik deneyime sahip davranış analisti tarafından yürütülmüştür. Müdahale, planlanmış 12 adet bir saatlik ebeveyn koçluğu seansından oluşmuştur. Her bir oturumda öğretim, model olma, prova etme ve geri bildirim içeren bir Davranış Beceri Eğitimi protokolü takip edilmiştir. Müdahale seansında 5 dakikalık videolar çekilmiş, bir ve üç ay sonra izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Müdahaleye dâhil edilen beş bebeğin tamamı, öğrenme fırsatlarına verdikleri tepkilerde önemli ilerlemeler sergilemiş; başlangıçta ortalama %19 olan yanıt düzeyi, müdahale sonunda ortalama %53'e yükselmiştir. Çocukların duyarlığı, göz teması ve ebeveyn davranışı için etki boyutu tahmin edicilerin tümü, standart sapmanın üzerinde gelişme ile geniş bir etki boyutu aralığındadır. Tüm oturumlarda talep etme, sözel olmayan uyarana tepki ve sözel taklide dayalı tepki gibi sözel uyaranların yanı sıra taklit ve oyun becerilerini de hedeflemiştir. Araştırma bulgularında, beş bebeğin tümü öğrenme fırsatlarına yanıt verme konusunda gelişmeler göstermişlerdir. Otizm semptomlarında azalma ve uygun davranışlarda artış göstermişlerdir.

Tablo 2

Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Araştırmalar

Kaynak	Katılımcı (yaş-tanı-sayı-cinsiyet)	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Ortam Uygulamacı	Araştırma Modeli	Genelleme/İzleme/ Sosyal Geçerlik	Güvenirlik
Ingvarsson vd. (2007)	2,5-5,5 yaş NG VE ÖG 4 (erkek)	Sözel uyarana tepki	Aşamalı yardımla öğretim	Anaokul Öğretmen	Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: + S: -	GA: + UG: -
Pérez-González vd. (2007)	6-8 yaş OSB 2 (cinsiyet belirtilmemiş)	Sözel uyarana tepki	Ters yönlü sözel uyaran	Okul Öğretmen	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	G: - İ: - S: -	GA: + UG: -
Goldsmith vd. (2007)	4-7 yaş OSB 3 (erkek)	Bağımsız yanıtların sayısı	Aşamalı yardımla öğretim	Üniversite-uygulama sınıfı Araştırmacı	Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	G: + İ: + S: -	GA: + UG: +
Ferris ve Fabrizio (2009)	4 yaş OSB 1 (erkek)	Sözel olmayan uyarana tepki	Vantage cihazı (konuşma üreten cihaz)	Ev Öğretmen	Dönüşümlü uygulamalar modeli	G: - İ: - S: -	GA: - UG: -
Greer ve Du (2010)	3-8 yaş OSB 3 (erkek)	Talep etme, sözel olmayan uyarana tepki, sözel uyarana tepki	Sözel olmayan uyaran	Okul Uygulamacı	Gecikmeli çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: - S: -	GA: + UG: -
Ingvarsson ve Hollobaugh (2011)	4 yaş OSB 3 (erkek)	Sözel uyarana tepki	Görsel ve sözel ipucu	Üniversite-eğitim odası Araştırmacı	Dönüşümlü uygulamalar modeli	G: + İ: - S: -	GA: + UG: -

Tablo 2

Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Araştırmalar

Kaynak	Katılımcı (yaş-tanı-sayı-cinsiyet)	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Ortam Uygulamacı	Araştırma Modeli	Genelleme/İzleme/ Sosyal Geçerlik	Güvenirlik
Ingvarsson, Cammilleri ve Macias (2012)	4-10 yaş OSB 4 (3 erkek-1 kız)	Sözel uyarana tepki, dinleyici yanıtları	Sözel uyaran	Rehabilitasyon merkezi Öğretmen	Katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: + S: -	GA: + UG: +
Grannan ve Rehfeldt (2012)	5 yaş OSB 2 (erkek)	Sözel uyarana tepki	Sözel olmayan uyaran	Okul Araştırmacı	Katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: - S: -	GA: + UG: +
May, Hawkins ve Dymond (2012)	11-16 yaş OSB 3 (erkek)	Sözel uyarana tepki	Sözel olmayan uyaran	Okul Araştırmacı	Katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: - S: -	GA: + UG: -
Dickes ve Kodak (2015)	4-6 yaş OSB 3 (2 erkek-1 kız)	Ters yönlü sözel uyarana tepki	Sözel uyaran	Terapi odası Terapist	Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: - S: -	GA: + UG: +
Shillingsburg, Frampton, Cleveland ve Cariveau (2017)	4-8 yaş OSB 6 (4 erkek, 2 kız)	Sözel uyarana tepki	Sözel uyaran	Klinik Eğitmen	Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli	G: - İ: - S: -	GA: + UG: -

Tablo 2

Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Araştırmalar

Kaynak	Katılımcı (yaş-tanı-sayı-cinsiyet)	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Ortam Uygulamacı	Araştırma Modeli	Genelleme/İzleme/ Sosyal Geçerlik	Güvenirlik
Feng, Chou ve Lee (2017)	6 yaş OSB 1 (erkek)	Sözel uyarana tepki	Sözel olmayan uyaran	Okul Eğitmen	Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli	G: + İ: + S: -	GA: + UG: -
Kalaycı (2018)	4-6 yaş OSB 4 (erkek)	Sözel olmayan uyarana tepki, çift yönlü sözel uyarana tepki	Sözel olmayan uyaran	Araştırma laboratuvar odası Uygulamacı	Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli	G: + İ: + S: +	GA: + UG: +
Kalaycı (2019)	5-6 yaş OSB 3 (2 erkek, 1 kız)	Ters yönlü sözel uyarana tepki	Sözel uyaran	Araştırma laboratuvar odası Uygulamacı	Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli	G: + İ: + S: +	GA: + UG: +
Güler (2020)	9-12 yaş OSB ve NG 2 (erkek)	Sözel davranış becerilerinden adlandırma	Kardeş aracılı sunulan davranışsal öğretim	Evin bahçesi Araştırmacı	Davranışlar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli	G: + İ: + S: +	GA:+ UG: +
Tanner ve Dounavi (2020)	12-16 aylık OSB riski olan 5 (3 kız-2 erkek)	Öğrenme fırsatlarına yanıt	Ayırt edici uyaran (talep etme)	Ev Araştırmacı	Çoklu başlama düzeyi modeli	G: + İ: + S: +	GA: + UG: +
Oturaklı, Karaslan (2022)	12-15 yaş Down sendromu 3 (kız)	Ters yönlü sözel uyarana tepki	Sözel davranış yaklaşımı	Rehabilitasyon merkezi Uygulamacı	Yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli	G: + İ: + S: +	GA: + UG: +

Tablo 2

Sözel Olmayan Uyarana Tepki ve Sözel Uyarana Tepki Öğretimiyle İlgili Araştırmalar

Kaynak	Katılımcı (yaş-tanı-sayı-cinsiyet)	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Ortam Uygulamacı	Araştırma Modeli	Genelleme/İzleme/ Sosyal Geçerlik	Güvenirlik
Kalaycı (2025)	6 yaş OSB 3 (erkek)	Doğrudan öğretimi sunulmayan dinleyici ve konuşmacı davranışlarındaki doğru tepki sayısı	Tablet aracılığıyla sunulan çoklu örnek öğretimi	Üniversite-eğitim odası Araştırmacı	Katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi deseni	G: + İ: + S: +	GA: + UG: +

OSB: Otizm spektrum bozukluğu, NG: Normal gelişim, ÖG: Özel gereksinimli, G: genelleme, İ: izleme, S: sosyal geçerlik, GA: gözlemciler arası güvenirlik, UG: uygulama güvenirliği.

3 YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmaya katılan bireyler, çalışmanın yürütüldüğü ortam, kullanılan araç-gereçler, benimsenen araştırma deseni, bağımlı ve bağımsız değişkenler, sürecin ana aşamaları ile verilerin toplanma ve analiz yöntemlerine dair ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır.

3.1 Katılımcılar

Bu araştırmada katılımcı grubunu, OSB tanılı çocuklar ile araştırmacı, gözlemci ve çocukların velileri oluşturmaktadır. Öncelikle bu araştırmanın yürütülmesine başlamadan önce Anadolu Üniversitesi Etik Kurulu onayı alınmıştır (Ek 1). Ardından Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine (BAP) başvuru yapılmış ve araştırma SYL-2024-2485 proje koduyla BAP tarafından desteklenmiştir. Araştırmaya Çorum ilinde bulunan özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim alan biri pilot uygulamada dördü ana uygulamada olmak üzere toplam 5 OSB olan çocuk katılmıştır. Katılımcı özellikleri izleyen başlıklarda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

3.1.1 Çocuklar

Bu araştırma, hastane raporlarında hafif ve orta düzey OSB tanısı almış, özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitim alan biri pilot uygulama olmak üzere beş çocuk ile yürütülmüştür. Araştırmaya başlamadan önce katılımcıların öğretmenlerine, velilerine yapılacak çalışma ile ilgili bilgi verilmiş, katılımcıların ve araştırmacının hak ve sorumluluklarına ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Çocukların velilerinden çocukların araştırmaya gönüllü katılmalarına (Ek 2), sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla düzenlenen yarı yapılandırılmış görüşmelere velilerin gönüllü katılımına ilişkin yazılı onaylar sağlanmıştır (Ek 3). Ardından çocukların gelişimsel özelliklerini belirlemek amacıyla çeşitli değerlendirme araçları kullanılmıştır. Araştırmaya katılacak çocukları belirlerken çocukların bazı önkoşul özelliklerine sahip olması beklenmiştir. Araştırmacı, bu önkoşul özelliklerin katılımcılarda mevcut olup olmadığını tespit etmek amacıyla; a) özel eğitim öğretmenleriyle görüşmeler, b) velilerle görüşmeler ve c) çeşitli değerlendirmeler yapmıştır. Çalışmaya katılacak çocuklarda bulunması gereken önkoşul

özellikler ile bu özelliklerin nasıl ölçülüp değerlendirildiği, bir sonraki paragrafta ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

OSB tanısı almış olma: Çocukların OSB tanısı önkoşulunu taşıyıp taşımadığı belirlenirken, hastanelerden alınan sağlık kurulu raporları ile Rehberlik Araştırma Merkezleri'nden (RAM) alınan raporlar incelenmiştir. Buna ek olarak, Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) kullanılmıştır. Ölçek, Ek-4'te yer alan uygulayıcı sertifikasına sahip araştırmacı tarafından uygulanmış ve yapılan değerlendirmeler sonucunda çocukların OSB tanısı için gerekli önkoşulu karşıladığı belirlenmiştir.

GOBDÖ-2-TV; 3–23 yaş aralığındaki, otizmi belirten davranış örüntüleri sergileyen bireylerde OSB görülme olasılığını ölçmeye yönelik, Diken ve arkadaşları (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmış derecelendirme temelinde bir araçtır. Ölçekte "stereotipik davranışlar", "iletişim" ve "sosyal etkileşim" olmak üzere üç alt boyut bulunur; her bir alt boyutta 14 madde yer alarak toplam 42 maddeyi oluşturur. Maddeler, "hiç gözlenmedi = 0", "nadiren gözlendi = 1", "bazen gözlendi = 2" ve "sıklıkla gözlendi = 3" puanlama ölçeğiyle derecelendirilir. Alt boyut puanları ayrı ayrı toplanıp ham puanlar üzerinden standart puan ve yüzdelik değerlere dönüştürülür; son aşamada ise bu standart puanların toplamı Otistik Bozukluk İndeksini verir.

Özel eğitime düzenli devam etme: Bu önkoşulu belirlemek amacıyla çocukların devam ettikleri özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi eğitim koordinatörü ve özel eğitim öğretmenleri ile görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda çocuğun ilgili kuruma düzenli devam ettiğine ilişkin bilgi edinilmiştir.

5-7 yaş aralığında olma: Bu ön koşulu değerlendirmek amacıyla araştırma başladığında çocukların kimliklerine bakılarak takvim yaşları gün, ay, yıl olarak hesaplanmıştır.

Tek eylem bildiren yönergeleri yerine getirme: Bu önkoşulu belirlemek amacıyla, çocuklara tek eylem bildiren basit yönergeler (örneğin, al, at, tut, ver gibi) verilmiş ve çocukların 5-7 saniye içinde yönergeleri yerine getirip getirmedikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca, talep etme, adlandırma, dinleyici tepkileri, taklit, oyun gibi beceri alanları Sözel Davranış Aşamalarını Değerlendirme ve Yerleştirme Programı (Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program [VB-MAPP]) kullanılarak

değerlendirilmiştir. VB-MAPP, uygulayıcı sertifikasına (Ek 5) sahip olan araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Bunun yanı sıra, çocukların alıcı dil becerilerini değerlendirmek için Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) kullanılmıştır. TEDİL, uygulayıcı sertifikasına (Ek 6) sahip olan araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Araştırma kapsamında yürütülen gözlem ve değerlendirmeler sonucunda, çocukların yalnızca tek eylem içeren yönergeleri başarıyla yerine getirdikleri belirlenmiştir.

Dr. Mark L. Sundberg, B. F. Skinner'in sözel davranış üzerine yürüttüğü araştırmalardan yola çıkarak VB-MAPP'i tasarlamıştır. VB-MAPP, Güleç-Aslan, vd., (2022) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış öğrenmeyi ve dil gelişimini etkileyebilen güçlükleri belirlemeye yardımcı olan bir değerlendirme programıdır. Eğitimcilerin, farklı alan uzmanlarının ve ailelerin OSB ve benzeri gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklarda öğrenme süreçleri ile dil ve sosyal etkileşim becerilerini sistematik olarak ölçmeye yönelik hazırlanmış bir araçtır. VB-MAPP'in beş temel bileşeni bulunur. Bunlar; Aşamalar Değerlendirmesi, Güçlükleri Değerlendirme, Geçiş Değerlendirmesi, Beceri Analizi ve Destek Becerileri, Yerleştirme ve BEP Amaçlarıdır. Değerlendirme sonuçlarına dayalı olarak müdahale sürecinin planlanması ve yürütülmesi söz konusudur. VB-MAPP değerlendirme süreci, üç farklı gelişimsel dil ve öğrenme yaş aralığına göre (0-18 ay, 18-30 ay, 30-48 ay) uygun şekilde sıralanmış 170 adet ölçülebilir aşamadan oluşmaktadır. Her bir becerinin puanlanması için üç seçenek vardır. Değerlendirme aracındaki her bir madde, çocuğun o maddeyi tam olarak yerine getirme durumuna göre puanlanır: Ölçütü tamamen karşılarsa "1", yalnızca kısmen yerine getirirse "½", hiçbir koşulda yerine getirmezse "0" puan alır. Çocuğun başarılı olduğu maddelere verilen puanlar toplanarak genel performans puanı belirlenir.

Hresko ve arkadaşları (1999) tarafından hazırlanan TEDİL, çocukların dil ve iletişim becerilerini ölçmeye yönelik bir araçtır. Topbaş ve Güven (2009) ise bu ölçeği Türkçeye uyarlayarak erken döneme ait sözel dil gelişimini değerlendirme, ayrıca bireylerin dil alanındaki güçlü ve zayıf yönlerini saptama amacıyla kullanımını mümkün kılmışlardır. İki paralel formdan (Test A ve B) oluşan test, alıcı ve ifade edici dili (anlam bilgisi, biçimbirim bilgisi ve sözdizimi bileşenlerini değerlendiren) ölçen iki alt testti içerir. Alıcı dilde 37, ifade edici dilde 39 olmak üzere her bir formda toplam 76 madde bulunmaktadır. Testin puanlaması şu şekilde yapılır: Çocuğun her bir maddeyi başarılı sayma ölçütünü karşılaması halinde o maddeye "1", karşılamaması hâlinde "0" veya "Geçemedi" işareti

konur. Her alt form için çocuğun doğru yanıtladığı maddelerin toplamı, ilgili alt formun puanını oluşturur. Bu ölçme aracı kapsamında; ham puan, yüzdelikler, alt testlere ait katsayı puanları, bileşik toplam puan katsayısı ve eşdeğer yaş puanı olmak üzere beş farklı puan türü hesaplanır.

Tek sözcük kullanarak kendini ifade etme: Bu önkoşulu değerlendirmek amacıyla, çocukların ses, yankılama, karşılık verme gibi konuşmacı tepkileri VB-MAPP kullanılarak belirlenmiştir. VB-MAPP, uygulayıcı sertifikasına (Ek 5) sahip olan araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Ayrıca, çocukların ifade edici sözel dil becerilerini ölçmek için TEDİL kullanılmıştır. TEDİL, uygulayıcı sertifikasına (Ek 6) sahip olan araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda çocukların tek sözcük kullanarak kendilerini ifade ettikleri görülmüştür.

En az 2-3 dakika bir etkinliğe odaklanma: Önkoşulu belirlemek amacıyla, çocukların ilgisini çekebilecek çeşitli oyuncaklar ve etkinlikler eşliğinde oyunlar düzenlenmiş ve süre kaydı tutulmuştur. Gözlemler sırasında, tüm katılımcıların her bir oyuna en az 2–3 dakika boyunca odaklanma gösterdikleri tespit edilmiştir.

3.1.1.1 *Çocukların özellikleri*

Çalışma boyunca her katılımcıya özgü bir kod adı belirlenmiştir. Raporlama sırasında belirlenen bu kod adlar çocukların gerçek adları yerine kullanılmıştır. İzleyen bölümde ayrıntılı olarak betimlenen çocukların özellikleri, Tablo 3.1.1.1'de özetlenmiştir. Çocukların özellikleri, uygulama sırası dikkate alınarak açıklanmıştır. Öğrenci tanıları ise hastane raporlarında tanı bölümündeki yer alan ifadeler aynı şekilde kullanılmıştır.

Tablo 3.1.1.1

Çocukların Genel Özelliklerine İlişkin Bilgiler

	Kişisel Bilgiler			**GOBDÖ-2-TV**		**TEDİL**		**VB-MAPP**	
Çocuklar	**Yaş**	**Cinsiyet**	**Tanı**	**Puan**	**Olasılık**	**Puan**	**Eşdeğer Yaş**	**Puan**	**Gelişimsel Düzey**
Aslı	5 yaş 7 ay	Kız	Hafif Düzeyde OSB	88	Görülme olasılığı oldukça yüksek / Hafif Düzeyde OSB	50	AD: 2-4 İED: 3-1	$92^{1/2}$	Seviye 2 (18-30 ay)

Samet	6 yaş 11 ay	Erkek	Hafif Düzeyde OSB	90	Görülme olasılığı oldukça yüksek / Hafif Düzeyde OSB	50	AD: 3-3 İED: 3-2	$87^{1/2}$	Seviye 2 (18-30 ay)
Ahu	5 yaş 2 ay	Kız	Hafif Düzeyde OSB	99	Görülme olasılığı oldukça yüksek / Hafif Düzeyde OSB	59	AD: 3-1 İED: 3-1	$78^{1/2}$	Seviye 2 (18-30 ay)
Gökhan	6 yaş 5 ay	Erkek	Hafif Düzeyde OSB ve Dil Konuşma Güçlüğü	94	Görülme olasılığı oldukça yüksek / Hafif Düzeyde OSB	40	AD: 2-3 İED: 3-1	$91^{1/2}$	Seviye 2 (18-30 ay)

OSB: "Otizm Spektrum Bozukluğu", AD: "Alıcı Dil", İED: "İfade Edici Dil", GOBDÖ-2-TV: "Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu", TEDİL: "Türkçe Erken Dil Gelişim Testi", VB-MAPP: "Sözel Davranış Aşamalarını Değerlendirme ve Yerleştirme Programı"

Aslı, 16.09.2021 tarihinde 2 yaş, 11 aylıkken Çocukluk Otizmi olarak tanılanmıştır. Tanılandığı tarihten itibaren özel eğitime başlamış ve hala devam etmektedir. İki senedir kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimine anaokulunda akranlarıyla birlikte devam etmektedir. 2024-2025 eğitim öğretim yılında da aynı anaokuluna düzenli gitmektedir. Oyun kurma, kurulu bir oyuna dahil olma, oyunu sürdürme becerilerini yerine getirmektedir. Hayali ve sembolik oyun oynamaktadır. Akranlarıyla etkileşime girmektedir. Bir etkinliğe katılım gösterme, paylaşma, sıra bekleme gibi sosyal becerilerini yerine getirmektedir. Karşılıklı sohbeti başlatabilmekte ve başlattığı sohbeti sürdürebilmektedir. Üç-dört kelimeli cümleler kurarak konuşabilmektedir. Kaba motor beceriler ve ince motor beceriler akranlarına benzer düzeyde gelişim göstermektedir. İki basamaklı yönergeleri yerine getirebilmektedir. Ailenin en küçük çocuğu olmakla beraber tipik gelişim gösteren 8 yaşında bir abisi ve 14 yaşında bir ablası vardır. Anne, lise mezunu olup ev hanımıdır. Baba, lise mezunu olup organize sanayi bölgesinde kendisine ait bir dükkânda çalışmaktadır.

Samet, 25.11.2021 tarihinde 4 yaş 6 aylıkken Atipik Otizm olarak tanılanmıştır. Tanılandığı tarihten itibaren özel eğitime başlamış ve hala devam etmektedir. Özel bir okulda kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimine anasınıfında akranlarıyla birlikte devam etmiştir. 2024-2025 eğitim öğretim yılında aynı özel okulda 1. sınıfa başlamıştır.

Oyun kurma, kurulu bir oyuna dahil olma, başladığı bir oyunu sürdürme becerilerini yerine getirmektedir. Hayali ve sembolik oyun oynamaktadır. Niteleme kavramlarını (uzun-kısa, büyük-küçük, az-çok vb.) ayırt etmektedir. Karşılıklı sohbeti başlatabilmekte ve başlattığı sohbeti sürdürebilmektedir fakat bu süre oldukça sınırlıdır. İki kelimeli cümleler kurabilmekte ancak konuşurken anlaşılırlık düzeyi düşmektedir. Kaba motor beceriler ve ince motor beceriler akranlarına benzer düzeyde gelişim göstermektedir. El-göz koordinasyonu vardır. Kalemle çizgi takibi yapabilmekte ve kalemi doğru pozisyonda bağımsız olarak tutabilmektedir. Tek basamaklı yönergeleri yerine getirebilmekte ancak iki basamaklı yönergeleri yerine getirmekte zorlanmaktadır. Ailenin en küçük çocuğu olmakla beraber tipik gelişim gösteren 21 yaşında bir abisi ve 14 yaşında bir ablası vardır. Anne, ortaokul mezunu olup ev hanımıdır. Baba, ilkokul mezunu olup organize sanayi bölgesinde kendisine ait bir dükkânda çalışmaktadır.

Ahu, 20.01.2022 tarihinde 2 yaş 10 aylıkken Çocukluk Otizmi olarak tanılanmıştır. Tanılandığı tarihten itibaren özel eğitime başlamış ve hala devam etmektedir. Üç senedir tam gün kreşe gitmektedir. 2024-2025 eğitim öğretim yılında da aynı kreşe akranlarıyla birlikte devam etmektedir. Oyunlarda daha çok bireysel oynamayı tercih etmekte, oyuncağını paylaşmamakta, akranlarıyla beraber olduğu ortamda daha çok paralel oyun oynamayı tercih etmektedir. Karşılıklı sohbet başlatmakta ve başlattığı sohbeti sürdürebilmektedir. Konuşmaları karşıdaki kişi tarafından kolayca anlaşılabilmektedir. Üç kelimeli cümleler kurabilmektedir. Kaba motor beceriler ve ince motor beceriler akranlarına benzer düzeyde gelişim göstermektedir. Tek basamaklı yönergeleri yerine getirebilmektedir. Ailenin en küçük çocuğu olmakla beraber tipik gelişim gösteren 18 yaşında bir ablası ve 15 yaşında bir abisi vardır. Anne, ortaokul mezunu olup ev hanımıdır. Baba, ortaokul mezunu olup organize sanayi bölgesinde kendisine ait bir dükkânda çalışmaktadır.

Gökhan, 23.02.2023 tarihinde 5 yaş 3 aylıkken Çocukluk Otizmi ve Gelişimsel Konuşma ve Dil Bozuklukları olarak tanılanmıştır. Tanılanmadan önce özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde bir yıl özel eğitim almıştır. Tanılandığı tarihten itibaren düzenli olarak özel eğitime başlamış ve hala devam etmektedir. İlk örgün eğitimini bir özel eğitim anaokulunun anasınıfında tamamlamıştır. 2024-2025 eğitim öğretim yılında bir devlet okulunun özel eğitim alt sınıfında 1. sınıfa başlamıştır. Oyun kurma, kurulu bir oyuna dahil olma, başlattığı bir oyunu sürdürme becerilerini yerine getirmektedir. Akran

etkileşime girmektedir. Hayali ve sembolik oyun oynamaktadır. Karşılıklı sohbet başlatabilmekte fakat başlatmış olduğu sohbeti sürdürmekte zorlanmaktadır. Dikkat süresi kısadır ve dikkati dağınıktır. Çok basamaklı yönergeleri yerine getirebilmektedir. Dört-beş kelimeli cümleler kurabilmektedir. Görsel okuma becerisine sahiptir. Harfleri tanımakta ve harflere karşı özel ilgi duymaktadır. Anında ekolalisi vardır. Kaba motor beceriler ve ince motor beceriler akranları ile benzer düzeyde gelişim göstermektedir. Yoğun antibiyotik kullanımından dolayı üst dişler çürümüş ve sekiz dişi çekilmiştir. Bu durum konuşmanın anlaşılırlık düzeyini olumsuz etkilemektedir. Ailenin ilk çocuğu olmakla beraber tipik gelişim gösteren 2 yaşında erkek ve 3 yaşında kız kardeşi vardır. Anne, üniversite mezunu olup ev hanımıdır. Baba, lise mezunu olup özel bir firmada işçi olarak çalışmaktadır.

3.1.2 Araştırmacı

Araştırmacı, 2021 yılında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Özel Eğitim Öğretmenliği Lisans Programı'ndan mezun olmuş; 2022'de Anadolu Üniversitesi Tezli Yüksek Lisans Programı kapsamında Otizm Spektrum Bozukluğu Eğitimi alanına kaydolmuş ve bu programa hâlen devam etmektedir. Çorum'da bir özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde özel eğitim alan öğretmeni olarak çalışan araştırmacının, üç yıl öğretmenlik yapma deneyimi vardır. Araştırmacı, yüksek lisans eğitimi sürecinde uygulamalı davranış analizi, tek denekli araştırma yöntemleri, otizm spektrum bozukluğunda iletişim becerilerinin desteklenmesi gibi dersler almıştır. Araştırmacı, katılımcıları belirlerken kullanılan GOBDÖ-2-TV, TEDİL ve VB-MAPP değerlendirme araçlarının güvenilir bir şekilde uygulanabilmesi için gereken uygulayıcı sertifikalara sahiptir. Çalışmanın uygulama aşaması araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.1.3 Gözlemci

Ana uygulamanın yapıldığı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde görevli bir özel eğitim alan öğretmeni, araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliğiyle ilgili verilerini toplamıştır. Öğretmenin özel gereksinimli çocuklar ile çalışma deneyimi bulunmaktadır. Güvenirlik verilerini toplayan uzmana veri toplama sürecinin nasıl toplanacağı konusunda rehberlik etmesi amacıyla, tezde bağımlı ve

bağımsız değişkenler ayrıntılı şekilde ele alınmış; gözlemciye yönelik bilgilendirme metni ise Ek 7'de sunulmuştur.

3.1.4 Veliler

Araştırmaya katılan velilerin her biri için bir kod ad belirlenmiştir. Raporlama sırasında velilerin gerçek adları yerine çocuklarının kod adları kullanılarak ifade edilmiştir. Velilerin özellikleri, Tablo 3.1.4'de özetlenmiştir. Velilerin özellikleri, çocukları ile çalışılan sıra dikkate alınarak açıklanmıştır.

Tablo 3.1.4

Katılımcı Veli- Çocuk Çiftlerine İlişkin Demografik Bilgiler

Kod İsim (Veli)	Yaş	Eğitim Durumu	Kod İsim (Çocuk)	Yaş	Cinsiyet
Aslı'nın annesi	37	Lise Mezunu	Aslı	5	Kız
Samet'in annesi	40	Ortaokul Mezunu	Samet	6	Erkek
Ahu'nun annesi	42	Ortaokul Mezunu	Ahu	5	Kız
Gökhan'ın annesi	32	Üniversite Mezunu	Gökhan	6	Erkek

3.1.5. Öğretmen

Yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilen sosyal geçerlik verileri, velilerin öğretim sürecine ilişkin düşüncelerini daha rahat aktarabilmelerini sağlamak amacıyla, araştırmacı dışında aynı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde görev yapan bir özel eğitim alan öğretmeni tarafından toplanmıştır. Öğretmenin hem OSB olan çocuklarla hem de ebeveynlerle çalışma konusunda deneyimlidir. Öğretmen aynı zamanda katılımcıları tanımakta ve katılımcıların derslerine girmektedir.

3.2 Ortam

Bireysel eğitim odasında yürütülen öğretim, izleme ve yoklama oturumları, sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki ilişkisi üzerindeki etkisini saptamak amacıyla bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme

oturumları ise aynı kurumda bireysel eğitimlerin yürütüldüğü farklı bir sınıfta gerçekleştirilmiştir. Bireysel eğitim odası yaklaşık 12 metrekare genişliğindedir. Bireysel eğitim odasının içinde 60 x 60 x 45 cm ebatlarında ayakları mavi, kenarları kırmızı, üst yüzeyi ise beyaz renkli masa ve karşılıklı oturma düzeninde 32 x 30 x 48 cm ebatlarında mavi renkli iki sandalye bulunmaktadır. Sınıf içinde kırmızı renkli yanlarında iki kapağı ve ortasında rafları olan 90 x 190 cm ebatlarında bir araç gereç dolabı yer almaktadır. Zeminin tamamı sarı ve gri renklerde tatami zemin kaplama minderi ile kaplıdır. Duvarlar beyaz renktedir. Duvarın üzerinde 115 x 80 cm ebatlarında beyaz tahta, tahtanın üzerinde ise 90 x 50 cm ebatlarında İstiklal Marşı, Atatürk Resmi ve Gençliğe Hitabenin bulunduğu tablo asılıdır. Sınıfta 115 x 130 cm ebatlarında tek bir cam bulunmaktır. Camlara, dışardan içerinin görünmesini engellemek için renkli baskılı cam giydirme uygulaması yapılmıştır. Sınıf aydınlık ve ferahtır. Öğrencilerin rahat hareket edebileceği ve serbest oyun oynayabilecekleri alan düşünülerek dizayn edilmiştir. Duvarda yer alan prizler koruyucu priz kapağı ile kapatılmıştır. Bireysel eğitim sınıfına dair görsel, Ek 8'de sunulmuştur. Verilerin kaydı ve güvenirlik verilerinin etkili bir şekilde hesaplanabilmesi amacıyla tripot ve kamera, kayıtlarının en geniş açıyla alınmasını sağlayacak biçimde camın önünde yer alan köşeye konumlandırılmıştır.

3.3 Araç-Gereçler

Çalışma sürecinde, her oturumda verilerin kaydedilmesi için veri toplama formları ve kalem; görsel kayıtların elde edilmesi için ise yüksek çözünürlüklü çekim yapabilen bir video kamera, video kameranın sabit bir şekilde kalmasını sağlayarak uzun pozlama videoları çekebilmek için tripod, görüşmeleri sesli veri olarak kaydetmek için ses kayıt cihazı, video ve ses kayıtlarını depolayabilmek için taşınabilir disk, kullanılmıştır. Öğretim ve genelleme oturumlarında resimli duygu kartları kullanılmıştır. Duygu katları birbirinden farklıdır. Kartların dayanıklılığını arttırmak için fotoğraf kağıdı, laminasyon filmi ve cihazı kullanılmıştır. Duygu kartları 12,5 x 12,5 cm ebatlarındadır ve resimlerin etrafında, 6 nk genişliğinde siyah bir çerçeve bulunmaktadır. Duygu kartları toplam dört setten oluşmaktadır. Her sette beş farklı duygu ifadesi (mutlu, üzgün, şaşkın, korkmuş ve utanmış) bulunmaktadır. İki set öğretim basamağında bir set genelleme basamağında ve bir set de ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumlarında kullanılmıştır. Duygu kartlarına ait örnek görseller Ek 9'da yer almaktadır. Uyaranlara çocukların sahip olmadıkları ve dil, iletişim, sosyal-duygusal, bağımsız yaşam becerileri için ön koşul

olma özelliği taşıyan uyaranlar arasından seçilmiştir. Diğer bir ifadeyle öğretim araç-gereçleri belirlenirken ebeveyn ve öğretmen görüşleriyle birlikte yapılan eğitsel değerlendirmeler dikkate alınmıştır. Uyaranlar bağımlı değişkenler bölümünde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3.4 Araştırma Modeli

Bu çalışmada, OSB tanılı çocuklara sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla, tek denekli araştırma desenlerinden "yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli" kullanılmıştır. Bu model, başlangıç düzeyi evresinde sürekli veri toplama gerektirmemesi nedeniyle tercih edilmiştir (Rakap, 2020, s. 170; Tekin-İftar, 2018, s. 237). Katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin temel amacı, bağımsız değişkenin farklı katılımcılar üzerindeki etkisini karşılaştırmalı olarak incelemektir (Tekin-İftar, 2018, s. 236). Protokolün ilk aşamasında, tüm katılımcılar için başlangıç düzeyi verileri toplanır; birinci katılımcıda veriler kararlılık düzeyine ulaştığında uygulama evresine geçilir. Bu sırada diğer iki katılımcıdan, 3–5 günlük aralıklarla başlangıç düzeyi ölçümleri almaya devam edilir. Uygulama evresinde bağımsız değişken uygulandıktan sonra, her katılımcıda hedef davranışta kararlı veri elde edilene kadar ölçümler sürdürülür; bir katılımcıda başarı sağlandığında aynı prosedür ikinci ve üçüncü katılımcı için tekrarlanarak bağımlı ile bağımsız değişken arasındaki işlevsel ilişki belirlenir (Tekin-İftar, 2018, s. 240).

Araştırmada iç ve dış geçerliği tehdit edebilecek unsurlar araştırmacı tarafından kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Çalışmada iç geçerliği güçlendirmek adına dışsal etkenler, olgunlaşma süreci, ölçüm işlemleri, sınanma etkisi ve katılımcı kaybı gibi tehditlere karşı önlemler hayata geçirilmiştir. Ayrıca, elde edilen bulguların genellenebilirliğini artırmak için modelin öngördüğü tekrar sayısından daha fazla deneme yapılması planlanmış ve farklı özelliklerde katılımcılarla çalışılmasına dikkat edilmiştir. İç geçerliği sağlamaya yönelik dış etmenleri kontrol altına almak için uygulama aşamasına geçmeden önce ve uygulama aşamasında çocukların ebeveynleri ve öğretmenleri ile görüşülmüş ve hedef davranışa ilişkin herhangi bir öğretim yapmamaları gerektiği belirtilmiştir. Olgunlaşma etkisini kontrol etmek için araştırmanın planlandığı gibi yürütülmesine dikkat edilerek art zamanlı olarak uygulamanın yapılmasıyla araştırmanın en kısa sürede tamamlanmasına özen gösterilmiştir. Ölçme ve sınanma etkilerini minimize etmek amacıyla, araştırma

boyunca bağımsız bir gözlemcinin yürüttüğü oturumların en az %30'unda gözlemciler arası güvenilirlik verisi düzenlenmiştir. Katılımcı kaybını en aza indirmek için ise, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine düzenli olarak devam eden ve ebeveynlerinin yazılı onayıyla gönüllü olan çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir. Yine dış geçerliği sağlamak üzere uygulama süreci dört farklı çocukla yürütülmüştür. Araştırmada yer alan hedef uyaranlar farklı tepki türlerine genellenmiştir. Deneysel etki, katılımcılar arasında ve içinde yinelenen ölçümler ile çizgi grafiği üzerinde gösterilmiştir (Aydın vd., 2019).

3.5 Bağımlı Değişken

Araştırma kapsamında ele alınan birinci bağımlı değişken, öğretimi yapılan sözel uyarana verilen tepkidir. Çalışmada, araştırmacı tarafından iletilen sözlü uyaranlara (örneğin, "Güldüğümüzde nasıl hissederiz?", "Ağladığımızda nasıl hissederiz?", "Bağırdığımızda nasıl hissederiz?", "Koşup kaçtığımızda nasıl hissederiz? ", "Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açtığımızda nasıl hissederiz?") çocukların beş saniye içinde sözel olarak doğru tepki verme sayısı olarak belirlenmiştir. İkinci bağımlı değişken, öğrenciye doğrudan öğretilmeyen ters yönlü sözel uyaran karşısında tepki verip vermemesidir. Araştırmacı tarafından sunulan sözel ayırt edici uyarana (örneğin, "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Şaşırdığımızda ne yaparız?") çocukların beş saniye içinde sözel olarak doğru tepki verme sayısı olarak belirlenmiştir.

Bağımlı değişkene karar vermek amacıyla çocuklara TEDİL ve VB-MAPP uygulanmıştır. Yapılan değerlendirmeler ve görüşmeler sonucunda çocukların ifade edici dil becerilerine ilişkin performanslarının yaşıtların gerisinde olduğu ortaya çıkmıştır. VB-MAPP'te 2. seviyede yer alan "Karşılık Verme" bölümünün 8. maddesinde "25 farklı boşluk doldurma öbeğini tamamlar (şarkılar hariç)" ifadesini değerlendirmek üzere çocuklara duygularla ilgili boşluk doldurma soruları yöneltilmiştir. Ancak çocuklardan bu sorulara ilişkin yanıt alınamamıştır. Bu nedenle, araştırmanın bağımlı değişkenler, dil ve iletim, sosyal-duygusal gelişim alanında önemli kabul edilen ve 36-48 ay arasında kazanılmış olması beklenen duygular arasından seçilmiştir. Alanyazın incelendiğinde, 2024 yılı Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü'nün Okul Öncesi Eğitim Programı'nda 36-48 aylık çocukların dil gelişimi ve sosyal ve duygusal gelişim özellikleri arasında "Duygularını ifade eder." kazanımını da yine bağımlı değişkene karar

verirken dikkate alınan kazanımlardan biridir (MEB, 2024, s. 41). Bu nedenle bu çalışma, sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki gelişimine etkisini incelemek üzere planlanmış olup, OSB tanılı çocuklara duyguların kazandırılması sürecini ele almaktadır.

3.6 Bağımsız Değişken

Bu çalışmada bağımsız değişken, sözel uyarana verilen tepkinin öğretimidir. Bu öğretim, Ayrık Denemelerle Öğretim (ADÖ) yaklaşımı kullanılarak yürütülmüştür. ADÖ, OSB tanılı çocuklara beceri kazandırmada sık başvurulan UDA tekniklerinden biridir (Smith, 2001; Stahmer ve ark., 2003). Ayrık deneme; bir uyaran ya da öncül ile bu uyaranı takiben oluşan davranış ve davranış sonucunu içeren bir eylem bütünü olarak tanımlanır. Her bir deneme, etkileşimin dış uyaranlara kapalı, dikkatin dağılımının önlendiği bir ortamda, öğrenciyle birebir çalışan öğretmen tarafından uygulanır ve genellikle 5–20 saniye gibi kısa bir sürede tamamlanır (Ünlü, 2012).

Ayrık denemelerle öğretim, öncül–davranış–sonuç (ÖDS) modeli ışığında ele alındığında; öncül aşamasında hedef uyaran ve ilgili ipucunun sunulması, sonuç aşamasında ise çocuğun bu uyaran ve ipucuyla gösterdiği tepkiye bağlı olarak ya pekiştirme ya da görmezden gelme stratejilerinden birinin uygulanması söz konusudur. Davranış kısmı ise, çocuğun hedef uyaran ve ipucuna (sunulmuşsa) verdiği tepkidir (Birkan, 2013). Uygulayıcı çocuğa bir yönerge verir, çocuk bu yönergeye uygun davranış sergiler ve sonrasında uygulayıcı, çocuğun tepkisini pekiştirecek uyaranı sunar; bu üç aşamadan her birine "deneme" adı verilir. Denemeler arasında birkaç saniyelik kısa bir bekleme aralığı bulunur ve bu sürenin tamamlanmasıyla bir sonraki deneme başlatılır. Her oturumda birden çok deneme gerçekleştirilir; deneme sayısı ise çocuğun dikkat süresi ile öğretilecek becerinin özelliklerine göre değişkenlik gösterir (Dib & Sturmey, 2007; Kaymak, 2013).

3.7 Genel Süreç

Çalışmanın yürütülme aşamaları; ilk olarak pilot uygulamayı, ardından başlangıç düzeyine yönelik oturumları, öğretim oturumlarını, gözlem oturumlarını, izleme oturumlarını ve son olarak genelleme oturumlarını içermektedir. Her bir aşamaya dair detaylı bilgiler, izleyen bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3.7.1 Pilot uygulama

Pilot uygulama, öğretim oturumlarına geçilmeden önce ortaya çıkabilecek muhtemel sorunları saptamak ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirmek amacıyla yürütülmüştür. Ayrıca, araştırmacının pilot uygulama sırasında planlanan uygulamaya ilişkin deneyim kazanması da amaçlanmıştır. Pilot uygulama, Çorum ilinde yer alan bir Özel Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin bireysel eğitim odasında yürütülmüştür. Pilot uygulamada katılımcı çocuğun, araştırma sürecine katılacak çocuklardan farklı ancak benzer özelliklere sahip olmasına dikkat edilmiştir. Pilot uygulamaya dâhil edilen çocuk, beş yaşında ve OSB tanısı almış erkek çocuktur. .2024-2025 eğitim öğretim yılında bir devlet okulunun anaokuluna başlamıştır. Oyun kurma, kurulu bir oyuna dahil olma, oyunu sürdürme becerilerini yerine getirebilmektedir. Hayali ve sembolik oyun oynamaktadır. Oyunlarda daha çok bireysel oynamayı tercih etmekte, akranlarıyla beraber olduğu ortamda daha çok paralel oyun oynamayı tercih etmektedir. Akran etkileşimine girmekte, sohbet başlatabilmekte fakat başlatmış olduğu etkileşimi ve sohbeti sürdürmekte zorlanmaktadır. Tek basamaklı yönergeleri yerine getirebilmektedir. İki kelimeli cümleler kurabilmektedir. Konuşmaları karşıdaki kişi tarafından kolayca anlaşılabilmektedir. Anında ekolali vardır. Kaba motor beceriler ve ince motor beceriler akranlarına benzer düzeyde gelişim göstermektedir. Tipik gelişim gösteren ikiz kız kardeşi vardır. Anne, lise mezunu olup ev hanımıdır. Baba, lise mezunu olup özel bir firmada işçi olarak çalışmaktadır.

Pilot uygulama yaklaşık dört hafta sürmüştür. Beş oturum başlama düzeyi verisi alınmıştır. Sekiz oturum öğretim verisi toplanmıştır. İki oturum ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama verisi alınmıştır. İki oturum genelleme verisi toplanmıştır. Her oturumda dört tekrara yer verilmiştir. Her gün saat dokuz-on aralığında çalışılmış, 8. öğretim oturumunda ölçüt sağlanmıştır. Pilot uygulama on dört günde tamamlanmıştır. Pilot uygulamada elde edilen verilere göre ana uygulamada kullanılacak materyallerde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Emoji şeklinde olan duygu ifadeleri çıkarılmış ve genelleme basamağında kullanılacak görseller yeniden düzenlenmiştir. Veri toplama formlarında düzenlemeler yapılmıştır. Veri toplarken kullanılan tablonun formu değiştirilmiştir. Duygu kartlarının sunumunda düzenlemeler yapılmıştır. Bir oturumda dört tekrar yapmak yerine bir oturumda tek denemeye yer verme konusunda karara varılmıştır. Her gün yapılan öğretim oturumlarında da düzenlemeye gidilerek her öğrenci için haftada iki gün

öğretim oturumu düzenlenmesine karar verilmiştir. Her deme sonrasında sunulan hedeflenmeyen bilginin, öğrenciye özgü çeşitlendirilmesi ve en az iki farklı duruma ilişkin verilecek duygu tepkileri hazırlanmasına yönelik düzenlemeler yapılmıştır. Uygulamacı pilot uygulama sayesinde uygulama süresi, materyallerin etkililiği ve yeterliliği konusunda bilgi sahibi olmuş, öğretim oturumlarını gerçekleştirme anlamında deneyim kazanmıştır. Yukarıda ifade edilen bu bilgiler dikkate alınarak bu süreçte belirtilen düzenlemeler yapılmış ve ardından deney sürecine geçilmiştir.

3.7.2 Başlama düzeyi oturumları

Araştırmada, başlama düzeyi oturumları, öğretim oturumlarına geçilmeden önce tüm çocuklardan eş zamanlı olarak beş ardışık seansta toplanmıştır. İlk katılımcı üzerinde, beş ardışık seansta elde edilen verilerde kararlılık sağlandıktan sonra öğretim aşamasına geçilmiştir. Öğretim uygulamaları sürerken, ikinci, üçüncü ve dördüncü katılımcılar için ise başlangıç düzeyine ilişkin yoklama oturumları haftada bir aralıklı şekilde yürütülmüştür. Birinci katılımcının uygulama aşamasındaki önceden tanımlanmış başarı ölçütünü karşılamaya başlamasıyla, ikinci katılımcı için kararlı başlama düzeyine ait veri elde etmek amacıyla ardışık yoklama oturumlarına geçilmiş; üçüncü ve dördüncü katılımcılar içinse aralıklı yoklama yöntemiyle başlama düzeyi verisi toplamaya devam edilmiştir. İkinci katılımcıda kararlı veri elde edildiğinde, bu katılımcıyla da uygulama aşamasına geçilmiştir. İkinci katılımcı da uygulama aşamasında ölçütü karşılamaya başladığında, üçüncü katılımcı için ardışık yoklama oturumları düzenlenmeye başlanmış dördüncü katılımcı için ise aralıklı başlama düzeyi verisi toplanmaya devam edilmiştir. Üçüncü katılımcıda kararlı veri elde edildikten sonra bu katılımcıyla da uygulama aşamasına geçilmiştir. Üçüncü katılımcı da uygulama aşamasında ölçütü karşılamaya başladığında, dördüncü katılımcı için ardışık yoklama oturumları düzenlenmeye başlanmış ve kararlı veri elde edildikten sonra bu katılımcıyla da uygulama aşamasına geçilmiştir. Uygulama aşamasında, her iki öğretim oturumunu takiben günlük yoklama seansları düzenlenmiş; katılımcı üç ardışık yoklamada %100 başarı elde ettiğinde izleme aşamasına geçilmiştir.

Başlama düzeyi seansları, bireysel eğitim odasında araştırmacı ile katılımcının çapraz yerleşimle oturması esasına göre yürütülmüştür. Araştırmacı, katılımcının dikkatinin dağılmaması için veri toplama formlarını sağ tarafında yer alan küçük bir masanın üzerine

koymuştur. Araştırmacı, oturumdan önce katılımcıya bazı sorular soracağını ve birlikte çalışılacağını belirtilmiştir. Katılımcının dikkatini yöneltmesi için hazır olup olmadığı sormuştur. Katılımcıdan hazır olduğuna dair bir tepki aldığında ("Hazırım" veya "Evet" ya da jest ve mimiklerle hazır olduğunu ifade ettiğinde), araştırmacı "Dikkatli dinle!" komutunu vererek oturumu başlatmıştır. Araştırmacı, " Güldüğümüzde nasıl hissederiz?" gibi bir sözel ayırt edici uyaran sunduğunda, katılımcıdan beş saniye içinde sözel olarak doğru yanıtı (örneğin, "Mutlu") vermesi beklemiştir. Katılımcı doğru yanıt verdiğinde, araştırmacı veri toplama formundaki ilgili denemenin yanına (+) işareti koyarak bir sonraki denemeye geçmiştir. Yanıt aralığı içinde katılımcının yanlış yanıt vermesi ya da yanıt vermemesi yani tepkisiz kalması durumunda ise veri kayıt formunda denemenin karşısına (-) işareti koymuş ve bir sonraki denemeye geçmiştir. Beş farklı duygu, başlama düzeyi oturumlarında rastgele sırayla sunulmuş ve her oturumda toplam 5 deneme yapılmıştır. Denemeler arasında 5-10 saniyelik bir ara verilerek katılımcıların denemeleri birbirinden ayırt etmesi sağlanmıştır. Tüm oturumların sonunda katılımcılar, alınan pekiştireç belirleme formunda çıkan en etkili pekiştireç ile oturuma katılım davranışları pekiştirilmiştir.

3.7.3 Öğretim oturumları

Öğretim oturumları haftada iki gün, günde iki kez gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında, sözel uyarana tepki 5 farklı duygu ifadesi ile çalışılmış ve her biri bir deneme olarak sunulmuştur. Her oturum 5 denemeden oluşmuş ve duygu kartları rastgele sırayla sunulmuştur. Ayırt edici uyaran sunulduktan sonra, katılımcının beş saniye içinde tepki vermesi beklenmiştir. Ardından her duygu ifadesi ve her öğrenci için belirlenen hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Denemeler arasında ise katılımcılara, bir sonraki denemeye geçmeden önce 5-10 saniye süre verilmiştir. Sözel uyarana verilen tepkilerin öğretimi, katılımcı ve araştırmacının bireysel çalışma odasında masada çapraz olarak oturmasıyla bire bir öğretim şeklinde yapılmıştır. Araştırmacı, katılımcı ile dikkat dağılmasını önlemek ve planlanan denemeleri atlamadan sırasıyla sunabilmek amacıyla veri toplama formlarını, sağ tarafında yer alan küçük bir masanın üzerine koymuştur.

Araştırmacı, öğretim oturumuna başlamadan önce, katılımcıya bazı sorular soracağını ve birlikte çalışacaklarını belirtmiştir. Katılımcının dikkatini toplamak amacıyla hazır olup olmadığı sormuş ve katılımcı "Hazırım!" veya "Evet!" şeklinde yanıt verdiğinde ya da

jest ve mimiklerle hazır olduğunu ifade ettiğinde, araştırmacı oturumu "Dikkatle dinle!" yönergesiyle başlatmıştır. Araştırmacı, görsel bir uyaran olan resimleri öğrencinin göz hizasında tutup, sözel olarak "Güldüğümüzde nasıl hissederiz?" sorusunu sormuş ve katılımcının, bu soruya beş saniye içinde, görsele uygun duygu eylemini içerecek şekilde ("Mutlu" gibi) sözel olarak yanıt vermesini beklemiştir. Katılımcı, sunulan ayırt edici uyarana doğru yanıt verdiğinde, araştırmacı bu yanıtı veri toplama formuna (+) işaretiyle kaydetmiş ve hedeflenmeyen bilgiyi örneğin "Yeni oyuncak aldığımda mutlu olurum." sunmuştur. Ardından bir sonraki denemeye geçmiştir. İlgili deneme, son deneme ise oturum sonlandırılmıştır. Ancak katılımcı sorulan soruya beş saniye içinde doğru bir yanıt vermezse ya da yanlış tepki verirse, araştırmacı model (taklit) ipucu kullanarak doğru cevabı ("Mutlu") sözel olarak söylemiştir. Model ipucu sunulduktan sonra katılımcının doğru yanıtları, her doğru yanıttan sonra pekiştireç uygulanan sürekli pekiştirme ile ödüllendirilmiştir. Fakat yanıt aralığı içinde doğru tepki gelmediği durumlarda, veri toplama formuna ilgili deneme (-) işaretiyle kaydedilmiştir. Model (taklit) ipucu verildikten sonra yanıt yanlışsa veya hiç yanıt alınmamışsa, bu durum dikkate alınmayıp bir sonraki denemeye geçilmiş; eğer söz konusu deneme son denemeyse işlem tamamlanarak oturum sonlandırılmıştır. Öğretim oturumları araştırmacı tarafından katılımcının katılımını, çalışmasını ödüllendirmek amacıyla alınan pekiştireç belirleme formunda çıkan en etkili pekiştireç ile pekiştirilmiştir.

3.7.4 Yoklama oturumları

Araştırmada, öğretim öncesi dönemde katılımcıların sözel uyaranlara verdikleri yanıtları ölçmek amacıyla; her iki öğretim oturumunun ardından, ancak günlük öğretim seansından önce, aralıklı yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Bu yoklama oturumlarında elde edilen veriler, başlangıç düzeyi yoklamalarında uygulanan yöntemlerle eş zamanlı olarak toplanmıştır. Bir katılımcı, üç ardışık yoklama oturumunda beş denemenin beşinde doğru yanıt vererek %100 başarı sağladığında, kalıcılığı incelemek üzere izleme aşamasına geçilmiştir. Aralıklı yoklama oturumları, başlangıç düzeyi yoklamalarıyla aynı prosedürlere uygun şekilde yürütülmüştür.

3.7.5 Ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu

Araştırmanın bir diğer amacı da OSB tanısı almış çocuklara doğrudan öğretilmeyen ters yönlü sözel uyaranlara verdikleri tepkilerin, sözel uyaranlara verilen tepkiler öğretilirken kendiliğinden ortaya çıkıp çıkmadığını incelemektir. Bu etkileri saptamak için ters yönlü sözel uyaranlara tepki oturumları, ön test ve son test aşamaları olarak uygulanmıştır. Ön test oturumları, katılımcıların başlangıç düzeylerini belirlemek üzere gerçekleştirilen ölçme oturumunda; son test oturumları ise izleme verilerinin toplandığı süreç içinde yürütülmüştür. Ters yönlü sözel uyaranlara tepkilerin değerlendirildiği oturumlarda, başlangıç düzeyi ölçümüne ve yoklama oturumlarına benzer prosedürlerle düzenlenmiştir. Ters yönlü sözel uyaranlara tepki yoklama oturumlarındaki temel fark, doğrudan öğretilen sözel uyarılara verilen tepkilerin, tersine çevrilerek, doğrudan öğretilmeyen tepkilerin kendiliğinden edinilip edinilmediğinin incelenmesidir. Araştırmacı, katılımcılara sözel olarak "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız", "Şaşırdığımızda ne yaparız?" gibi sorular sormuş ve katılımcıların beş saniye içinde, doğru ifadeleri içerecek şekilde (örneğin: Güleriz, Ağlarız, Bağırırız, Koşup kaçarız, Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açarız) sözel tepki vermelerini beklemiştir.

3.7.6 İzleme oturumları

Katılımcıların her biri, üst üste yapılan 3 yoklama oturumunda beş denemeden beşine de doğru yanıt vererek %100 başarı elde ettikten sonra, doğrudan öğretilen sözel uyaranlara verdikleri tepkilerin kalıcılığını değerlendirmek amacıyla izleme verilerinin toplanması aşamasına geçilmiştir. İzleme oturumları, öğretim oturumları tamamlanmasından 1, 3 ve 5 hafta sonra gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların öğrendikleri sözel uyarana tepkilerin devam edip etmediğine ilişkin veriler, başlama düzeyi ve yoklama oturumlarında uygulanan sürece benzer şekilde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı, elde edilen verileri Sözel Uyaran Tepki Yoklama Oturumları Veri Toplama Formu'na (Ek 10) başlama düzeyi, aralıklı yoklama ve izleme oturumları başlıkları altında kaydetmiştir. Aynı şekilde, ters yönlü sözel uyarana verilen tepkilere ilişkin bilgiler de Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Yoklama Oturumları Veri Toplama

Formu'na (Ek 12) başlama düzeyi ve izleme oturumları çerçevesinde kayıt altına alınmıştır.

3.7.7 Genelleme oturumları

Genelleme oturumları, her katılımcı için ayrı ayrı, "Genelleme Öntest" ve "Genelleme Sontest" olmak üzere iki aşamada düzenlenmiştir. Bu oturumlardan elde edilen veriler, Ek-11'de yer alan Genelleme Öntest ve Sontest Oturumları Veri Toplama Formu aracılığıyla kaydedilmiştir. Genelleme öntest oturumları, katılımcıların başlangıç düzeylerinin tespit edilmesi amacıyla; genelleme sontest oturumları ise izleme döneminde gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, katılımcıların doğrudan öğretilen sözel uyaranlara farklı bir mekân, farklı materyaller ve farklı bir uygulayıcı ortamında verdikleri tepkileri genelleyip genelleyemedikleri incelenmiştir. Öğretim oturumlarından bağımsız olarak yürütülen genelleme oturumları, Çorum'daki bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin bireysel eğitim odasında yapılmış; veri toplama ise araştırmacı dışında bir özel eğitim uzmanı tarafından yürütülmüştür. Genelleme oturumları; başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarındaki adımlar temel alınarak planlanmıştır.

Genelleme oturumları, her bir katılımcı için genelleme öntest ve genelleme sontest olarak iki ayrı oturum şeklinde planlanmıştır. Genelleme oturumu verileri Genelleme Öntest ve Sontest Oturumları Veri Toplama Formu'na (Ek 11) kaydedilerek toplanmıştır. Genelleme öntest oturumları, katılımcıların başlama düzeyi evresinde, genelleme sontest oturumları ise izleme oturumları evresinde gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda, katılımcıların doğrudan öğretilen sözel uyaranlara verdikleri tepkileri farklı bir ortamda, farklı materyallere ve farklı bir kişiye genelleyip genelleyemedikleri değerlendirilmiştir. Genelleme oturumları öğretim oturumlarından farklı olmak üzere, Çorum ilinde yer alan bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin bireysel eğitim odasında yapılmıştır. Veri toplama süreci araştırmacı dışında katılımcıların dersine giren bir özel eğitim öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Genelleme oturumları, başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarına benzer şekilde yürütülmüştür. Oturumları gerçekleştiren öğretmen, genelleme oturumlarına başlamadan önce araştırmacıyla uygulama basamaklarını gözden geçirmiş ve birlikte örnek videolar izlemiştir. Uygulama sırasında yüksek düzeyde güvenirlik (%90 ve üzeri) sağladıktan sonra çocuklarla çalışmaya başlamıştır.

Genelleme oturumları, birebir eğitim yaklaşımı çerçevesinde yapılandırılmış ve katılımcı ile öğretmen çapraz olarak masada oturmuştur. Öğretmen, seans boyunca veri toplama formlarını titizlikle kullanmış, katılımcının dikkatini dağıtmadan önceden belirlenen plana sadık kalarak uygulamayı gerçekleştirmiştir. Oturuma başlamadan önce katılımcıya bazı sorular soracağı ve birlikte çalışacaklarını ifade etmiştir. Katılımcının dikkatini toplaması amacıyla hazır olup olmadığını sormuş ve olumlu bir yanıt alındığında ("Hazırım" veya "Evet" ya da jest ve mimiklerle hazır olduğunu ifade ettiğinde), "Dikkatle dinle!" yönergesini vererek oturuma başlamıştır. Öğretmen, sözel olarak sunduğu sözel ayırt edici uyaranlarla (örneğin, "Güldüğümüzde nasıl hissederiz?") katılımcıdan beş saniye içinde soruya uygun bir yanıt vermesini beklemiştir. Katılımcı, soruya doğru yanıt verdiğinde ilgili denemeye veri toplama formu üzerinde (+) işareti yerleştirildikten sonra bir sonraki denemeye geçilmiştir. Yanıtın yanlış verilmesi ya da hiç verilmemesi durumunda ise öğretmen veri toplama formuna (-) işareti koymuş ve bir sonraki denemeye geçmiştir. Oturumlarda beş farklı duygu, genelleme öntest ve sontest oturumlarında tek bir oturum olarak sunulmuş ve her oturum toplam beş denemeden oluşmuştur. Duygular rastgele bir sırayla sunulmuş, her denemede katılımcıdan beş saniye içinde yanıt vermesi beklenmiştir. Denemeler arasında 5-10 saniye süre verilerek, katılımcının ardışık denemeleri ayırt etmesi sağlanmıştır. Her oturumun sonunda katılımcının katılımı, alınan pekiştireç belirleme formunda çıkan en etkili pekiştireç ile pekiştirilerek oturum sonlandırılmıştır.

3.8 Verilerin Toplanması

Bu araştırma kapsamında üç ayrı veri kategorisi toplanmıştır: (1) etkililik ölçümlerine ilişkin veriler, (2) sosyal geçerlik değerlendirmeleri ve (3) güvenirlik analizleri. Aşağıdaki bölümlerde her bir veri toplama aşamasının işleyişi ayrıntılı şekilde ele alınmıştır.

3.8.1 Etkililik verileri

Araştırmanın etkililik verileri; katılımcıların başlangıç performansını belirlemek için uygulanan başlama düzeyi oturumları, düzenli aralıklarla yapılan yoklama oturumları, genelleme becerilerini ölçmek amacıyla yürütülen öntest ve sontest oturumları, izleme oturumları ve ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumlarından elde edilmiştir.

Katılımcıların söz konusu davranışları; doğrudan öğretimin yapıldığı uygulama evresindeki tepkileri, başlama düzeyi ile izleme dönemlerindeki performansları Sözel Uyaran Tepki Yoklama Oturumları Veri Toplama Formu'na (Ek 10) kaydedilerek izlenmiştir. Genelleme oturumlarında toplanan veriler ise, araştırmacı dışındaki bir özel eğitim öğretmeni tarafından yürütülen Genelleme Öntest ve Sontest Oturumları Veri Toplama Formu'na (Ek 11) işlenerek derlenmiştir. Ters yönlü sözel uyarana tepkinin ortaya çıkıp çıkmadığını tespit etmek amacıyla düzenlenen yoklama oturumu verileri ise Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Öntest ve Sontest Yoklama Oturumları Veri Toplama Formu'na (Ek 12) kaydedilerek toplanmıştır.

3.8.2 Güvenirlik verileri

Güvenirlik verileri iki ana başlıkta toplanmıştır: gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği. Gözlemciler arası güvenirlik çalışmaları, yoklama, öğretim, genelleme, izleme ve ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumlarında yürütülmüştür. Her bir oturumun en az %30'unda ikinci bir gözlemci tarafından veri toplanmış; hangi oturumların takip edileceği ise rastgele seçilmiştir. Bu süreçte "sözel uyarana tepki" ve "ters yönlü sözel uyarana tepki" başlıklı veri toplama formları her oturum için kullanılarak gözlemciler arası tutarlılık sağlanmıştır. Gözlemci ve araştırmacı videoları, birbirlerinden bağımsız olarak formdaki ifadelere uygun olup olmadığını değerlendirmişlerdir. Değerlendirme sonrasında araştırmacı ve gözlemci bir araya gelmiş, değerlendirmeleri karşılaştırmış ve değerlendirmelerin birbirinden farklı olduğu durumlarda üzerinde tartışarak anlaşma sağlamışlardır.

Araştırmacı, ADÖ'nün uygulama sürecine dair güvenilirlik verilerini yoklama, öğretim, genelleme, izleme ve ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumlarından elde edilen kayıtlar üzerinden derlemiştir. Her oturumun en az %30'u gözleme dâhil edilmiş olup, hangi oturumların seçileceğine tamamen rastlantısal bir yöntemle karar verilmiştir. Gözlemci, seçilen oturumlara ilişkin video kayıtlarını izlerken aşağıdaki adımları izleyerek uygulama güvenilirliği formunu doldurmuştur:

1. Deney ortamının düzenlenmesi ve gerekli araç-gereçlerin hazırlanması,
2. Katılımcının dikkatini çekmek için uygun ipuçları sunulması,

3. Katılımcının uygulamaya başlamak üzere hazır olduğuna dair geri bildirim alınması,
4. Ayırt edici uyaranın sunulması,
5. Yanıt için 5 saniyelik süre tanınması,
6. Katılımcının verdiği yanıta uygun tepkinin gösterilmesi,
7. Denemeler arasında 5–10 saniye beklenmesi,
8. Her bir adımı bir kez içeren ve rastgele seçilmiş toplam beş denemeye yer verilmesi,
9. Katılımcının iş birliğini ve çabasını pekiştirici davranışların kaydedilmesi.

Bu süreç, her aşamanın sistematik ve bağımsız izlenmesiyle uygulama güvenilirliğinin objektif bir şekilde değerlendirilmesini sağlamıştır.

3.8.3 Sosyal geçerlik verileri

Bu çalışmada, ailelerin çocuklarıyla yürütülen uygulamanın amacına uygunluğu, kullanılan yöntemin kabul edilebilirliği ve elde edilen bulguların anlamlılığı hakkındaki görüşlerini saptamak üzere sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Bu amaçla, "Aile Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu" (Ek 13) kullanılmıştır. Görüşme soruları, altı açık uçlu maddeden oluşacak şekilde hazırlanmış ve ailelerin kolayca anlayabileceği bir dilde ifade edilmiştir. Veriler, araştırma tamamlandıktan sonra, katılımcı özellikleri "katılımcılar" başlığı altında ayrıntılı şekilde tanımlanmış olan araştırmacı dışındaki bir öğretmen tarafından derlenmiştir. Veri toplamaya başlamadan önce ailelere sürecin işleyişi ve araştırmanın amacı eksiksiz olarak anlatılmış; annelerden soruları içtenlikle yanıtlamaları istenmiştir. Görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiş ve annelerin cevapları ses kayıt cihazı ile kayda alınmıştır.

3.9 Verilerin Analizi

Bu tez çalışmasında, etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlik verilerinin incelenmesine yönelik üç ayrı analiz türü uygulanmıştır. Bu analizlere dair ayrıntılı açıklamalar, sonraki bölümlerde kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır.

3.9.1 Etkililik verilerinin analizi

Araştırmanın etkililik ölçümleri, başlangıç düzeyi, yoklama, genelleme öntest ve sontest, izleme ile ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumlarını kapsayacak şekilde toplanmıştır. Oturumlar sırasında katılımcıların verdiği yanıtlar, uygun tepki verdiklerinde "+", tepki göstermediklerinde veya yanlış tepki verdiklerinde "–" işaretiyle veri toplama formuna kaydedilmiştir. Elde edilen etkililik verileri, çizgi grafiklerle sunularak görsel olarak değerlendirilmiştir. Bu grafiklerde yatay eksen oturum numaralarını, dikey eksen ise doğru yanıt yüzdelerini göstermekte; grafik üzerinde başlangıç, uygulama, genelleme ve izleme evrelerine ait veriler yer almaktadır.

Bağımlı değişkenin eşit aralıklı ölçekteki büyüklük farkını incelemek amacıyla mutlak düzey değişikliği analizi uygulanmıştır (Gast & Spriggs, 2010, s. 213). Bu yöntemle, uygulama evresindeki ilk veri noktası değeri ile başlangıç evresindeki son veri noktası değeri arasındaki fark hesaplanmıştır (Tekin-İftar, 2018, s. 443).

Uygulamanın etkililiğini nicel olarak belirlemek için ayrıca başlangıç ve uygulama evreleri arasındaki etki büyüklüğünü Tau-U yöntemiyle tespit edilmiştir. Tau-U, başlangıç evresindeki eğilimi kontrol ederek, evreler arası örtüşmeyen verilerin oranını ve ilerleme gösteren veri yüzdesini ortaya koyar (Parker vd., 2011, s. 284; Rakap, 2015, s. 25). Hesaplamalar, http://www.singlecaseresearch.org/calculators adresindeki araçlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen Tau-U değerleri 0 ile 1 arasında değişmekte; 0–0,65 arası düşük, 0,66–0,92 arası orta, 0,93 ve üzeri ise yüksek etki olarak sınıflandırılmaktadır (Parker vd., 2011, s. 288; Rispoli vd., 2013, s. 74). Ters yönlü sözel uyarana verilen tepkinin ortaya çıkıp çıkmadığını belirlemek için öntest ve sontest yoklama oturumlarında kaydedilen veriler, sütun grafiklerle görselleştirilmiştir.

3.9.2 Güvenirlik verilerinin analizi

Araştırmanın güvenilirlik çalışmaları, iki ana başlık altında yürütülmüştür: uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik. Bu veriler, her iki güvenilirlik türüne ilişkin bulguların ayrı ayrı çözümlenmesiyle elde edilmiştir. Özellikle gözlemciler arası güvenilirlik; başlangıç düzeyi oturumu, yoklama oturumları, öğretim oturumu, genelleme oturumu, izleme oturumu ve ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu olmak üzere

altı farklı oturum türüne göre analiz edilmiştir. Her bir oturum için video kayıtlarından sağlanan veriler, aşağıdaki formül çerçevesinde hesaplanmıştır:

Gözlemciler arası güvenirlik (%) = (Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x 100

Bu hesaplama sonucunda elde edilen yüzdeler, Tablo 3.9.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.9.2

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Oturumlar	**Aslı**	**Samet**	**Ahu**	**Gökhan**
Başlama düzeyi	%100	%93,33	%86,66	%100
Uygulama	%100	%100	%100	%100
Genelleme	%100	%100	%100	%100
İzleme	%100	%100	%100	%100
Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki	%100	%86,66	%100	%100

Uygulama güvenilirliğine ilişkin veriler, altı farklı oturum türü temel alınarak incelenmiştir: başlama düzeyi, yoklama, öğretim, genelleme, izleme ve ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumları. Video kayıtları aracılığıyla elde edilen gözlenen araştırmacı davranışı ile planlanan araştırmacı davranışı arasındaki oran, (Gözlenen Davranış / Planlanan Davranış) × 100 formülü kullanılarak yüzdelik değerler halinde hesaplanmıştır. Her bir katılımcı ve her bir bağımlı değişken için gözlemciler arası ve uygulama güvenilirlik puanları, Tablo 3.9.2.1'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 3.9.2.1

Uygulama Güvenirliğine İlişkin Veriler

Oturumlar	**Aslı**	**Samet**	**Ahu**	**Gökhan**
Başlama düzeyi	%100	%95,83	%92,5	%91,66
Uygulama	%100	%96,25	%96,66	%95,83
Genelleme	%100	%98,75	%92,5	%100
İzleme	%100	%100	%100	%100
Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki	%100	%90	%100	%97,5

3.9.3 Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmada sosyal geçerlik verileri, katılımcılarla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmeler esnasında yapılan ses kayıtları, araştırmacı tarafından birebir metne aktarılmış; bu aşamada annelerin ve uzmanın ifadelerinde hiçbir çıkarma, ekleme veya değiştirme yapılmadan orijinalliğe sadık kalınmıştır. Anlaşılamayan bölümler için ses kayıtları tekrar tekrar dinlenerek veri kaybının önüne geçilmiştir. Daha sonra bu metinler, önceden hazırlanmış görüşme formuna işlenmiştir. Söz konusu form; kişi kimlik bilgileri, görüşme tarihi ve süresi gibi bağlamsal ayrıntıları; görüşme dökümünü içeren betimsel bölümü; araştırmacının verileri anlamlı birimlere ayırdığı betimsel indeksi ve görüşmecinin yorumlarını kapsayan dört ana bölümden oluşmaktadır.

Verilerin bu şekilde sistematik olarak derlenmesinin ardından, annelerin yanıtları soru sırasına uygun biçimde bir Microsoft Word dosyasında toplanmış ve araştırmacı tarafından sınıflandırılarak tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Oluşturulan temalar altında yer alan veri parçacıkları arasındaki ilişkiler incelenmiş; gerek duyulan durumlarda temalar birleştirilmiş veya ayrıştırılmıştır. Son olarak, araştırma sorularını yanıtlayıcı bir çerçevede raporlama aşamasında, annelerin görüşlerini doğrudan metinlerinden aldığı alıntılarla destekleyerek örneklemeler yapılmıştır.

4 BULGULAR

Bu bölümde sözel uyarana tepkinin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisinin, OSB olan çocukların; a) sözel uyarana tepkiyi kazanmalarında ve öğretim sona erdikten sonra kalıcılığın sağlanmasında etkili olup olmadığı, b) sözel uyarana tepkinin farklı koşullara genellenmesinde etkili olup olmadığı, c) öğretimi yapılan sözel uyarana tepkinin ters yönlü sözel uyarana tepkinin ortaya çıkmasında etkili olup olmadığı, d) ters yönlü sözel uyarana tepkinin farklı koşullara genellenmesinde etkili olup olmadığı, e) sözel uyarana tepkinin öğretimiyle sunulan hedeflenmeyen bilgilerin edinim düzeyi ve f) velilerin görüşlerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları yer almaktadır.

4.1 Sözel Uyarana Tepki Öğretimine İlişkin Bulgular

Araştırmada, OSB olan çocukların resimli kartlar gösterilerek ADÖ yöntemi kullanılarak sunulan sözel uyaranlara (“Güldüğümüzde nasıl hissederiz?”, “Ağladığımızda nasıl hissederiz?”, “Bağırdığımızda nasıl hissederiz?”, “Koşup kaçtığımızda nasıl hissederiz?”, “Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açtığımızda nasıl hissederiz?”) verdikleri sözel tepkilerin edinim, kalıcılık ve genelleme düzeylerine ait bulgular, Grafik 1’de özetlenmiştir. Grafikte, araştırma sürecine ait başlama düzeyi, uygulama ve izleme evreleri bulunmaktadır. Grafikte ayrıca sözel uyarana tepkinin farklı koşullara genellenmesine ilişkin genelleme öntest ve sontest verileri yer almaktadır. Verilerin tamamı katılımcıların doğru tepki oranlarını ortaya koymaktadır. Bunu takiben gelen bölümde ise her bir katılımcının sözel uyarana verdiği tepkilerin edinim, kalıcılık ve genelleme süreçleri ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

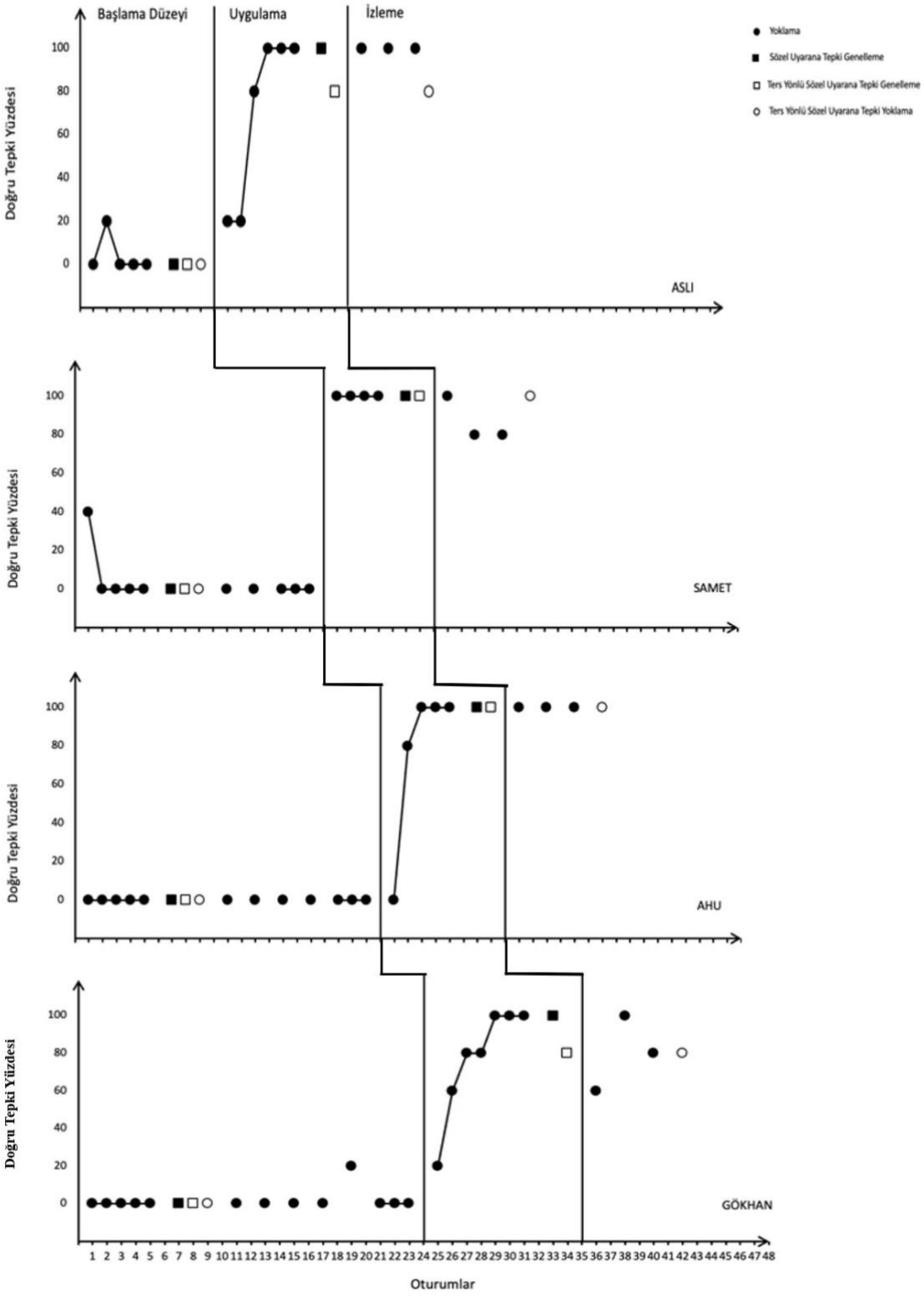
4.1.1 Aslı’nın duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları

Başlama düzeyi verilerini elde etmek amacıyla Aslı ile ardışık beş yoklama oturumu ve bunları takiben iki genelleme öntest oturumu uygulanmıştır. Başlama düzeyi yoklama oturumlarındaki doğru tepki oranları sırasıyla şu şekilde gerçekleşmiştir: birinci oturum %0, ikinci oturum %20, üçüncü oturum %0, dördüncü oturum %0 ve beşinci oturum %0. Ortam, kişi ve materyal genellemesini içeren genelleme öntest oturumunda Aslı’dan doğru yanıt alınamamıştır. Tüm başlama düzeyi oturumlarına ait ortalama doğru tepki

oranı %4 olarak hesaplanmış; bu da Aslı'nın hedeflenen duyguları sözel olarak neredeyse hiç ifade edemediğini göstermektedir.

Şekil 4.1

Katılımcıların Sözel Uyarana Tepki Ve Doğrudan Öğretimi Yapılmayan Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Başlama Düzeyi, Uygulama, Genelleme Ve İzleme Oturumlarına İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri



Uygulama evresinde başlama düzeyi oturumuna kıyasla Aslı'nın öğretim oturumlarında sergilediği ortalama doğru tepki yüzdesi hızlı bir şekilde artmıştır. Buna göre birinci ve ikinci aralıklı yoklama oturumlarında yer alan denemelerde %20 düzeyinde performans

sergilemiş, üçüncü aralıklı yoklama oturumda yer alan denemede ise %80 düzeyinde performans sergilemiştir. Uygulama aşamasında, üçüncü oturumun sonunda Aslı, ardışık üç denemede %100 başarı elde ederek belirlenen ölçütü karşılamıştır. Uygulama evresine ait ortalama doğru tepki yüzdesi %70 olmuştur. Kişi, ortam ve materyal genellemesi içeren genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde performans sergilemiştir.

İki ardışık safhayı karşılaştırmak amacıyla yapılan mutlak düzey değişim analizi sonucunda, başlangıç ve müdahale safhaları için değer 20 olarak saptanmıştır. Etki büyüklüğünü belirlemek amacıyla hesaplanan Tau-*U* katsayısı ise hem başlangıç-müdahale karşılaştırmasında hem de ağırlıklı ortalamada 0,93 olarak bulunmuştur. Bu bulgular, uygulanan müdahalenin Aslı'nın duygularını sözel olarak ifade etme becerisini kazandırmada yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Müdahale safhasında başarı kriterinin karşılanmasının ardından öğretim sonlandırılmış; kazanılan becerilerin kalıcılığını incelemek üzere izleme safhasına geçilmiştir. Bu kapsamda öğretim bitimini izleyen 1., 3. ve 5. haftalarda yapılan izleme oturumlarında, Aslı'nın öğretimi yapılan sözel uyarana verdiği tepkileri %100 oranında sürdürdüğü gözlenmiştir.

4.1.2 Samet'in duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları

Araştırmanın ikinci katılımcısı Samet için, başlangıç düzeyi aşamasında peş peşe beş yoklama oturumu, iki genelleme öntest oturumu, iki aralıklı yoklama oturumu ve uygulama evresinden hemen önce tekrar üç ardışık yoklama oturumu planlanmıştır. Başlama düzeyi yoklama oturumlarında Samet, ilk oturumda %40 doğruluk, izleyen dört oturumda ise %0 doğruluk göstermiştir. Samet hem kişi hem ortam hem de materyal genellemesini kapsayan genelleme öntest oturumlarında hiç doğru yanıt verememiş ve diğer aralıklı yoklama oturumlarında da doğru tepki göstermemiştir. Başlama düzeyi aşamasına ait ortalama doğru yanıt oranı %4 olarak tespit edilmiştir. Yani Samet'in hedeflenen duyguları sözel olarak neredeyse hiç ifade edemediği görülmüştür. Uygulama evresinde başlama düzeyi oturumuna kıyasla Samet'in öğretim oturumlarında sergilediği ortalama doğru tepki yüzdesi hızlı bir şekilde artmıştır. Buna göre birinci aralıklı yoklama oturumlarında yer alan denemelerde %100 düzeyinde performans sergilemiştir. Samet uygulama evresinde ikinci oturumun sonunda ardışık olarak üç kez %100 düzeyinde performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Uygulama evresine ait ortalama doğru tepki

yüzdesi %100 olmuştur. Kişi, ortam ve materyal genellemesi içeren genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde performans sergilemiştir.

Ardışık iki evre arasındaki farkı incelemek amacıyla gerçekleştirilen mutlak düzey değişikliği analizinde, başlama ve uygulama evreleri için 100 değeri elde edilmiştir. Etki büyüklüğünü saptamak için hesaplanan Tau-*U* katsayısı ise her iki evre karşılaştırmasında 1,0 olarak bulunmuş ve ağırlıklı ortalama değeri 0,93'tür. Etki büyüklüğüne ilişkin elde edilen sonuçlar, uygulamanın Samet'e duyguları sözel olarak ifade etme becerilerinin öğretmede yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Uygulama aşamasında belirlenen kriterler karşılandığında öğretim süreci sonlandırılmış ve edinilen becerilerin kalıcılık verilerini toplamak amacıyla izleme aşamasına geçilmiştir. Bu amaçla öğretimden 1., 3. ve 5. haftalarda birer izleme oturumu verisi toplanmıştır. Bu oturumlarda, Samet'in sunulan sözel uyaranlara verdiği tepki davranışlarını ortalama %86,6 oranında sürdürdüğü belirlenmiştir.

4.1.3 Ahu'nun duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları

Araştırmanın üçüncü katılımcısı Ahu ile yürütülen başlangıç düzeyi aşamasında, art arda beş yoklama oturumu, iki genelleme ön test oturumu, dört aralıklı yoklama oturumu ve uygulama evresinden hemen önce ise üç ardışık yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Ahu, başlama düzeyi yoklama oturumlarının hiçbirinde doğru tepkide bulunamamıştır. Kişi, ortam ve materyal genellemesi içeren genelleme öntest oturumunda doğru tepkide bulunmamıştır. Genel olarak, başlama aşamasına ilişkin ortalama doğru yanıt verme oranı %0 olarak tespit edilmiştir. Yani Ahu'nun hedeflenen duyguları sözel olarak hiç ifade edemediği görülmüştür. Uygulama evresinde başlama düzeyi oturumuna kıyasla Ahu'nun öğretim oturumlarında sergilediği ortalama doğru tepki yüzdesi hızlı bir şekilde artmıştır. Buna göre birinci aralıklı yoklama oturumlarında yer alan denemelerde %0 düzeyinde performans sergilemiştir. Uygulama aşamasının ikinci oturumunun sonunda Ahu, üst üste üç kez %100 başarı düzeyine ulaşarak belirlenen ölçütü karşılamıştır. Uygulama evresine ait ortalama doğru tepki yüzdesi %95'tir. Kişi, ortam ve materyal genellemesi içeren genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde performans sergilemiştir.

Ardışık iki evreyi karşılaştırmak amacıyla yapılan mutlak düzey değişikliği analizi, başlama düzeyi ve uygulama düzeyi evreleri için 0'dır. Etki büyüklüğünü belirlemek için hesaplanan Tau-*U* katsayısı ise başlama düzeyi ve uygulama evresi için 0,80 ve ağırlıklı ortalama değeri 0,93'dür. Etki büyüklüğüne ilişkin elde edilen sonuçlar, uygulamanın Ahu'ya duyguları sözel olarak ifade etme becerilerinin öğretmede yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Uygulama aşamasında belirlenen başarı ölçütüne ulaşıldığında öğretim süreci sonlandırılmış; kazanılan becerilerin kalıcılığını incelemek amacıyla daha sonra izleme aşamasına geçilmiştir. Bu amaçla öğretimden 1., 3. ve 5. haftalarda birer izleme oturumu verisi toplanmıştır. Analiz sonuçları, Ahu'nun yapılan oturumlarda sunulan sözel uyaranlara karşı gösterdiği tepki davranışlarını eksiksiz bir biçimde sürdürdüğünü ortaya koymuştur.

4.1.4 Gökhan'ın duygu ifadelerini sözel olarak söyleme davranışında sözel uyarana tepki öğretiminin etkililik bulguları

Araştırmanın dördüncü katılımcısı Gökhan için başlangıç düzeyi aşamasında art arda beş yoklama oturumu; ardından kişi, ortam ve materyal değişkenlerini içeren genelleme ön testi iki oturum; beş aralıklı yoklama oturumu ve son olarak uygulama aşamasına geçmeden önce üç ardışık yoklama oturumu planlanmıştır. Başlangıç düzeyindeki yoklama oturumlarında Gökhan'dan hiç doğru tepki alınmamıştır. Genelleme ön testindeki iki oturumda da doğru tepki gözlenmemiştir. Beş aralıklı yoklama oturumunun ilk dört turunda performans değişmezken, beşinci turda doğru tepki oranı %20 olarak kaydedilmiştir. Son üç ardışık yoklama oturumunda ise doğru tepkide bulunulamamıştır. Böylece başlangıç düzeyine ait ortalama doğru tepki oranı %1,5 olarak saptanmıştır. Yani Gökhan'ın hedeflenen duyguları sözel olarak neredeyse hiç ifade edemediği görülmüştür. Uygulama evresinde başlama düzeyi oturumuna kıyasla Gökhan'ın öğretim oturumlarında sergilediği ortalama doğru tepki yüzdesi hızlı bir şekilde artmıştır.

Verilere bakıldığında, birinci aralıklı yoklama oturumlarındaki denemelerde %20, ikinci oturumda %60, üçüncü ve dördüncü oturumlardaki denemelerde ise %80 başarı oranı elde edilmiştir. Uygulama aşamasında ise Gökhan, beşinci oturum sonunda arka arkaya üç denemede %100 performans göstererek belirlenen ölçütü karşılamıştır. Uygulama evresine ilişkin ortalama doğru tepki oranı %77,1 olarak hesaplanmıştır. Ortam ve materyal değişikliklerini de içeren genelleme sontestinde ise %100 başarı elde edilmiştir.

Aradaki iki aşamayı karşılaştırmak için yapılan mutlak düzey değişim analizinde, başlangıç ve uygulama aşamalarının her birinde değer 20 olarak saptanmıştır. Etki büyüklüğünü ortaya koymak üzere hesaplanan Tau-U katsayısı ise başlangıç-uygulama kıyaslamasında 0,98; ağırlıklı ortalama değeri ise 0,93 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, uygulamanın Gökhan'ın duygularını sözel olarak ifade etme becerilerini öğretmede oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Uygulama aşamasında belirlenen ölçüt karşılandığında öğretime son verilmiş ve elde edilen becerilerin sürekliliğini incelemek üzere izleme aşamasına geçilmiştir. Buna ilişkin veriler, öğretim tamamlandıktan sonra 1., 3. ve 5. haftalarda gerçekleştirilen izleme oturumlarında toplanmıştır. Bu oturumlarda, Gökhan'ın sözel uyarana verdiği tepki davranışlarını ortalama %80 oranında koruduğu gözlemlenmiştir.

4.2 Sözel Uyarana Tepki Öğretiminin Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular

OSB tanısı konmuş çocuklar üzerinde yürütülen bu çalışmada, doğrudan öğretim aracılığıyla kazandırılan sözel uyarana verilen tepkinin, öğretimi yapılmayan ters yönlü sözel uyarana tepkileri nasıl etkilediğini saptamak amacıyla iki ayrı genelleme oturumu (öntest ve sontest) düzenlenmiştir. Ayrıca, başlama düzeyini belirlemek için bir yoklama oturumu, izleme evresinde de bir yoklama oturumu olmak üzere toplamda iki yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Ters yönlü sözel uyarana tepki öntestleri, başlama düzeyi evresinde; sontestler ise öğretim uygulaması tamamlandıktan sonra yapılmıştır. Öğretimi verilen duygu ifadeleri, genelleme basamağındaki öğretmen tarafından ters yönlü sorulmuş ve uygun tepkilerin ortaya çıkma yüzdeleri hesaplanarak sütun grafikle görselleştirilmiştir. Başlama düzeyi ve izleme evrelerindeki yoklama verileri araştırmacı tarafından toplanmıştır. İzleyen bölümlerde her bir katılımcının ters yönlü sözel uyarana verdiği tepkiye ilişkin öntest, sontest ve yoklama bulguları ayrıntılı biçimde sunulmuştur.

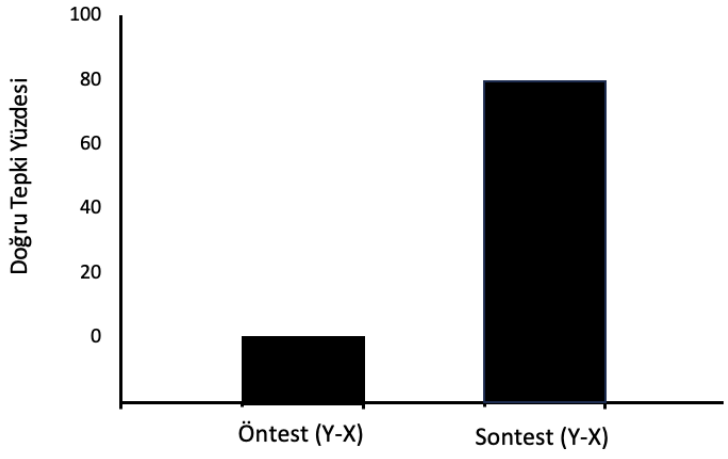
4.2.1 Aslı'ya sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular

Aslı'ya sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisini belirlemek için öntest ve sontest genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme basamağını çalışan öğretmen bu oturumlarda öğretimi yapılan duygu ifadelerini tersten

sorarak ters yönlü sözel uyarana tepkinin ortaya çıkıp çıkmadığını değerlendirmiştir. Bu amaçla araştırmacı, sözel olarak sunduğu (Y: "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız?", "Şaşkın olduğumuzda ne yaparız?") uyaranlara, katılımcının beş saniye içinde soruya karşılık gelen duygu eylemlerini (X: "Güleriz", "Ağlarız", "Bağırırız", "Koşup kaçarız", "Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açarız") sözel olarak söylemesini beklemiştir. Şekil 4.2.1'e bakıldığında, başlama düzeyi evresindeki ters yönlü sözel uyarana tepki öntest genelleme oturumunda (Öntest Y-X) Aslı'nın sunulan beş denemenin hiçbirine doğru yanıt veremediği ve performansının %0 olarak hesaplandığı görülür. Uygulama aşamasında belirlenen başarı ölçütü sağlandıktan sonra gerçekleştirilen ters yönlü sözel uyarana tepki sontest genelleme oturumunda (Sontest Y-X) ise Aslı, beş denemeden dördünde doğru tepki vererek %80'lik bir başarı oranı yakalamıştır. Benzer şekilde, Şekil 4.1'de yer alan başlama düzeyi yoklama oturumunda da Aslı'nın doğru tepki vermediği kaydedilmiştir. İzleme evresinin son haftasında önce sözel uyarana tepki öğretimi yoklaması alınmış, ardından ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu düzenlenmiş; bu oturumda da Aslı, beş denemenin dördüne doğru yanıt vererek %80 başarı göstermiştir. Elde edilen bu sonuçlar, Aslı'nın sözel uyarana tepki öğretimi sırasında edindiği becerileri, ek bir öğretim yapılmaksızın ters yönlü sözel uyarana kendiliğinden genelleyebildiğini ortaya koymaktadır.

Şekil 4.2.1

Aslı'nın Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri

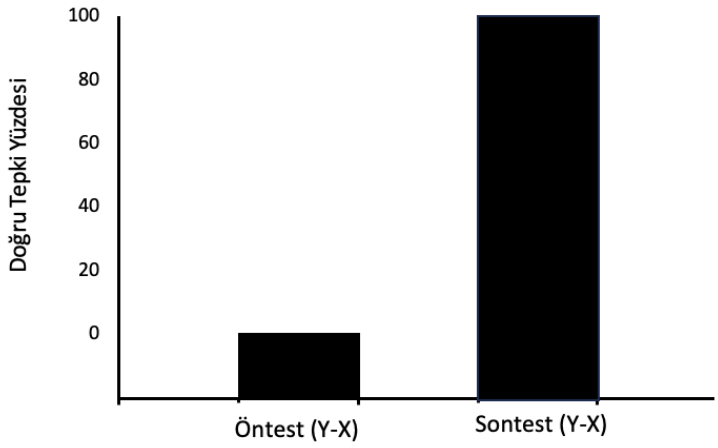


4.2.2 Samet'e sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular

Samet'e uygulanan sözel uyarana tepki öğretiminin, ters yönlü sözel uyarana verilen tepkiyi nasıl etkilediğini ortaya koymak üzere öntest ve sontest genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırmacı, genelleme aşamasında öğretilen duygu ifadelerini tersine çevirerek sorular yöneltmiş ve bu sayede ters yönlü sözel uyaran tepkisinin oluşup oluşmadığını değerlendirmiştir. Bu amaçla öğretmen, sözel olarak sunduğu (Y: "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız?", "Şaşkın olduğumuzda ne yaparız?") uyaranlara, katılımcının beş saniye içinde soruya karşılık gelen duygu eylemlerini (X: "Güleriz", "Ağlarız", "Bağırırız", "Koşup kaçarız", Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açarız") sözel olarak söylemesini beklemiştir. Şekil 4.2.2 incelendiğinde, başlama düzeyi evresindeki ters yönlü sözel uyarana tepki öntest genelleme oturumunda (Öntest Y-X) Samet'in öğretmenin sunduğu hiçbir denemede doğru yanıt vermediği ve bu oturumda performans yüzdesinin %0 olarak kaydedildiği görülmektedir. Uygulama evresinde belirlenen başarı ölçütüne ulaşıldıktan sonra gerçekleştirilen ters yönlü sözel uyarana tepki sontest genelleme oturumunda (Sontest Y-X) ise Samet, beş denemenin tamamında doğru tepkiler vererek %100 başarı sağlamıştır. Ayrıca, Şekil 4.1'de yer alan başlama düzeyi yoklama oturumunda da araştırmacı tarafından kaydedilen yanıtlar arasında doğru tepki bulunmamıştır. İzleme evresinde son hafta alınan sözel uyarana tepki öğretimi yoklama verisinin hemen ardından ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu gerçekleştirilmiş, katılımcı beş denemenin beşine de doğru tepkide bulunmuş ve bu oturuma ait performans yüzdesi %100 olarak hesaplanmıştır. Ters yönlü sözel uyarana ilişkin bulgular, Samet'in sözel uyarana tepki öğretiminde edindiği davranışları, hiçbir öğretim yapılmaksızın ters yönlü sözel uyaranlara tepkilere kendiliğinden genellediğini göstermektedir.

Şekil 4.2.2

Samet'in Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri



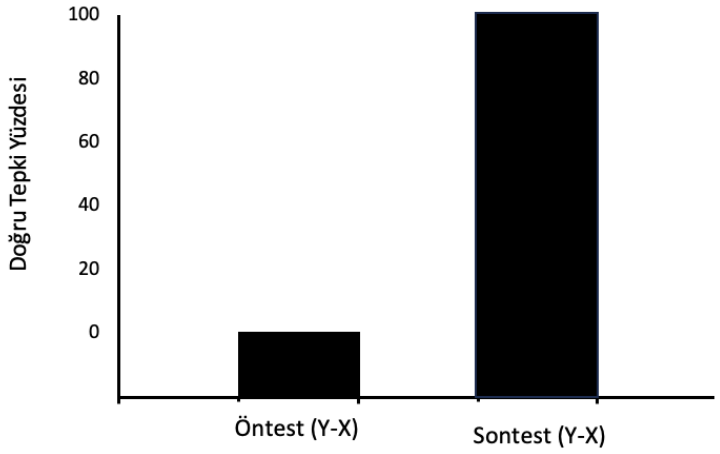
4.2.3 Ahu'ya sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular

Ahu'ya uygulanan sözel uyarana tepki öğretiminin, ters yönlü sözel uyarana tepki performansına olan etkisini incelemek amacıyla öntest ve sontest genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme aşamasında görev alan öğretmen, bu oturumlarda öğretilen duygu ifadelerini tersine çevirerek sorular yöneltmiş ve böylece ters yönlü sözel uyaran karşısında tepkinin ortaya çıkıp çıkmadığını değerlendirmiştir. Bu amaçla öğretmen, sözel olarak sunduğu (Y: "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız?", "Şaşkın olduğumuzda ne yaparız?") uyaranlara, katılımcının beş saniye içinde soruya karşılık gelen duygu eylemlerini (X: "Güleriz", "Ağlarız", "Bağırırız", "Koşup kaçarız", Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açarız") sözel olarak söylemesini beklemiştir. Şekil 4.2.3'ten de görüldüğü üzere, başlama düzeyi evresinde gerçekleştirilen (Öntest Y-X) genelleme oturumunda Ahu, ters yönlü sözel uyarana ilişkin sunulan hiçbir denemede doğru tepki verememiş; bu oturum için performans yüzdesi %0 olarak kaydedilmiştir. Uygulama evresinde ölçüt karşılandıktan sonra düzenlenen ters yönlü sözel uyarana tepki sontest genelleme oturumunda (Sontest Y-X) Ahu, öğretmenin sunduğu beş denemenin beşine de doğru tepkide bulunmuş ve bu oturuma ait performans yüzdesi %100 olarak hesaplanmıştır. Aynı zamanda Şekil 4.1'de de görüldüğü üzere, araştırmacının yürüttüğü başlama düzeyi yoklama oturumunda da beklenen doğru tepki gözlemlenmemiştir. İzleme evresinde son hafta alınan sözel uyarana tepki öğretimi yoklama verisinin hemen ardından ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu gerçekleştirilmiş, katılımcı, katıldığı oturumda beş denemenin tamamında doğru tepki vererek %100 performans

sergilemiştir. Ters yönlü sözel uyaranlara ilişkin bulgular ise, Ahu'nun sözel uyaranlara tepki öğretimi sırasında edindiği davranışları herhangi bir ek eğitim yapılmaksızın ters yönlü uyaranlara da kendiliğinden uygulayabildiğini göstermektedir.

Şekil 4.2.3

Ahu'nun Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri



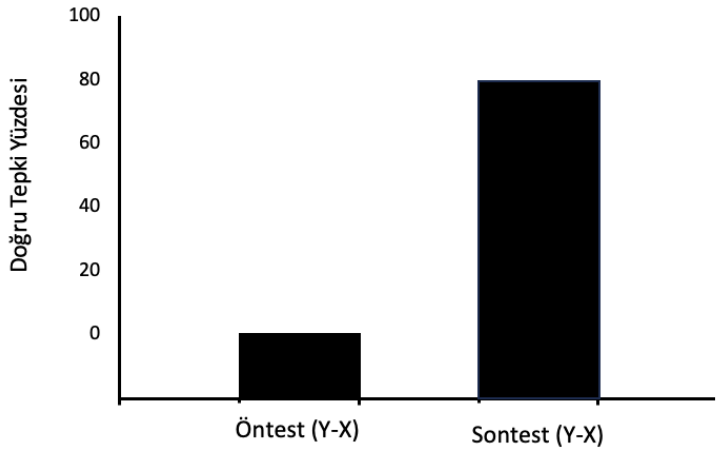
4.2.4 Gökhan'a sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisine ilişkin bulgular

Gökhan'a uygulanan sözel uyarana tepki öğretiminin, ters yönlü sözel uyarana karşı tepkide oluşturduğu etkiyi belirlemek için öntest ve sontest genelleme oturumları planlanmıştır. Genelleme aşamasını yürüten öğretmen, bu oturumlarda öğretilen duygu ifadelerini ters yönlü sorarak, ters yönlü sözel uyarana karşı tepkinin kazanılıp kazanılmadığını incelemiştir. Bu amaçla öğretmen, sözel olarak sunduğu (Y: "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız?", "Şaşkın olduğumuzda ne yaparız?") uyaranlara, katılımcının beş saniye içinde soruya karşılık gelen duygu eylemlerini (X: "Güleriz", "Ağlarız", "Bağırırız", "Koşup kaçarız", Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açarız") sözel olarak söylemesini beklemiştir. Şekil 4.2.4'te görüldüğü üzere başlama düzeyine ilişkin ters yönlü sözel uyarana tepki genelleme ön test oturumunda (Öntest Y-X), Gökhan, öğretmenin sunduğu denemelerin hiçbirinde doğru yanıt verememiş; bu oturumdaki performansı %0 olarak kaydedilmiştir. Uygulama evresinde belirlenen ölçüt

sağlandıktan sonra gerçekleştirilen ters yönlü sözel uyarana tepki genelleme son test oturumunda (Sontest Y-X) ise Gökhan, beş denemeden dördüne doğru yanıt vermiş ve bu oturum için başarı oranı %80 olarak hesaplanmıştır. Araştırmacının başlama düzeyi aşamasında gerçekleştirdiği yoklama oturumunda da Şekil 4.1'de görüldüğü üzere, doğru tepki kaydedilmemiştir. İzleme evresinde son hafta alınan sözel uyarana tepki öğretimi yoklama verisinin hemen ardından ters yönlü sözel uyarana tepki yoklama oturumu gerçekleştirilmiş, katılımcı bu oturumda yapılan beş denemeden dördünde uygun tepki sergilenmiş ve başarı oranı %80 olarak saptanmıştır. Ters yönlü sözel uyarana ilişkin bulgular, Gökhan'ın sözel uyarana tepki öğretiminde edindiği davranışları, hiçbir öğretim yapılmaksızın ters yönlü sözel uyaranlara tepkilere kendiliğinden genellediğini göstermektedir.

Şekil 4.2.4

Gökhan'ın Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Davranışlarına Ait Doğru Tepki Yüzdeleri



4.3 Hedeflenmeyen Bilgi Sunumuna İlişkin Bulgular

Hedeflenmeyen bilgi sunumu, uygulama evresinde öğretim oturumlarında sözel uyaran sunulduktan ve 5 saniye yanıt aralığı beklendikten sonra her öğrenci ve her duygu ifadesi için belirlenen hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi sunumuna ilişkin katılımcıların edinim düzeyleri öntest ve sontest oturumları düzenlenerek değerlendirilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi öntest ve sontest oturumlarına ilişkin veriler kaydedilmiş ve her bir çocuğun edinim düzeyi sütun grafiği ile gösterilmiştir.

İlk katılımcı olan Aslı için her bir duygu ifadesine yönelik dörder tane olmak üzere toplam yirmi tane hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Her duygu ifadesi için belirlenen hedeflenmeyen bilgi, aile görüşmesi ile öğrencinin duygu ifadelerine uygun olacak şekilde belirlenmiş ve öğretim sırasında sunumu yapılmıştır. Aslı için sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaranları Tablo 4.3.1'te sunulmaktadır.

Tablo 4.3.1

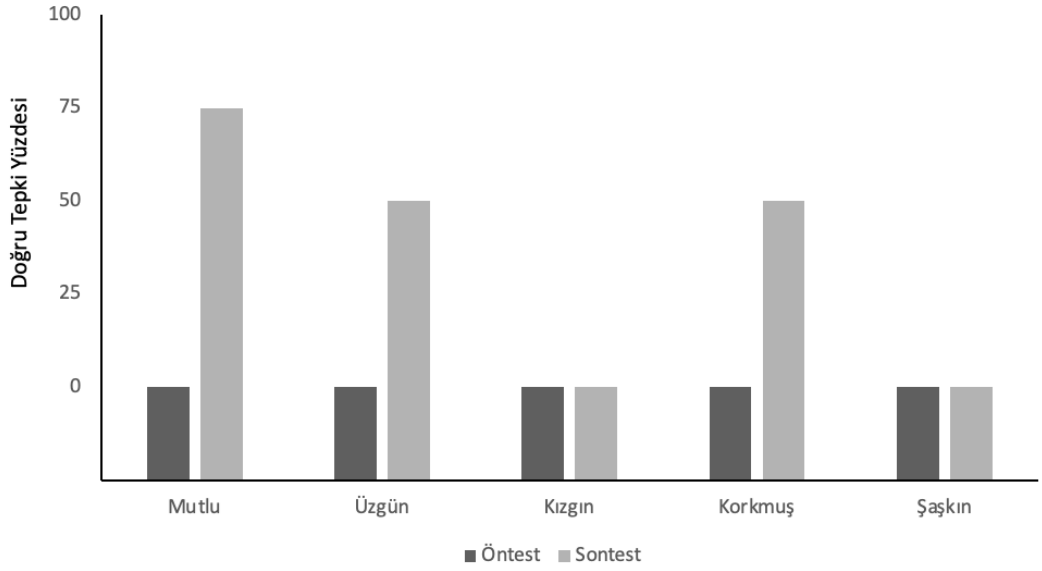
Aslı İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları

Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları				
Mutlu	**Üzgün**	**Kızgın**	**Korkmuş**	**Şaşkın**
Parka gidince mutlu olurum.	Annem kızınca üzgün hissederim.	İstediğim alınmadığında kızgın hissederim.	Köpek kovaladığında korkmuş hissederim.	Sürpriz yapıldığında şaşkın hissederim.
Okula giderken mutlu hissederim.	Sürpriz yumurta alınmadığında üzgün hissederim.	Arkadaşım bana vurduğunda kızgın hissederim.	Böcek görünce korkarım.	Sürpriz yumurtadan oyuncak çıkınca şaşırırım.
Yeni oyuncak aldığımda mutlu olurum.	Oyuncağımı kaybettiğimde üzgün hissederim.	Arkadaşım oyuncağımı vermediğinde kızgın olurum.	Karanlık olunca korkmuş hissederim.	Odamda yeni bir oyuncak görünce şaşırırım.
Dondurma yerken mutlu olurum.	Canım acıdığında üzgün hissederim.	Televizyon izlememe izin verilmediğinde kızgın olurum.	Yalnız kaldığımda korkarım.	Babam eve erken geldiğinde şaşırırım.

Aslı'nın hedeflenmeyen bilgi uyaranına ilişkin edinim düzeyi verileri Şekil 4.3.1'de gösterilmiştir. Şekil 4.3.1 incelendiğinde, Aslı'nın hedeflenmeyen bilgi uyaranına öntest oturumunda tüm duygularda %0 düzeyinde performans sergilediği, sontest oturumunda ise mutlu için %75, üzgün ve korkmuş için %50 düzeyinde performans sergilerken kızgın ve şaşkın duygularında öntest oturumuyla aynı düzeyde performans sergilediği görülmektedir. Öğretim sırasında 20 hedeflenemeyen uyaran sunumunun öğrencide kafa karışıklığına yol açması, öğrencilerin TEDİL puanlarının düşük olması, bilişsel yükün fazla gelmiş olması gibi nedenlerinden dolayı Aslı'dan sonra hedeflenmeyen bilgi sunumunda bir uyarlamaya gidilerek sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaran sayısı azaltılmıştır.

Şekil 4.3.1

Aslı İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri



İkinci katılımcı olan Samet için her bir duygu ifadesine yönelik ikişer tane olmak üzere toplam on tane hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Her duygu ifadesi için belirlenen hedeflenmeyen bilgi, aile görüşmesi ile öğrencinin duygu ifadelerine uygun olacak şekilde belirlenmiş ve öğretim sırasında sunumu yapılmıştır. Belirlenen hedeflenmeyen bilgi uyaranları Tablo 4.3.2'de sunulmaktadır.

Tablo 4.3.2

Samet İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları

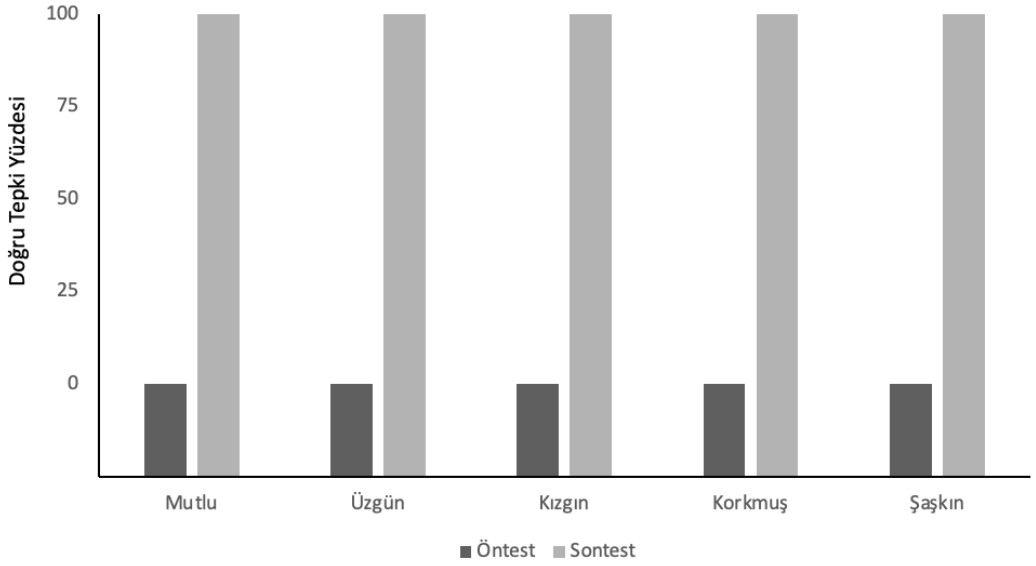
Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları				
Mutlu	**Üzgün**	**Kızgın**	**Korkmuş**	**Şaşkın**
Yeni oyuncak aldığımda mutlu olurum.	Annem kızınca üzgün hissederim.	İstediğim alınmadığında kızgın hissederim.	Karanlıktan korkarım.	Sürpriz yapıldığında şaşırırım.
Havuza gidince mutlu olurum.	Canım acıdığında üzgün hissederim.	Müzik açıldığında kızgın hissederim.	Köpek kovaladığında korkarım.	Evde yeni alınmış atıştırmalıkları görünce şaşırırım.

Samet'in hedeflenmeyen bilgi uyaranına ilişkin sergilemiş olduğu performans düzeyiyle ilgili veriler 4.3.2 numaralı şekilde sunulmuştur. Söz konusu şekil incelendiğinde, Samet'in tüm duygular için hedeflenmeyen bilgi uyaran öntest oturumunda %0 düzeyinde

performans sergilediği, hedeflenmeyen bilgi uyaranı sontest oturumunda performansının %100 gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Şekil 4.3.2

Samet İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri



Üçüncü katılımcı olan Ahu için her bir duygu ifadesine yönelik ikişer tane toplam da on tane hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Her duygu ifadesi için belirlenen hedeflenmeyen bilgi, aile görüşmesi ile öğrencinin duygu ifadelerine uygun olacak şekilde belirlenmiş ve öğretim sırasında sunumu yapılmıştır. Belirlenen hedeflenmeyen bilgi uyaranları Tablo 4.3.3'de gösterilmektedir.

Tablo 4.3.3

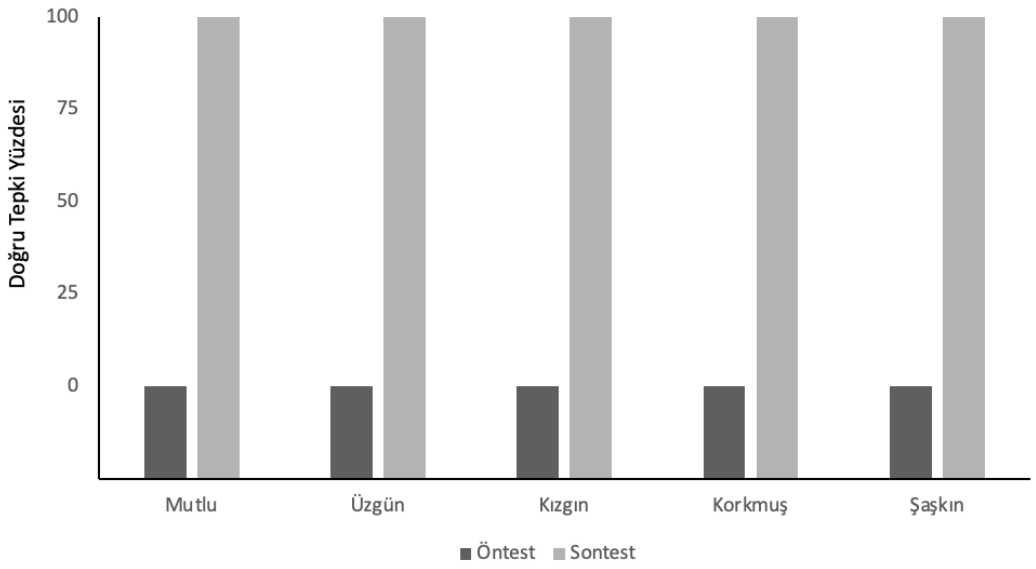
Ahu İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları

Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları				
Mutlu	**Üzgün**	**Kızgın**	**Korkmuş**	**Şaşkın**
Bahçede koşarken mutlu olurum.	Annem saçlarımı tararken üzgün hissederim.	Montumun önü kapatıldığında kızgın olurum.	Yüksek sesten korkarım.	Sürpriz yapılınca şaşırırım.
Çikolata yerken mutlu hissederim.	Oyuncağımı evde unutunca üzülürüm.	Arkadaşım oyuncağımı aldığında kızgın hissederim.	Köpek kovaladığında korkmuş hissederim.	Yeni oyuncak alındığında şaşırırım.

Ahu'nun hedeflenmeyen bilgi uyaranına ilişkin sergilemiş olduğu performans düzeyine ilişkin verileri Şekil 4.3.3'de sunulmuştur. Sunulan veriler incelendiğinde, Ahu'nun tüm duygular için hedeflenmeyen bilgi uyaran öntest oturumunda %0 düzeyinde performans sergilediği, son test oturumunda, hedeflenmeyen bilgi uyaranına karşı gösterilen performansın %100 gerçekleştiği gözlemlenmiştir.

Şekil 4.3.3

Ahu İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri



Dördüncü ve son katılımcı olan Gökhan için her bir duygu ifadesine yönelik ikişer tane olmak üzere toplam on tane hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Her duygu ifadesi için belirlenen hedeflenmeyen bilgi, aile görüşmesi ile öğrencinin duygu ifadelerine uygun olacak şekilde belirlenmiş ve öğretim sırasında sunumu yapılmıştır. Belirlenen hedeflenmeyen bilgi uyaranları Tablo 4.3.4'de sunulmaktadır.

Tablo 4.3.4

Gökhan İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları

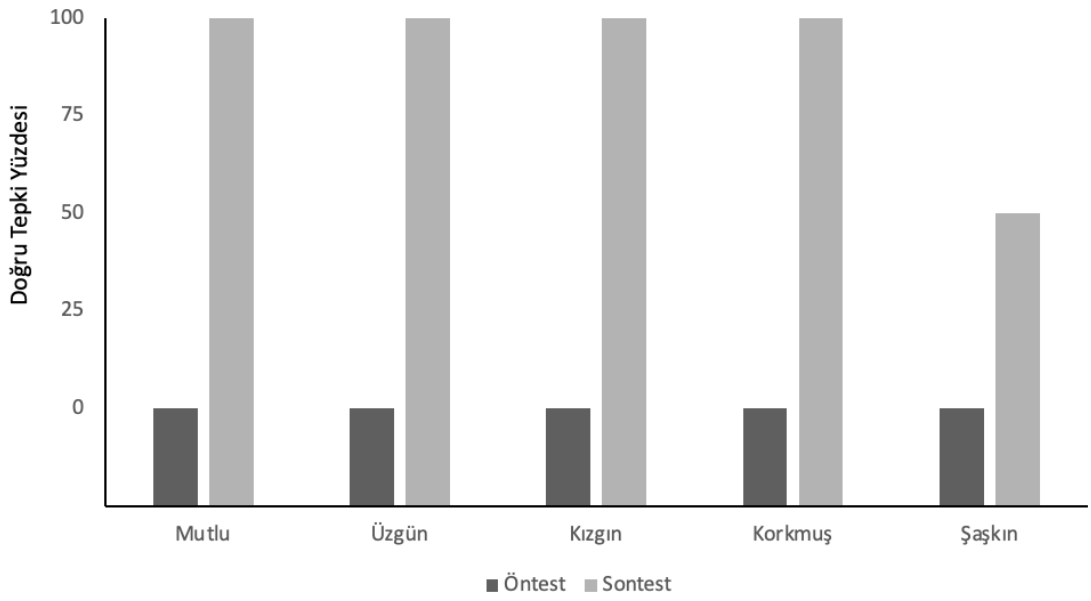
Hedeflenmeyen Bilgi Uyaranları				
Mutlu	**Üzgün**	**Kızgın**	**Korkmuş**	**Şaşkın**
Oyun hamuru oynarken mutlu olurum.	Annem kızınca üzgün hissederim.	Kardeşim oyuncağımı alınca kızgın olurum.	Balon patlayınca korkarım.	Kar yağdığını görünce şaşırırım.

Alışverişe gidince mutlu olurum.	Oyun hamuru kalmadığında üzgün hissederim.	Kardeşim elimden telefonu aldığında kızgın hissederim.	Karanlıktan korkarım.	Bana sürpriz yapılınca şaşırırım.

Gökhan'ın hedeflenmeyen bilgi uyaranına ilişkin sergilemiş olduğu performans düzeyine ilişkin verileri Şekil 4.3.4'de gösterilmiştir. Şekil 4.3.4 incelendiğinde, Samet'in tüm duygular için hedeflenmeyen bilgi uyaran öntest oturumunda %0 düzeyinde performans sergilediği, hedeflenmeyen bilgi uyaranı sontest oturumunda ise mutlu, üzgün, kızgın ve korkmuşta %100, şaşkın duygusunda ise %50 düzeyinde performans sergilediği görülmüştür.

Şekil 4.3.4

Gökhan İçin Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Edinim Düzeyleri



4.4 Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırma amacının uygunluğu, uygulamanın kabul edilebilirliği ve bulguların anlamlılığına dair katılımcı annelerin görüşlerini saptamak üzere yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşmeler düzenlenmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik verileri toplanırken geliştirilen Ek 13 ile Aile Görüşlerini Belirleme Sosyal Geçerlik Soru Formu kullanılmıştır. Görüşme verilerinin analizi sonucunda beş tema ve 20 alt tema elde edilmiştir.

Tüm anneler çocuklarının duyguları (mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş, şaşkın) ifade etme davranışının önemli bir beceri olduğunu, duygularını sözel olarak söylemeyi çocuklarının yaşına uygun bulduklarını ve çocuklarının duyguları söyleme davranışını katılmış oldukları çalışma ile öğrendiklerini belirtmişlerdir. Hedef davranışın uygunluğunun gerekçesini Aslı'nın annesi daha çok çocuğunun akranlarıyla iletişim ve etkileşim becerilerine dikkat çekerek "…*sosyalleşmesinde çok önemli olduğunu düşünüyorum. Ve yaşıtlarıyla artık hayatını kolaylaştırdığını düşünüyorum. Yaşıtlarıyla daha iyi iletişim kuruyor*." sözleriyle; Samet'in annesi davranış kontrolünü vurgulayarak "…*duygularını tanıdığı için davranışlarını kontrol edebiliyor. Böylelikle de problem davranışları azalıyor diye düşünüyorum*." şeklinde; Ahu'nun annesi ifade edici dil becerilerini ön plana çıkararak "… *kendini ifade etmesi için önemli aynı zamanda duygular ile konuşma kelime dağarcığı ve ifade becerilerini arttırmaktadır*."; Gökhan'ın annesi ise "… *kendini ifade etmesi ve duygularını tanıması, gelişimi açısından önemli bir beceri bence.*" diyerek hedef davranışın çocuğunun genel gelişimine katkı sağladığını ifade etmiştir.

Kendilerine çalışma öncesi ve sonrasını kıyasladıklarında çocuklarında duygu tanıma becerilerine ilişkin ne tür farklılıklar gözledikleri sorulduğunda, anneler daha çok (n=3) çocuklarının iletişim becerilerine ilişkin gözledikleri değişimlerden söz etmişlerdir. Örneğin, Ahu'nun annesi "*Önceden yüz ifadelerine dikkat etmezken artık yüz ifadelerine dikkat ediyor. Mutlu olduğumda gülerken gördüğünde babasına annem mutlu diyebiliyor. Ya da ağlama numarası yaptığımda annem üzgün ağlıyor diyor*." sözleriyle; Samet'in annesi "*Örneğin başkalarının yüz ifadelerini ve davranışlarını gözlemleyerek duyguları tanımaktadır. Bir çocuk ağlarken mesela en basitinden anne bak üzgün diyor.*" örneğiyle ve Gökhan'ın annesi "*Artık cümleler içerisinde duygularını ifade edebiliyor. Uygun bağlamdan duygu ifadelerini de kullanabiliyor*." cümleleriyle başkalarının duygularını anlama ve ifade edici dil becerilerine yönelik kazanımları dile getirmişlerdir. Bu bağlamda Aslı'nın annesi "*Duygularını daha iyi ayırt etmeye başladı. Biri ona kızgın mı, üzgün mü olduğunu ifade ettiğinde daha iyi anlamaya başladı. Yani biri ona kızıyor mu, kızmıyor mu daha iyi anlatıyor artık duygularını. Arkadaşlarla ilişkilerinde önemli bir rol oynadı bizim için. Yani arkadaşı ona kızıyor mu, yoksa üzgün mü olduğunu daha iyi anlatabiliyor artık.*" alıcı ve ifade edici dil becerilerindeki kazanımların yanı sıra arkadaşlık ilişkilerine de dikkat çekerek sosyal-duygusal becerilerde de kazanımlar gözlediğini ifade etmiştir.

Annelerin çocuklarının duygusal becerilerindeki gelişimleri dile getirirken, Gökhan'ın annesi de çocuğunun başkalarının duygularını anlama yeteneği kazandığını "*Şöyle ki örneğin parka gittiğimizde çok mutlu oldum veya yapmaması gereken bir durumda uyarıda bulunduğumda çok üzüldüm gibi duygu ifadelerini günlük yaşamında da kullanabiliyor*."; Samet'in annesi paylaşma ve empati becerisi kazandığını "*Arkadaşlarının nasıl hissettiğini anlayarak daha anlayışlı davranabiliyor bazen. Daha önce bir problem yaşadığımız oyuncak paylaşma konusunda empati kurarak üzülür o da oynasın diyerek oyuncaklarını paylaşmaktadır. Eskiden bunu yapmıyordu mesela.*" ifadeleriyle; Aslı'nın annesi özgüven becerisi kazandığını ve kurduğu cümlelerde sözcük sayısının arttığını "*Sözcüklerle ifade etmeye başladı artık. ... Özgüveni yerine geldi. Daha cümle sayısı arttı bir keresinde*." cümleleriyle; yine Aslı'nın annesi bekleme ve uyum sağlama davranışını kazandığını "… *Farklı bir etkinliğe geçtiğinde beklemeye daha uygun uyum sağlayabiliyor*…" söylemleriyle; Ahu'nun annesi ise başkalarının duygularını anlatma ve çizimlerinde karakterlerin duygularına uygun yüz ifadelerine yer vermesine ilişkin kazanımlarını "*Çizgi film izlerken izlediği karakterlerin duygularını isimlendirebiliyor. Resim yaparken çizdiği karakterlerin yüz ifadelerini mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş, şaşkın olarak çiziyor. Daha sonra bunlarla ilgili soru sorduğumda duygu durumları ile ilgili eylemleri yapabiliyor. Anlatıyor*." örnekleriyle günlük yaşama yansımalarını açıklamaya çalışmışlardır.

Yapılan görüşmelerde annelerin çocuklarına duyguları sözel olarak ifade etmede kullanılan yöntemle ilgili neler düşündükleri sorulmuştur. ADÖ sırasında kullanılan görseller üzerinde durmuşlar ve görsellerin dikkatini yöneltmeyi, öğrenmeyi ve genellemeyi sağlamasının çocukların duyguları öğrenmesini kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir. Samet'in annesi ADÖ kullanılırken dikkatini yöneltmesini sağladığını "… *Hem de çok katkısı oluyor. Görseller ilgisini çektiği için dikkatini hemen toplayabiliyor. Derse daha iyi odaklandığını böylelikle öğrenebildiğini düşünüyorum*." sözleriyle; öğrenmeyi kolaylaştırdığını Aslı'nın annesi "… *Görseller öğrenmesini daha kolaylaştırdı. Sorulan soruların cevabını bilmediğinde, resimlerle ne olabileceğini tahmin ederek cevaplayabiliyor. Bir süre sonra resimdeki ifadelerle de sorularla ilişkilendiriyor artık*." ve Ahu'nun annesi "… *Duygularla mesela görseller eşleştirdiği için kolaylaştırıyor. Görseller duyguları net bir şekilde gösteriyor*." şeklinde ve genellemeyi sağladığını Gökhan'ın annesi "…*kullanılan görseller duygu ifadelerini net*

bir şekilde yansıtıyor. Farklı kişilerde ve resimlerde duygu ifadelerini bağımsız olarak da isimlendirebiliyor." sözleriyle açıklamışlardır.

Araştırmada beğendikleri yönlerin neler olduğu sorulduğunda anneler araştırmanın; etkili olması, aileyle iş birliği yapılması, eğlenerek öğrenmeyi sağlaması ve farklı gelişim alanlarına katkı sağlaması gibi nedenlerle araştırmaya ilişkin memnuniyetlerinden bahsetmişlerdir. Aslı'nın annesi çalışmanın etkili olduğunu *"... Kısa sürede duyguları öğrenmesine, günlük hayata geçirmesine daha kolay olanak sağladı.*"; Ahu'nun annesi aileyle iş birliği yapıldığını "*Çalışma sürecinin içinde bizimde olmamız, yapılan her adımla ilgili bilgilendirilmemiz. ... sorulan sorular güzel hani velilere soruyorlar…*"; Gökhan'ın annesi faklı gelişim alanlarına katkı sağladığını "*Şöyle ifade edeyim çalışılan konunun sosyal gelişimine farklı durumları anlayabilmesine katkı sağladığını düşünüyorum ben… Sadece duyguların da değil duyguların karşılık geldiği durumların da öğretiminin yapılması beğendiğim bir başka yönü.*" şeklindeki ifadeleriyle belirtmişlerdir. Anne araştırmaya ilişkin beğenilerinden bahsederken araştırmacıya ilişkin memnuniyetlerinden de söz etmişlerdir. Örneğin Aslı'nın annesi "Öğretmenimizin yaklaşımı ve kızımın derse severek ve isteyerek gelmesi…" sözleriyle araştırmacının çocuğuyla kurduğu olumlu etkileşimden ve Ahu'nun annesi "*Çalışma sürecinin içinde bizimde olmamız, yapılan her adımla ilgili bilgilendirilmemiz…*" sözleriyle araştırmacının bilgilendirilme yapmasından duydukları memnuniyeti dile getirmişlerdir.

Annelere araştırmada beğenmedikleri yönlerin neler olduğu sorulduğunda, anneler genel olarak beğenmedikleri bir yönünün olmadığını belirterek aksine araştırmacıya teşekkür etmişlerdir. Görüşmenin bütünü dikkate alındığında annelerin bazı söylemlerinden sınıfta kamera bulunmasına ve akranlarına genelleme yapılmamasına ilişkin memnuniyetsizlik ve memnuniyetsizlik yok olmak üzere üç alt temada ele alınmıştır. Samet'in annesi "*Şimdi benim oğlumun teknolojik aletlere takıntısı çok. Kameraya fazla odaklanması mesela kameranın sınıfın ortasında bulunması beğenmediğim yönlerden biri. Zaten tek bu yön var başka bir yön yok.*" ve Gökhan'ın annesi "Aslında bakılırsa beğenmediğim bir yön olarak şunu söyleyebilirim ben. Kameranın görünür durumda olması ve çocuğumun da dikkatini hani biraz da olsa o yöne vermesi ders akışını hani bir nebze olumsuz etkilediğini ben şahsen düşünüyorum." sözleriyle sınıfta kamera bulunmasına ilişkin duydukları memnuniyetsizlikten söz etmişlerdir. Ahu'nun annesi ise "Beğenmediğim görsel ile çalıştıktan sonra arkadaşlarıyla birebir çalışma yapılmaması araştırmanın

beğenmediğim tek yanıdır.” sözleriyle akranlarla genelleme yapılmamasını beğenmediği tek yön olarak ifade etmiştir. Aslı’nın annesi ise “Beğenmediğim bir yönü yok. Teşekkür ederim öğretmenimize de güzel sonuçlar aldık.” sözleriyle çalışmadan memnuniyetsizliği olmadığını belirtmiştir.

5 SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1 Sonuç

Bu çalışmada, OSB tanılı çocuklara sözel uyarana tepki öğretimi uygulayarak; bu müdahale sırasında ters yönlü sözel uyaranlara yönelik tepkilerin ortaya çıkıp çıkmadığı ve öğretim tamamlandıktan sonra edinilen hedef davranışların ne ölçüde sürdürüldüğü, edindikleri davranışları farklı koşullara genelleyebilmelerinde etkili olup olmadığını, öğretim sırasında sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaranını kazanmalarında etkili olup olmadığını belirlemek, ve buna ek olarak OSB tanısı almış çocukların annelerinin; araştırmanın hedeflerinin geçerliliğine, seçilen yöntemin kabul edilebilirliğine ve elde edilen bulguların anlam taşıyıp taşımadığına dair sosyal geçerlik algılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışma sonuçları, OSB olan çocukların; hedeflenen duyguları ifade etme sözel uyaranını (örn., güldüğümüzde nasıl hissederiz?) edindiklerini, edindikleri bu sözel uyaranların ters yönlü sözel uyarana tepkilerin (örn., mutlu olduğumuzda ne yaparız?) ortaya çıkması üzerinde etkili olduğunu, hedeflenmeyen bilgi uyaranlarını kazanmalarında etkili olduğunu, edinimlerini öğretim tamamlandıktan sonra 1., 3. ve 5. haftalarda yapılan izlemler sonucunda; hem kazandırılan davranışların korunmasında hem de farklı kişiler, ortamlar, materyaller ve zaman dilimleri gibi öğretim dışı koşullarda genellenmesinde sözel uyarana tepki öğretiminin son derece etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca bulgular, çalışmanın sosyal etkisini inceleme kapsamında OSB tanılı çocukların annelerinin, araştırmanın amacının uygunluğuna, izlenen yöntemin kabul edilebilirliğine ve elde edilen bulguların anlamlılığına dair son derece olumlu tutumlar benimsediklerini ortaya koymaktadır. Sosyal geçerliğin yüksek olmasının yanı sıra öğretimi yapan araştırmacının çocukların mevut öğretmeni olması açısından araştırmacının doğal kişi olması; uygulamalarının çocukların mevcut devam ettikleri özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde yürütülmesi açısından ortamın doğal ortam olması ve öğretim oturumlarının çocukların ve ailelerin programlarını aksatmadan yürütülmesine ayrıca dikkat edilmiştir. Bu açıdan araştırmanın sosyal geçerliğinin yanı sıra ekolojik geçerliliğinin de yüksek olduğunu söylemek mümkündür. İzleyen bölümde, araştırmanın her bir bulgusu araştırma sorularında sıra dikkate alınarak ayrıntılı biçimde ele alınmakta; kritik noktalar vurgulanmakta, çalışmanın güçlü ve zayıf yönleri irdelenerek hem uygulamaya hem de gelecekteki çalışmalara yönelik öneriler sunulmaktadır.

5.2 Tartışma

Sözel uyarana tepki öğretiminin OSB olan çocuklara, beş temel duyguyu (mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş, şaşkın) sözel olarak ifade etme becerisi üzerindeki etkisine ilişkin bulguları, katılımcıların tümünde hedef davranışları kazanmada tutarlı ve güçlü bir etki yarattığını ortaya koymuştur. Katılımcıların tamamı, 6-10 öğretim oturumu sonunda duygu ifadelerini doğru biçimde sözel olarak ifade etmede hedeflenen ölçütü karşılamıştır. Elde edilen bu bulgular, alanyazındaki önceki araştırma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir (Ingvarsson vd., 2007; Pérez-González vd., 2007; Johnson ve Belfiore, 2011; Dounavi, 2014; Dickes ve Kodak, 2015). Çalışmanın ardışık iki evresi arasında ölçülen mutlak düzey değişikliği değerleri (sırasıyla 20, 100, 0, 20), özellikle ikinci katılımcıda gözlenen %100'e ulaşan değişimle, yöntemin erken dönemde bile acil etki yaratabildiğine işaret etmektedir. Bu sonuç, literatürde sözel tepki öğretiminin OSB olan çocuklarda duyguların tanınması ve dilsel etiketlenmesindeki güçlükleri azaltmada etkili olduğuna dair önceki araştırma bulgularıyla tutarlılık göstermektedir (Özdemir ve ark., 2018; Yılmaz, 2020). Ek olarak, Tau-*U* ile hesaplanan etki büyüklükleri, tüm duygular için "yüksek düzeyde etkili" kategorisinde yer alarak, bu öğretim yaklaşımının etkisinin sadece anlık performans artışıyla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda çocukların genel beceri düzeyine kalıcı katkı sağladığını da desteklemektedir. Bu bulgu, benzer biçimde tek denekli tasarımlarda elde edilen yüksek etki büyüklüklerine işaret eden araştırmalarla paralellik göstermektedir (Chen ve ark., 2017). Ancak bu araştırmada önceki araştırmalardan farklı olarak, her bir katılımcı için farklılaştırılarak sunulan hedeflenmeyen bilgilerin, katılımcıların tamamı tarafından edinilmiş olmasıdır. Bu bulgu, müdahalenin sürdürülebilirliği açısından son derece olumlu bir işaret olup, OSB tanılı çocuklarda duygular arası geçişlerde süreklilik sağlanabileceğini göstermektedir (Graham vd., 2019). Bu yönüyle araştırmanın önceki araştırma bulgularını genişletip zenginleştirerek alanyazına katkı sağladığı söylenebilir. Hedeflenemeyen bilgi sunumu izleyen paragraflarda ayrıca tartışılmıştır.

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara farklı becerilerin öğretiminde yaygın olarak kullanılan ADÖ, bu çalışmada, Sözel Davranış yaklaşımı çerçevesinde dil becerilerinin öğretimine yönelik kullanılmış ve alanyazındaki çalışma bulgularına benzer biçimde müdahalelerin etkili olduğu görülmüştür (Ward-Horner ve Sturmey, 2008; Ünlü, 2012). ADÖ'n çok sayıda öğretim denemesine yer verilmesi nedeniyle yeni beceri edinimini

kolaylaştırması, alanyazında öne çıkan avantajlarından biridir (Smith, 2001). Ancak, bu araştırmanın bulguları alanyazından farklı olarak müdahale oturumlarında uygulanan deneme sayısının beş ile sınırlandırılmasına rağmen hedeflenen davranışların gözlemlenebilir düzeyde gerçekleşmesi, ADÖ ile düşük sayıda deneme ile de etkili öğretim yapılabileceğini ortaya koymaktadır. Bu durum, alanyazında sıkça karşılaşılan yüksek deneme sayısının gerekliliği yönündeki görüşlere alternatif bir bakış açısı sunması açısından cesaret vericidir. Ayrıca, bireysel farklılıkların dikkate alındığı bu uygulama süreci, deneme sayısının öğrencinin öğrenme hızı ve bireysel gereksinimleri doğrultusunda esnek biçimde belirlenebileceğini göstermiş olması açısından önemlidir. Dolayısıyla, OSB olan bireylerde dil becerilerinin öğretiminde ADÖ'nün yapılandırılmasında bireyselleştirilmiş yaklaşımların önemi bu çalışma bulgularıyla bir kez daha vurgulanmıştır.

Araştırmanın kalıcılık bulguları, özel eğitim alanında duyguların öğretimine ilişkin literatürdeki önemli boşlukları doldurmaya yönelik somut kanıtlar sunmaktadır. Özellikle, katılımcıların tamamının 6–10 öğretim oturumu sonunda duygu ifadelerini doğru biçimde sözel olarak ifade etme hedefine ulaşması hem müdahale sürecinin etkili yürütüldüğünü hem de öğrenilen becerilerin kısa vadede pekiştirilebildiğini göstermesi açısından önemlidir OSB olan çocukların edindikleri sözel uyaranları, öğretim sona erdikten 1, 3 ve 5 hafta sonra da süredürebildiklerini göstermesi, alanyazındaki önceki araştırma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir (Ingvarsson vd., 2007; Pérez-González vd., 2007; Johnson ve Belfiore, 2011; Dounavi, 2014; Dickes ve Kodak, 2015).Bu bulgular, özel eğitim sınıflarında duygu tanıma ve ifade etme becerilerinin kazandırılmasında müfredat bütünlüğünün ve bireyselleştirilmiş öğretim oturumlarının planlanmasının önemine işaret etmektedir. Uygulayıcılar, benzer müdahaleleri planlarken öğrenci profillerini ve başlangıç düzeylerini dikkate alarak, kısa süreli fakat odaklanmış öğretim oturumlarıyla anlamlı kazanımlar elde edilebileceğini göz önünde bulundurabilirler. Bu nedenle, kalıcılığı sağlamayı kolaylaştırıcı bu etmenlerin gerek öğretim gerekse araştırma amacıyla yürütülen çalışmalarda dikkate alınmasının önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmanın genelleme oturumlarına ilişkin bulgular, sözel uyarana tepki öğretimiyle kazandırılan becerilerin yalnızca öğretim ortamında değil, farklı kişiler, materyaller ve çevresel koşullar altında da benzer şekilde aktarıldığını göstermektedir. Genelleme ön

testlerinde tüm katılımcıların %0 başarı sergilemesine karşın, uygulama aşamasındaki genelleme son testlerinde %100 başarıya ulaşmaları, öğretim sürecinin yalnızca hedef davranışın ediniminde değil, aynı davranışın yeni koşullar altında ortaya konmasında da etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, Dounavi'nin (2014) farklılaştırılmış uygulamalarda genelleme verilerinin sistematik olarak toplanmasının önemine ilişkin vurgusuyla örtüşmekte ve alanyazına, özellikle farklı ortamlarda genelleme başarısını belgeleyen nadir çalışmalardan biri olarak değerli bir katkı sağlamaktadır.

Ters yönlü sözel uyaranlara verilen tepkilerin incelendiği ikinci bölümde ise, öntest sonuçlarında tüm katılımcıların %0 başarı düzeyinde bulunması; sontestlerde ise birinci ve dördüncü katılımcı için %80, ikinci ve üçüncü katılımcı için %100 başarı elde edilmesi dikkat çekicidir. Bu farklılık, öğretim oturumlarının ters yönlü tepki gösterme becerisinin gelişiminde belirgin bir etki yarattığını, ancak katılımcıların bireysel özellikleri ve öğrenme geçmişlerine bağlı olarak bu beceriyi farklı derecelerde içselleştirdiklerini düşündürmektedir. Örneğin, daha önce benzer uyarıcılarla deneyimi olan katılımcıların, yeni ters yönlü uyaranları özümseme sürecinde daha yüksek performans göstermiş olabileceği değerlendirilebilir.

Genelleme ve ters yönlü tepki bulguları bir arada değerlendirildiğinde, sözel uyarana tepki öğretiminin hem edinim hem de genelleme aşamalarında güçlü bir etkiye sahip olduğu; ayrıca öğretim sürecinin, katılımcıların yeni uyaranları çözümleme ve farklı koşullarda sergileme yeteneklerini de desteklediği sonucuna ulaşılmaktadır. Bununla birlikte, katılımcı sayısının sınırlılığı ve tek denekli araştırma yöntemlerinin beraberinde getirdiği genelleme kısıtları, elde edilen bulguların tüm özel eğitim gereksinimi duyan bireylere aynen uygulanabilir olduğunu söylemeyi güçleştirirken benzer özellikler sergileyen çocuklar da kullanılabileceğine ilişkin de önemli kanıtlar sunmaktadır.

Araştırmanın hedeflenmeyen bilgi sunumu bulguları incelendiğinde, öğretim oturumlarında sözel uyarana tepki denemelerinin hemen ardından sunulan her öğrenci ve her duygu ifadesi için belirlenen hedeflenmeyen bilgi, Aslı için yalnızca üzgün ve korkmuş için %50 düzeyinde performans sergilemesi dışında tüm çocuklar tarafından %100 düzeyinde edinilmiştir. Her bir çocuk için hedeflenemeyen bilgi uyaranları belirlenirken çocukların annelerinden görüş alınarak uyaranların özellikle günlük yaşamlarında sıkça karşılaştıkları durumlar arasından seçilmesine dikkat edilmiştir. Her

ne kadar Aslı, mutlu, kızgın ve şaşkın ifadelerine ilişkin sunulan hedeflenmeyen bilgi sunumlarını %100 edinmiş olsa da üzgün ve korkmuş duygularını karıştırmıştır. Bu durumun yalnızca Aslı için ortaya çıkması, öğretim sırasında 20 hedeflenemeyen uyaran (her bir duygu için dörder tane) sunumunun çocukta kafa karışıklığına yol açmış olabileceğini düşündürmüştür. Bu nedenle, benzer durumun diğer çocuklarda da yaşanmasını önlemek için Aslı'dan sonra hedeflenmeyen bilgi sunumunda bir uyarlamaya gidilerek sunulan uyaran sayısı (her bir duygu için ikişer tane) diğer çocuklar için azaltılmıştır. Sözel uyarana tepki öğretiminin, ters yönlü sözel uyarana tepki davranışının ortaya çıkışındaki etkisi sözel davranış yaklaşımı kapsamında ADÖ'nün etkilerinin incelendiği önceki araştırmalarda hedeflenmeyen bilgi sunumunun incelendiği bir araştırmaya rastlanmamış olması ve/veya bu edinimlerin rapor edilmemiş olması, yapılan bu çalışmanın, hem ulusal hem de uluslararası literatürde var olan önemli bir boşluğu giderdiği; elde edilen bulguların da gelecekteki araştırmalar için model teşkil edebileceği öngörülmektedir. Öte yandan, söz konusu değişkeni inceleyen ilk deneysel çalışma olması, araştırmanın öne çıkan güçlü yönlerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Sosyal geçerlik verileri değerlendirildiğinde, araştırmaya katılan tüm annelerin konuya ilişkin tutum ve görüşlerinin son derece olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Annelerin tamamı araştırma öncesinde çocuklarının duyguları ayırt edemediğini, araştırma sonrasında ise çocukların gerek kendi duygularını gerek aile üyelerinin duygularını gerekse toplumsal ortamlarda (örn., park, market) karşılaştığı kişilerin duygularını yüz ifadelerinden ayırt ettiğini ve buna dikkat çekerek kendilerine söylediklerini belirtmişlerdir. Örneğin bir anne, çocuğuna öğretildiği biçimiyle sözel uyarana verdiği tepki davranışlarını günlük yaşantısında etkin biçimde kullandığını şu sözlerle aktarmıştır: "*Çizgi film izlerken izlediği karakterlerin duygularını isimlendirebiliyor. Resim yaparken çizdiği karakterlerin yüz ifadelerini mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş, şaşkın olarak çiziyor. Daha sonra bunlarla ilgili soru sorduğumda duygu durumları ile ilgili eylemleri yapabiliyor. Anlatıyor*.". Ayrıca araştırmacı günlüğünde, katılımcıların hepsinin derse gelmek istedikleri, ne zaman derslerinin olduğunu annelerine sordukları, araştırmacının eğitim verdiği okulu oyun okulu olarak isimlendirdikleri, bir katılımcının veli bekleme odasında bir yetişkinle sohbet etmesi ve üzgün olduğunu söyleyip hedeflenmeyen bilgi sunumundaki cümleyi üzgün olmasının nedeni olarak söylemesi, bir diğer katılımcının resim çizerken çizgi film karakterlerinin duygu ifadelerini çizmesi gibi

notlar yer almış olması sosyal geçerlik bulgularını destekler niteliktedir. Anneler çocuklarının duygu durumlarını anlama ve ifade etmelerinin dışında ayrıca özellikle araştırmanın akran ilişkilerine olumlu yansıdığına, paylaşma, empati kurma gibi sosyal duygusal becerilerinin gelişmesiyle çocukların özgüvenlerinin yükseldiğinin altını çizmişlerdir. Anneler araştırmada kullanılan yöntemin; eğlenerek öğrenmeyi sağlaması açısından motive edici olma, ailenin bilgilendirilerek sürece dahil edilmesi açısından işbirliğine dayalı olma, günlük yaşamda kullanıldığını görmeleri açısından transfer edilebilir olma, çocukların sadece duygu etiketlemeyle kalmayıp duruma uygun duyguları ifade etmeleri ve duyguların gerekçelerini söylemeleri açısından (hedeflenmeyen bilgi) genellenebilirliğinin yüksek olması özelliklerini ön plana çıkarak araştırmada kullanılan yöntemin kabul edilebilirliğine ilişkin görüşlerini ifade etmişlerdir.

Mevcut sosyal geçerlik bulgularını destekleyen bir diğer araştırma bulgusu ise etkilerin araştırma sonrasında sürdürülebilir olmasıdır (Kennedy, 2005; Vuran ve Sönmez, 2008). Çocukların öğretim tamamlandıktan beş hafta sonra da edindikleri hedeflenen ve hedeflenmeyen davranışları kullanmaya devam etmeleri araştırmanın sosyal geçerliğinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular sözel uyarana tepki (intraverbal) edimini hedefleyen çalışmalar ile karşılaştırıldığında, yapılan sistematik derleme çalışmalarında (Ma vd., 2016; Jennings vd., 2022) sosyal geçerlik verilerinin toplanmamış olması, özellikle OSB olan çocuklarda uygulamaların kabul edilebilirliğini ve gerçek yaşamda taşıdığı değeri anlamayı zorlaştırmaktadır (Conine vd., 2023; Jennings vd., 2021; Jennings vd., 2022). Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları bu açıdan değerlendirildiğinde uluslararası alanyazına önemli katkılar sağlayacağının ve yapılacak yeni araştırmalara örnek olabileceğinin düşünülmesi açısından önemlidir. Diğer taraftan mevcut bulgular ulusal alanyazın ile karşılaştırıldığında ise Türkiye'de yürütülmüş çalışmalarda bu konunun önemsendiğini ve sosyal geçerlik verilerinin öznel değerlendirme yoluyla toplandığı ve görüşlerin olumlu olduğu görülmektedir. Bu çerçevede, çalışmada elde edilen sosyal geçerlik sonuçları uluslararası literatürdeki önceki araştırmalardan farklılık gösterse de Kalaycı'nın (2019; 2025) yürüttüğü çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Bulgulardan yola çıkarak, araştırmacıların, uygulamacıların veya ebeveynlerin OSB olan çocukların eğitiminde kullanacakları yöntemi seçerken yöntemin yalnızca etkili ve verimli olmasına değil aynı

zamanda yöntemin sosyal açıdan geçerli olmasına da dikkat etmeleri gerektiği söylenebilir.

Sosyal geçerlik ile ilgili vurgulanması gereken diğer bir nokta; araştırma sonucunda elde edilen bulguların anlamlı olmasıyla birlikte uygulamanın doğal koşullarda yürütülmesi ve araştırmanın dışında yürütülen ortamın dışındaki bağlamlarda da kullanılabilir olması şeklinde ifade edebileceğimiz ekolojik geçerliktir (Gast, 2014, s. 86). Yani alanyazında sosyal geçerliğin yanı sıra ekolojik geçerliliğin de yüksek olması gerekliliği ifade edilmektedir. Ledford ve arkadaşları (2016 s. 223) ekolojik geçerlikte öğretim ortamının ve kullanılan etkinliklerin, uygulayıcının ve öğretim sürecinde yer alan diğer kişilerin katılımcı için ne düzeyde doğal olduğunun sorgulanması gerektiğini belirtmektedir. Bu açıdan yürütülen araştırma değerlendirildiğinde öğretimi gerçekleştiren araştırmacı çocukların özel eğitim öğretmeni olması nedeniyle çocuklar için doğal kişi, öğretim ortamının çocukların hali hazırda devam ettikleri özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi olması açısından çocuklar için doğal ortam niteliğindedir. Öğretim oturumlarının çocukların ve ailelerin programlarını aksatmadan bu üç niteliksel özelliğe odaklanarak yürütülmesi, araştırmanın özgün yönlerinden biridir. Dolayısıyla, bu araştırma bulguları ekolojik geçerliğinin yüksek olması yönüyle hem ulusal alanyazında hem de uluslararası alanyazında yürütülen diğer araştırmalardan farklılaşmaktadır. Çalışmanın, ileride yürütülecek araştırmalara yol gösterici olması bakımından alanyazına kayda değer bir katkı sunacağı öngörülmektedir.

Araştırmanın güvenirlik analizleri göz önünde bulundurulduğunda, OSB tanısı almış çocuklara duygu ifade becerilerinin kazandırılmasında sözel uyarana tepki öğretiminin yüksek düzeyde uygulama güvenilirliği ile uygulandığı görülmektedir. Bu çalışmada güvenirliğin her iki boyutuna ilişkin de veri toplanmış ve yüksek güvenirlik değerleri elde edilmiştir. Yansız atamayla belirlenen tüm oturumlar için gözlemciler arası güvenirlik, %86,66-%100 arasında değişmektedir. Sözel uyarana tepki öğretimi alanyazını incelendiğinde araştırmalarda gözlemciler arası güvenirlik verilerinin rapor edildiği ve yürütülen araştırmanın evcut gözlemciler arası güvenirlik bulgularıyla paralel olduğu görülmektedir ((Cortez vd., 2019; Dounavi, 2014; Ferris ve Fabrizio, 2009; Ingvarsson vd., 2007; Kalaycı, 2019; Pérez-González vd., 2007; Petursdottir vd., 2008). Sözel uyaran tepki öğretimine yönelik yapılan araştırmalar ve alanyazın taramaları incelendiğinde birçok çalışmada uygulama güvenirliği verilerine yer verilmediği veya rapor edilmediği

dikkat çekmektedir (Cortez vd., 2019; Dounavi, 2014; Ingvarsson vd., 2007; Pérez-González vd., 2007; Petursdottir vd., 2008). Bu durum, araştırma bulgularının doğru şekilde yorumlanmasını engellerken yürütülen uygulamaların ne ölçüde güvenilir biçimde gerçekleştirildiğini sorgulamaktadır. Araştırma kapsamında başlama düzeyi, öğretim, genelleme, izleme ve ters yönlü sözel uyarana tepki oturumlarının her birinde, oturumların %30'unu kapsayan uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. %90 ile %100 arasında değişen uygulama güvenirliği sonuçları, müdahalenin güvenilir şekilde uygulandığını göstermekte, bu durum ise etkililik bulgularının doğru biçimde yorumlanmasına katkıda bulunmaktadır. Araştırmanın bu yönüyle, sözel uyarana tepki öğretiminin güvenilir şekilde uygulandığını gösteren önceki araştırma bulgularını zenginleştirerek güçlenmesine katkı sunabileceği öngörülmektedir.

Sonuç olarak, çalışmanın bulguları, sözel uyarana tepki öğretiminin etkili olduğunu; doğrudan öğretilen duygu ifadelerini sözel olarak ifade etme davranışında kalıcılık ve genelleme sağladığını; ters yönlü sözel uyarana tepkinin ortaya çıkmasında olumlu rol oynadığını, sunulan hedeflenmeyen bilginin çocuklar tarafından edinildiğini ve ailelerin araştırmaya yönelik olumlu görüşlerini yansıtan sosyal geçerlik verileri sunduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, bazı önemli tartışma başlıklarının ele alınmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

5.3 Sınırlılıklar

Bu araştırmanın çeşitli sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, çalışma grubunun yalnızca dört OSB tanılı çocuktan oluşması, elde edilen bulguların genellenebilirliğini önemli ölçüde sınırlandırmaktadır. OSB, bireyler arasında geniş bir yelpazede değişen özellikler göstermesi nedeniyle spektrum niteliği taşıyan bir bozukluktur. Bu bireysel farklılıklar dikkate alındığında, çalışmada gözlemlenen sözel uyarana yönelik tepkilerin yalnızca araştırmaya katılan çocuklar özelinde geçerli olduğu söylenebilir.

İkinci sınırlılık, ters yönlü sözel uyaranlara verilen tepkilerin değerlendirilmesinde yalnızca beş temel duygu ifadesine yer verilmiş olmasıdır. Bu durum, araştırmada ortaya konan tepki biçimlerinin yalnızca belirli sayıda duygu türü (örneğin sevinç, öfke, korku, üzüntü ve şaşkınlık gibi) ile sınırlı kalmasına neden olmuş; farklı ya da daha karmaşık duygu ifadelerine yönelik tepkilerin incelenmesini mümkün kılmamıştır.

Üçüncü olarak, araştırmanın sosyal geçerlik verileri yalnızca katılımcı çocukların ailelerinden elde edilmiştir. Bu durum, müdahale sürecinin ve sonuçlarının değerlendirilmesinde yalnızca ebeveyn perspektifine yer verilmesine neden olmuş; öğretmenler, uzmanlar ya da diğer sosyal paydaşların görüşleri araştırma kapsamına dâhil edilmemiştir. Bu nedenle, elde edilen sosyal geçerlik bulgularının farklı bağlamlar açısından sınırlı bir bakış açısını yansıttığı dikkate alınmalıdır.

5.4 Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, sözel uyarana tepki öğretimi uygulamasının, ters yönlü sözel uyarana verilen tepkilerin kazandırılmasında anlamlı düzeyde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, katılımcı ailelerden elde edilen sosyal geçerlik verileri, uygulamanın hem etkililiğini hem de doğal ortamlarda uygulanabilirliğini destekler niteliktedir. Bu doğrultuda, elde edilen bulgular ışığında ileri araştırmalar ve uygulamalara yönelik öneriler bir sonraki bölümde sunulmuştur.

5.4.1 Uygulamaya yönelik öneriler

Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda, sözel uyarana tepki öğretiminin yalnızca müdahale sürecinde değil, müdahale sonrasında da sürdürülebilir biçimde uygulanmasının, kazanılan becerilerin uzun vadede korunmasına ve genellenmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, okul temelli uygulayıcılar ve aile bireyleri arasında iş birliğini artırmaya yönelik olarak, sözel uyarana tepki öğretimi konusunda kapsamlı hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi önerilmektedir.

Araştırmada, yalnızca bir öğretim yöntemi kullanılarak verilen sözel uyarana tepki eğitimi sonucunda, doğrudan öğretilmeyen ters yönlü sözel uyarana tepkilerin çocuklar tarafından çeşitli düzeylerde kendiliğinden sergilendiği gözlemlenmiştir. Bu durum, uygulayıcılar açısından hem bireysel hem de grup temelli öğretim süreçlerinde zaman ve maliyet açısından avantajlar sağlayabilecek bir yaklaşımın varlığına işaret etmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin ve uzmanların bu yöntemi uygulama repertuarlarına dahil etmeleri önerilmektedir. Ayrıca, aileler ve öğretmenler, OSB tanılı çocuklarla günlük yaşamda gerçekleştirdikleri doğal etkileşimler sırasında sözel uyarana tepki öğretimini etkin bir şekilde entegre edebilirler. Bu tür doğal ortamlarda sürdürülen öğretim

uygulamaları, ilişkili öğrenme çıktılarının gözlemlenmesi ve değerlendirilmesinde de etkili olabilir.

Son olarak, sözel uyarana tepki öğretimi ile birlikte sözel olmayan uyarana tepki öğretimi gibi farklı öğretim yaklaşımlarının eşzamanlı olarak uygulanması, bireylerin yalnızca tek yönlü değil; tersine ve çift yönlü sözel uyaranlara da tepki verip veremediklerinin değerlendirilmesine olanak sağlayabilir. Bu bağlamda, gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalarda farklı uyaran türlerine verilen tepkilerin çeşitliliği ve kalıcılığına odaklanan çalışmaların yapılması önerilmektedir.

5.4.2 İleri araştırmalara yönelik öneriler

Bu araştırmanın bulguları, OSB tanılı bireyler arasındaki bireysel farklılıklar dikkate alındığında, sınırlı bir genellenebilirlik taşımaktadır. Bu nedenle, benzer nitelikteki çalışmaların daha geniş ve heterojen katılımcı gruplarıyla tekrar edilmesi ya da aynı konuyu farklı açılardan ele alan yeni araştırmaların planlanması önerilmektedir.

Alanyazında yer alan pek çok çalışmada, sözel uyarana tepki öğretimi çeşitli öğretim yaklaşımlarıyla birlikte, oldukça yapılandırılmış ve ayrıntılı müdahale programları kullanılarak yürütülmektedir. Ancak gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalarda, daha esnek ve doğal ortamlara uyarlanabilir müdahale modellerinin kullanılmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, sosyal geçerlik verileri yalnızca katılımcıların ebeveynlerinden elde edilmiştir. Benzer araştırmalarda, sosyal geçerlik değerlendirmelerinin daha kapsamlı biçimde yapılabilmesi adına, katılımcının yaşamında etkili olan öğretmen, terapist ya da diğer bakım veren bireylerin görüşlerine de başvurulması önerilmektedir.

Gelecek araştırmalarda, sözel uyarana tepki öğretimine yönelik farklı öğretim yaklaşımlarının eşzamanlı olarak uygulanması ya da bu yöntemlerin etkililik açısından karşılaştırılması yoluyla daha bütüncül sonuçlara ulaşılması mümkün olabilir. Ayrıca, ileriki çalışmalarda farklı sözel kategorilerden ve çeşitli sayıdaki hedef davranışlar seçilerek, ters yönlü sözel uyarana verilen tepkilerin gelişimi ayrıntılı biçimde incelenebilir.

OSB tanılı çocuklarla yürütülen müdahale ve gözlem çalışmalarının doğal yaşam koşullarına uygunluğunu artırmak amacıyla, müdahalelerin çocuğun günlük yaşamının parçası olan okul, ev veya oyun alanı gibi rutin ortamlarda planlanması önerilmektedir. Bunun yanı sıra, çocuğun günlük yaşamda sıklıkla kullandığı oyuncak, araç-gereç ve materyaller kullanılarak, işlevsel ve anlamlı görevler oluşturulması hem öğrenme sürecini destekleyebilir hem de genelleme açısından katkı sağlayabilir.

İleriki araştırmalarda, bu öğretim yaklaşımının daha geniş örneklemlerle, çoklu hedef davranışlarla ve farklı bağlamlarda değerlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca, öğretim paketine teknoloji destekli materyallerin, sosyal hikâyelerin ya da akran modellemesinin dâhil edilmesiyle çeşitli yöntemlerin karşılaştırmalı olarak etkililik analizlerinin yapılması alana katkı sağlayabilir.

Son olarak, ters yönlü sözel uyarana tepki öğretiminde bireysel değişkenlerin (örneğin, bireyin dil becerisi düzeyi, önceki eğitim deneyimleri) kalıcılık ve genelleme üzerindeki etkilerinin sistematik olarak incelenmesi; aynı zamanda benzer müdahalelerin farklı yaş gruplarında, çeşitli sözel içeriklerde ve daha karmaşık genelleme koşullarında tekrar edilerek bulguların genellenebilirliğinin test edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

American Psychatric Associaton (2022). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Editon Text Revson (DSM-V-TR). Washngton, DC: Amercan Psychatrc Publshng. 1–1050 p.

Amiet, C., Gourfinkel-An, I., Bouzamondo, A., Tordjman, S., Baulac, M., Lechat, P., & Cohen, D. (2008). Epilepsy in autism is associated with intellectual disability and gender: evidence from a meta-analysis. *Biological psychiatry*, *64*(7), 577-582. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2008.04.030

Aydın, O., Tekin-İftar, E., & Rakap, S. (2019). Bilimsel-Dayanaklı Uygulamaları Belirlemede "Tek-Denekli Deneysel Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri" Yönergesi'nin Matematik Becerileri Öğretimi Örneğinde Ele Alınışı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi,* 20(3), 597-628. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.421952

Bailey, A., Palferman, S., Heavey, L., & Le Couteur, A. (1998). Autism: The phenotype in relatives. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *28*, 369-392.

Balconi, M. and Carrera, A. (2007). Emotional representation in facial expression and script: A comparison between normal and autistic children. Research in Developmental Disabilities, 28(4), 409-422.

Balaban, M. A. (2025). *Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocuk ve ergenlerde transkraniyal manyetik stimülasyon kullanımının araştırılması* [Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi]. Gaziantep Üniversitesi

Baron-Cohen, S., Golan, O., & Ashwin, E. (2009). Can emotion recognition be taught to children with autism spectrum conditions?. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, *364*(1535), 3567–3574. https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0191

Boyd, B. A., Baranek, G. T., Sders, J., Poe, M. D., Watson, L. R., Patten, E., Mller, H. (2010). Sensory features and repet tve behavors n chldren wth autsm and developmental delays. Aut sm Research, 3(2), 78-87.

Capps, L., Kehres, J., & Sigman, M. (1998). Conversational behaviours in children with autism and those with other developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 28*(6), 521–531. https://doi.org/10.1023/A:1026074309828

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied Behavior Analysis* (2nd ed.). Pearson.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied Behavior Analysis* (3. baskı). Pearson.

Dağlı, H., & Dağlıoğlu, H. E. (2021). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Duygu Düzenleme Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *10*(3), 1020-1046. https://doi.org/10.30703/cije.799698

Eigsti, I. M., Bennetto, L., & Dadlani, M. B. (2007). Beyond pragmatics: morphosyntactic development in autism. *Journal of autism and developmental disorders*, *37*(6), 1007–1023. https://doi.org/10.1007/s10803-006-0239-2

Gaigg, S. B., Bowler, D. M., & Gardiner, J. M. (2014). Episodic but not semantic order memory difficulties in autism spectrum disorder: Evidence from the Historical Figures Task. *Memory*, *22*(6), 669-678.

Gardener, H., Spiegelman, D., & Buka, S. L. (2009). Prenatal risk factors for autism: Comprehensive meta-analysis. *International Journal of Epidemiology, 38*(5), 122–135.

Golshan, F., Soltani, A., & Afarinesh, M. R. (2019). The study of executive function domains in children with high-functioning autism. *Learning and Motivation*, *67*, 101578.

Gür, Ç., & Koçak, N. (2016). 5 Yaş (48 60 Ay) Çocukların Duygu Tanımlamaları ve Nedenleri Üzerine Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *5*(8), 2407-2421. https://doi.org/10.15869/itobiad.281409

Hill, E.L. (2004). Evaluating the teory of EF deficits in autism. Developmental Review, 24(2), 189-233.

Ingersoll, B., & Lalonde, K. (2010). The impact of object and gesture imitation training on language use in children with autism spectrum disorder. Journal of Speech, Language, and Hearing Research.

Jiujias, M., Kelley, E., & Hall, L. (2017). Restricted, repetitive behaviors in autism spectrum disorder and obsessive–compulsive disorder: A comparative review. Child Psychiatry & Human Development, 48(6), 944-959.

Kalaycı, C. (2025). *Çoklu Örnek Öğretiminin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Dinleyici ve Konuşmacı Davranışları Üzerindeki Etkisi.* Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Kalaycı, C. (2019). *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Sözel Uyarana Tepki (Intraverbal) Öğretiminin Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepkinin Ortaya çıkması Üzerindeki Etkisi.* Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Kjelgaard, M. M., & Tager-Flusberg, H. (2001). An investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups. *Language and Cognitive Processes, 16*(2–3), 287–308. https://doi.org/10.1080/01690960042000046

Klin, A. (2006). Autism and Asperger syndrome:Overview. Revista Brasileira de Psiquatra, 28(1), 3-11.

Klntwall, L., Holm, A., Erksson, M., Carlsson, L. H., Olsson, M. B., Hedvall, Å., Fernell, E. (2011). Sensory abnormaltes n autsm: A bref report. Research n Developmental D sab l t es, 32(2), 795-800.

Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal Response Treatments for Autism: Communication, Social, & Academic Development*. Paul H. Brookes Publishing.

Lai MC, Lombardo M V., Baron-Cohen S. (2014). Autism. The Lancet, 383(9920):896-910.

Leekam, S. R., Neto, C., Lbby, S. J., Wng, L., Gould, J. (2007). Descrbng the sensory abnormaltes of chldren and adults wth autsm. Journal of Aut sm and Developmental D sorders, 37(5), 894-910.

LeMonda, B. C., Holtzer, R., & Goldman, S. (2012). Relationship between executive functions and motor stereotypies in children with autistic disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *6*(3), 1099-1106.

Levy SE, Mandell D, Schultz RT. (2009).Autism. Lancet, 374(9701):1627–38.

Lian, X., Hong, W. C. H., & Yu, J. (2022). An eye-tracking study on autistic children's visual attention: The use of spatial-progression, time-sequence, colours and shape-patterns in picture book designs. Current Psychology, 1-13.

Lord, C., & Bishop, S. L. (2015). Recent advances in autism research as reflected in DSM-5 criteria for autism spectrum disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 53–70.

Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature reviews Disease primers*, *6*(1), 5. https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4

Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder.*The Lancet*, *392*(10146), 508–520. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31129-2

Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P., & Risi, S. (2000). *Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)*. Western Psychological Services.

Lyall, K., Schmidt, R. J., & Hertz-Picciotto, I. (2014). Maternal lifestyle and environmental risk factors for autism spectrum disorders. *International Journal of Epidemiology, 43*(2), 443–464.

Margar, L., Marzull, L., Gabellone, A., de Gambattsta, C. (2020). Eatng and mealtme behavors n patents wth autsm spectrum dsorder: current perspectves. Neuropsych atr c D sease and Treatment, 16(11), 2083-2102.

MEB. 2024. *T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü Okul Öncesi Eğitim Programı.* https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/guncellenenokuloncesiegitimprogrami.pdf

Michael, J. (1982). Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37(1), 149–155. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-149

Modabbernia, A., Velthorst, E., & Reichenberg, A. (2017). Environmental risk factors for autism: An evidence-based review. *Molecular Autism, 8*, 13.

Motavalli Mukaddes, N. (2014). Klinik Özellikler. N. Motavalli Mukaddes (Ed.), Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip içinde (s. 23-42). Nobel Tıp Kitabevleri.

Mottron, L., & Burack, J. A. (2001). Enhanced perceptual functioning in the development of autism. In J. A. Burack, T. Charman, N. Yirmiya, & P. Zelazo (Eds.), *The development of autism: Perspectives from theory and research* (pp. 131–148). Lawrence Erlbaum Associates.

Mukaddes N.M. (2017). *Otizm Spektrum Bozuklukları. (2. Baskı)* Nobel Tıp Kitapevleri.

Mundy, P., & Sigman, M. (2006). Joint attention, social competence, and developmental psychopathology. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and methods* (2nd ed., pp. 293–332). Wiley.

Neary, P., Gilmore, L., & Ashburner, J. (2015). Post-school needs of young people with high-functioning autism spectrum disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, 18, 1-11.

Oturaklı, B., & Karaaslan, D. D. Ö. (2022). Sözel Davranış Yaklaşımının Down Sendromlu Çocukların Tersine Söziçi Becerilerini Edinimi Üzerindeki Etkililiği.

Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, *24*(2), 557-578. https://doi.org/10.26468/trakyasobed.1182622

Paul, R. (2007). Language disorders from infancy through adolescence: Assessment & intervention (3rd ed.). Mosby.

Rodríguez-Medina, J., Rodríguez-Navarro, H., Arias, V., Arias, B., & Anguera, M. T. (2018). Non-reciprocal friendships in a school-age boy with autism: the ties that build?. Journal of Autism and Developmental Disorders, 48(9), 2980-2994.

Sandin, S., Lichtenstein, P., Kuja-Halkola, R., Larsson, H., Hultman, C., & Reichenberg, A. (2014). The familial risk of autism. *JAMA, 311*(17), 1770–1777.

Schreibman, L. (2005). *The Science and Fiction of Autism*. Harvard University Press.

Scott, K. E., Kazazian, K., Mann, R. S., Möhrle, D., Schormans, A. L., Schmid, S., & Allman, B. L. (2020). Loss of Cntnap2 in the rat causes autism-related alterations in social interactions, stereotypic behavior, and sensory processing. Autism Research, 13(10), 1698-1717.

Spain, D., & Blainey, S. H. (2015). Group social skills interventions for adults with high-functioning autism spectrum disorders: A systematic review. Autism, 19(7), 874-886.

Sundberg, M. L. (2008). *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP)*. AVB Press.

Sundberg, M. L., & Michael, J. (2001). The Basic Verbal Operants and Elementary Verbal Operant Training. *The Analysis of Verbal Behavior*, 18, 13–23. https://doi.org/10.1007/BF03393128

Sundberg, M. L., & Michael, J. (2001). The benefits of Skinner's analysis of verbal behavior for children with autism. *Behavior Modification*, 25(5), 698–724. https://doi.org/10.1177/0145445501255003

Tager-Flusberg, H. (2001). Understanding the language and communicative impairments in autism. In J. L. Matson (Ed.), *Communication and language intervention handbook for autism spectrum disorders* (pp. 33–50). Springer.

Tager-Flusberg, H., Rogers, S., Cooper, J. Landa, R., Lord, C., Paul, R., et al. (2009). Defining spoken language benchmarks and selecting measures of expressive language development for young children with autism spectrum disorders. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 52 (3), 643-652.

Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2017). *Özel Eğitimde Yanlışsız Öğretim Yöntemleri.* (4.Baskı). Vize Yayıncılık.

Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processng n chldren wth and wthout autsm: a comparatve study usng the short sensory profle. The Amer can Journal of Occupat onal Therapy, 61(2), 190-200.

Ünlü, E. (2012). Anne-babalara sunulan otistik bozukluk gösteren çocuklara yönelik ayrık denemelerle öğretim programının (ADÖSEP) etkililiği. (Doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir).

Ward-Horner, J., and Sturmey, P. (2008). The effects of general case training and behavioral skills training on the generalization of parents' use of discrete-trial teaching, child correct responses, and child maladaptive behavior. Behavioral Interventions, 23: 271–284. doi: 10.1002/bin.268.

Yoder, P.J., Spruytenburg, H., Edwards, A. and Davies, B. (1995). Effect of verbal routine contexts and expansions on gains in the mean length of utterance in children with developmental delays. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 26 (1), 21-32.

EKLER

EK 1 Anadolu Üniversitesi Etik Kurul İzin Belgesi

EK 2 Katılımcı Veli İzin- Onay Formu

EK 3 Onay Formu

EK 4 GOBDÖ-2-TV Uygulayıcı Sertifikası

EK 5 VB-MAPP Uygulayıcı Sertifikası

EK 6 TEDİL Uygulayıcı Sertifikası

EK 7 Gözlemci Bilgilendirme Metni

EK 8 Bireysel Eğitim Sınıfına Ait Görsel

EK 9 Duygu Kartlarına Ait Örnek Görseller

EK 10 Sözel Uyaran Tepki Yoklama Oturumları (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları) Veri Toplama Formu

EK 11 Genelleme Öntest ve Sontest Oturumları Veri Toplama Formu

EK 12 Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Yoklama Oturumları (Başlama Düzeyi ve İzleme Oturumları) Veri Toplama Formuna

EK 13 Aile Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu

EK 1

Evrak Kayıt Tarihi: 12.01.2024	Protokol No: 681209	Tarih: 29.01.2024

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması-BAP Projesi
KONU:	Eğitim Bilimleri
BAŞLIK:	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Sözel Uyarana Tepki Öğretiminin Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi
~~PROJE~~/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ
TEZ YAZARI:	Seda Nur GÜLER
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

EK 2

KATILIMCI VELİ İZİN- ONAY FORMU

Değerli Veli,

Bu form Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı'nda yapılacak yüksek lisans tez çalışmasının amacı ve kapsamı hakkında sizi bilgilendirmek üzere hazırlanmıştır. Çalışmada Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarda sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu yüksek lisans tez araştırmasının Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ danışmanlığında Öğretmen Seda Nur GÜLER tarafından çocuğumla birlikte yürütülmesini aşağıdaki koşullar altında kabul ediyorum. Yapılacak araştırmaya çocuğunuzun katılımı için izin vermeden önce lütfen aşağıda yer alan bilgileri dikkatlice okuyunuz.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışma çocuğunuzun devam ettiği kurumda gerçekleştirilecektir.
- Araştırma çocuğunuzun eğitimlerini aksatmayacakları zamanlarda uygulanacaktır. Araştırma için hem Anadolu Üniversitesi Etik Kurul'undan hem de eğitim gördüğü rehabilitasyon merkezinden gerekli izinler alınacaktır.
- Çocuğunuzun ismini yazmak ya da kimliğini açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Çalışmada çocuğunuzun ve sizin gerçek adınız hiçbir şekilde kullanılmayacak, çocuğunuz için belirlenen kod adları kullanılacaktır.
- Araştırma sürecince çocuğunuzun sözel davranışlarındaki değişimini değerlendirebilmek için çocuğunuz ile yapılan araştırma kapsamındaki dersler video kaydına alınacaktır.
- Çalışmada alınacak video kayıtları bilimsel amaçla kullanılacak olup, tez danışmanım ve güvenirlik kontrolleri yapacak uzmanlar dışında kimse tarafından izlenmeyecek ve hiçbir yerde paylaşılmayacaktır.
- Çalışmada toplanacak veriler klasör şifreleme yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Çalışmada toplanacak veriler bilimsel veri olarak toplanacak başka herhangi bir yerde kullanılmayacaktır. Kullanılmasının gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.

- Çalışma boyunca çocuğunuzun fiziksel veya psikolojik olarak olumsuz etkilenmeyeceğini taahhüt ederiz. Yine de araştırma süresince herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çocuğunuzu istediğiniz zaman çalışmadan çekme hakkına sahipsiniz.
- Çalışmadan çocuğunuzu çekmeniz durumunda çocuğunuzdan toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.
- Araştırmanın sonunda eğer isterseniz araştırmada elde edilen sonuçlar sizinle paylaşılacaktır.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu çalışmanın gerçekleşebilmesi için siz velilerin izni gerekmektedir. Araştırma hakkında daha fazla bilgi almak veya aklınıza takılan sorular olursa benimle paylaşmanız için iletişim bilgilerimi aşağıda bulunmaktadır.

Bu yüksek lisans tez çalışması, Anadolu Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, Otizm Spektrum Bozukluğu alanında yüksek lisans eğitimi alan Seda Nur Güler ve Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ danışmanlığında yürütülmektedir.

Araştırmacının Adı Soyadı: Seda Nur GÜLER

e- posta:

Telefon:

Çalışmanın yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda gerçekleşeceğini okudum ve anladım. Herhangi bir problem olduğunda araştırmacı ile iletişime geçebileceğimi veya çalışmadan ayrılabilme hakkımın olduğunu öğrendim. Velisi olduğum …… 'ın/in çalışmada katılımcı olmasına izin veriyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Veli Adı Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK 3

ONAY FORMU

Değerli Veli,

Çalışmada Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarda sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu yüksek lisans tez araştırmasının Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ danışmanlığında Öğretmen Seda Nur GÜLER tarafından yürütülmektedir. Yapılacak araştırmaya katılım için izin vermeden önce lütfen aşağıda yer alan bilgileri dikkatlice okuyunuz.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Çalışmada adınız hiçbir şekilde kullanılmayacaktır.
- Araştırma sürecince çocuğunuzun sözel davranışlarındaki değişimini değerlendirebilmek için çocuğunuz ile yapılan araştırma kapsamındaki dersler hakkında düşünceleriniz ses kaydına alınacaktır.
- Çalışmada alınacak ses kayıtları bilimsel amaçla kullanılacak olup, tez danışmanım ve güvenirlik kontrolleri yapacak uzmanlar dışında kimse tarafından dinlenmeyecek ve hiçbir yerde paylaşılmayacaktır.
- Çalışmada toplanacak veriler klasör şifreleme yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Çalışmada toplanacak veriler bilimsel veri olarak toplanacak başka herhangi bir yerde kullanılmayacaktır. Kullanılmasının gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu çalışmanın gerçekleşebilmesi için siz velilerin izni gerekmektedir. Araştırma hakkında daha fazla bilgi almak veya aklınıza takılan sorular olursa benimle paylaşmanız için iletişim bilgilerimi aşağıda bulunmaktadır.

Bu yüksek lisans tez çalışması, Anadolu Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, Otizm Spektrum Bozukluğu alanında yüksek lisans eğitimi alan Seda Nur Güler ve Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ danışmanlığında yürütülmektedir.

Araştırmacının Adı Soyadı: Seda Nur GÜLER

e- posta:

Telefon:

Çalışmanın yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda gerçekleşeceğini okudum ve anladım. Çalışma kapsamında ses kaydımın alınmasına onay veriyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Veli Adı Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK 4


GOBDÖ-2-TV
Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği -2- Türkçe Versiyonu
BİREYSEL
KULLANIM
SERTİFİKASI
SAYIN
SEDA NUR GÜLER
GOBDÖ-2-TV'NİN KULLANIMI İÇİN GEREKLİ OLAN EĞİTİME KATILARAK BU BELGEYİ ALMAYA HAK KAZANMIŞTIR.
PROF. DR. İBRAHİM H. DİKEN

EK 5



SERTİFİKA

VB-MAPP TÜRKİYE

ALPASLAN

Sayın

SEDA NUR GÜLER

VB-MAPP Değerlendirme eğitimini 20.11.2023 tarihinde tamamlayarak bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.

Prof. Dr. Yeşim GÜLEÇ ASLAN

Prof. Dr. Onur KURT

Prof. Dr. Hasan GÜRGÜR

EK 6


KATILIM SERTİFİKASI
Sayın
Seda Nur Güler
DETAY YAYINCILIK
www.detayyayin.com.tr
tarafından düzenlenen
TÜRKÇE ERKEN DİL GELİŞİM TESTİ (TEDİL)
UYGULAYICI EĞİTİMİ'ni
başarıyla tamamlamıştır
TEDİL
Dr. Selçuk Güven
28 Ocak 2024

EK 7

Gözlemci Bilgilendirme Metni

Değerli _____,

Gözlem ve değerlendirmelerinizi özenle yürütebilmeniz ve bu süreçte size yol göstermesi amacıyla aşağıda iki ana bölüm hâlinde hazırlanmış kapsamlı bir bilgilendirme metni bulacaksınız. İlk bölümde araştırmanın temel hatlarına ve genel içeriğine dair açıklamalar, ikinci bölümde ise güvenirlik hesaplamalarına ilişkin ayrıntılı bilgiler yer almaktadır. Gözlem ve değerlendirme aşamalarına geçmeden önce lütfen bu metni dikkatle inceleyin. Anlaşılmayan hususlar veya aklınıza takılan her türlü soruyu benimle paylaşabilirsiniz. İlginiz ve katkılarınız için şimdiden teşekkür eder, kolaylıklar dileriz.

Seda Nur GÜLER

BÖLÜM I

Araştırma Hakkında Genel Bilgiler

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, OSB olan çocuklarda sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepkinin ortaya çıkması üzerindeki etkililiğini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1) Sözel uyarana tepki öğretimi, OSB olan çocuklarda çalışılması belirlenen uyaranın (örneğin, güldüğümüzde nasıl hissederiz?) adını söylemesinde etkili midir?

2) OSB olan çocukların sözel uyarana tepki öğretimiyle edindikleri davranışları farklı koşullara genelleyebilmelerinde etkili midir?

3) Sözel uyarana tepki öğretimi, OSB olan çocukların öğretim sona erdikten 1, 3, 5 hafta sonra edindikleri davranışları sürdürmelerinde etkili midir?

4) Öğretim sırasında sunulan hedeflenmeyen bilgi uyaranının çocuklar tarafından edinim düzeyi nedir?

5) Araştırmaya katılan çocukların ebeveynleri; araştırma amacının uygunluğuna, araştırmada kullanılan uygulamanın, kabul edilebilirliğine ve araştırma bulgularının anlamlılığına ilişkin görüşleri (sosyal geçerlik) nelerdir?

Araştırma Modeli

Araştırmada OSB olan çocukların sözel uyarana tepki öğretiminin ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisini incelemek amacıyla tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın ilk bağımlı değişkeni, öğretimi yapılan sözel uyarana verilen tepkidir. Sözel uyarana tepki verme, araştırmacı tarafından sunulan sözel ayırt edici uyarana (örneğin, "Güldüğümüzde nasıl hissederiz?", "Ağladığımızda nasıl hissederiz?", "Bağırdığımızda nasıl hissederiz?", "Koşup kaçtığımızda nasıl hissederiz? ", "Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açtığımızda nasıl hissederiz?") çocukların beş saniye içinde sözel olarak doğru tepki verme sayısı olarak belirlenmiştir. İkinci bağımlı değişkeni ise, doğrudan öğretimi yapılmayan ters yönlü sözel uyarana verilen tepkinin ortaya çıkıp çıkmamasıdır. Ters yönlü sözel uyarana verilen tepki, araştırmacı tarafından sunulan sözel ayırt edici uyarana (örneğin, "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?", "Üzgün olduğumuzda ne yaparız?", "Korktuğumuzda ne yaparız?", "Kızgın olduğumuzda ne yaparız?", "Şaşırdığımızda ne yaparız?") çocukların beş saniye içinde sözel olarak doğru tepki verme sayısı olarak belirlenmiştir.

Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni; sözel uyarana tepki öğretimidir. Sözel uyarana tepki öğretimi, ADÖ ile gerçekleştirilmiştir. ADÖ OSB olan çocuklara beceri öğretiminde yaygın olarak kullanılan UDA tekniklerinden birisidir (Smith, 2001; Stahmer vd., 2003). Ayrık deneme; uyaran ya da öncül, davranış sonucu içeren eylem seti olarak ifade edilmektedir. Bir ayrık deneme, ilginin dağılmasının önlenmiş olduğu bir ortamda

öğrenci ile birebir çalışan öğretmen tarafından uygulanan küçük öğretim (genellikle 5-20 saniyede sonlanır) birimidir (Ünlü, 2012).

ADÖ uygulamacının, çocuğa yönerge sunması, çocuğun yönergeye uygun tepkide bulunması ve çocuğun tepkisine uygun olarak uygulamacının uygun davranış sonrası uyaranı sunmasıdır. Bu sürece deneme denir ve bir denemenin ardından birkaç saniye beklenerek diğer denemenin sunumuna geçilir. Bir oturumda çok sayıda deneme yapılır. Deneme sayısı çocuğun dikkat süresine ve öğretilmesi amaçlanan beceriye göre değişiklik gösterebilmektedir (Dib ve Sturmey, 2007; Kaymak, 2013).

Araştırma Süreci

Araştırmanın genel süreci; pilot uygulama, başlama düzeyi oturumları, öğretim oturumları, yoklama oturumları, izleme oturumları ve genelleme oturumlarından oluşmaktadır. Her bir sürece ilişkin ayrıntılı bilgi izleyen başlıklarda açıklanmaktadır.

Pilot Uygulama

Pilot uygulama, öğretim oturumlarına geçmeden önce oluşabilecek olası sorunları belirlemek ve bu sorunlara çözüm üretmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamada katılımcı çocuğun, araştırma sürecine katılacak çocuklardan farklı ancak benzer özelliklere sahip olmasına dikkat edilmiştir. Pilot uygulamada elde edilen verilere göre ana uygulamada kullanılacak materyallerde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır.

Başlama Düzeyi Oturumları

Başlama düzeyi oturumları, bireysel eğitim odasında katılımcı ve araştırmacının çapraz oturması ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, katılımcının dikkatinin dağılmaması için veri toplama formlarını sağ tarafında yer alan küçük bir masanın üzerine koymuştur. Araştırmacı, oturumdan önce katılımcıya bazı sorular soracağını ve birlikte çalışılacağını belirtilmiştir. Katılımcının dikkatini yöneltmesi için hazır olup olmadığı sormuştur. Katılımcıdan hazır olduğuna dair bir tepki aldığında ("Hazırım" veya "Evet" ya da jest ve mimiklerle hazır olduğunu ifade ettiğinde), araştırmacı "Dikkatli dinle!" komutunu vererek oturumu başlatmıştır. Araştırmacı, "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?" gibi bir sözel ayırt edici uyaran sunduğunda, katılımcıdan beş saniye içinde sözel olarak doğru

yanıtı (örneğin, "Güleriz") vermesi beklemiştir. Katılımcı doğru yanıt verdiğinde araştırmacı veri toplama formunda denemenin karşısına (+) işareti koymuş ve sonraki denemeye geçmiştir. Yanıt aralığı içinde katılımcının yanlış yanıt vermesi ya da yanıt vermemesi yani tepkisiz kalması durumunda ise veri kayıt formunda denemenin karşısına (-) işareti koymuş ve bir sonraki denemeye geçmiştir. Beş farklı duygu, başlama düzeyi oturumlarında rastgele sırayla sunulmuş ve her oturumda toplam 5 deneme yapılmıştır. Denemeler arasında 5-10 saniyelik bir ara verilerek katılımcıların denemeleri birbirinden ayırt etmesi sağlanmıştır. Tüm oturumların sonunda katılımcılar, alınan pekiştireç belirleme formunda çıkan en etkili pekiştireç ile oturuma katılım davranışları pekiştirilmiştir.

Öğretim Oturumları

Öğretim oturumları haftada iki gün, günde iki kez gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında, sözel uyarana verilen 5 farklı duygu üzerinde çalışılmış ve her biri bir deneme olarak sunulmuştur. Her oturum 5 denemeden oluşmuş ve duygu kartları rastgele sırayla sunulmuştur. Ayırt edici uyaran sunulduktan sonra, katılımcının beş saniye içinde tepki vermesi beklenmiştir. Ardından her duygu ifadesi ve her öğrenci için belirlenen hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Denemeler arasında ise katılımcılara, bir sonraki denemeye geçmeden önce 5-10 saniye süre verilmiştir. Sözel uyarana verilen tepkilerin öğretimi, katılımcı ve araştırmacının bireysel çalışma odasında masada çapraz olarak oturmasıyla bire bir öğretim şeklinde yapılmıştır. Araştırmacı, katılımcı ile dikkat dağılmasını önlemek ve planlanan denemeleri atlamadan sırasıyla sunabilmek amacıyla veri toplama formlarını, sağ tarafında yer alan küçük bir masanın üzerine koymuştur.

Araştırmacı, öğretim oturumuna başlamadan önce, katılımcıya bazı sorular soracağını ve birlikte çalışacaklarını belirtmiştir. Katılımcının dikkatini toplamak amacıyla hazır olup olmadığı sormuş ve katılımcı "Hazırım!" veya "Evet!" şeklinde yanıt verdiğinde ya da jest ve mimiklerle hazır olduğunu ifade ettiğinde, araştırmacı oturumu "Dikkatle dinle!" yönergesiyle başlatmıştır. Araştırmacı, görsel bir uyaran olan resimleri öğrencinin göz hizasında tutup, sözel olarak "Mutlu olduğumuzda ne yaparız?" sorusunu sormuş ve katılımcının, bu soruya beş saniye içinde, görsele uygun duygu eylemini içerecek şekilde ("Güleriz" gibi) sözel olarak yanıt vermesini beklemiştir. Katılımcı sunulan ayırt edici uyarana doğru tepki verdiğinde, araştırmacı bu tepkiyi veri toplama formuna (+) işaretiyle

kaydetmiş ve hedeflenmeyen bilgiyi örneğin “Yeni oyuncak aldığımda mutlu olurum.” sunmuştur. Ardından bir sonraki denemeye geçmiştir. İlgili deneme, son deneme ise oturum sonlandırılmıştır. Ancak katılımcı sorulan soruya beş saniye içinde doğru bir yanıt vermezse ya da yanlış tepki verirse, araştırmacı model (taklit) ipucu kullanarak doğru cevabı ("Güleriz.") sözel olarak söylemiştir. Model (taklit) ipucu sunulduktan sonra katılımcının doğru yanıt vermesi, sürekli pekiştirme tarifesi ile pekiştirilmiştir. Ancak yanıt aralığı içinde doğru tepki gelmediği durumlarda, veri toplama formuna ilgili deneme (-) işaretiyle kaydedilmiştir. Model (taklit) ipucundan sonra yanlış bir tepki verilmişse ya da hiç tepki gelmemişse, bu durum görmezden gelinerek bir sonraki denemeye geçilmiş veya son deneme ise deneme tamamlanarak oturum sonlandırılmıştır. Öğretim oturumları araştırmacı tarafından katılımcının katılımını, çalışmasını ödüllendirmek amacıyla alınan pekiştireç belirleme formunda çıkan en etkili pekiştireç ile pekiştirilmiştir. Uygulama oturumları uygulamacı tarafından, hedef soruların kullanımına ilişkin verilerin toplanması, başlama düzeyi oturumlarında açıklandığı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Yoklama Oturumları

Araştırmada, öğretim öncesinde katılımcılardan sözel uyaranlara verilen tepkileri değerlendirmek amacıyla, her iki öğretim oturumunda sonra ancak günlük gerçekleştirilen öğretim oturumundan önce aralıklı yoklama oturumları düzenlenmiştir. Katılımcıların yoklama oturumlarına ilişkin veriler, başlama düzeyi oturumlarına benzer şekilde toplanmıştır. Her bir katılımcının üst üste 3 yoklama oturumunda beş denemenin beşine doğru yanıt vermesi, yani %100 performans göstermesi durumunda, kalıcılığı değerlendirmek amacıyla izleme evresine geçilmiştir. Aralıklı yoklama oturumları, başlama düzeyi yoklama oturumlarıyla aynı süreçte gerçekleştirilmiştir.

Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Yoklama Oturumu

Araştırmada, OSB olan çocuklara sunulan sözel uyaranlara verdikleri tepkiler öğretilirken, doğrudan öğretimi yapılmayan ters yönlü sözel uyaranlara verilen tepkilerin ortaya çıkıp çıkmadığı üzerindeki etkisini ortaya koymak da hedeflenmiştir. Bu etkileri değerlendirmek amacıyla, ters yönlü sözel uyaranlara tepki yoklama oturumları, ön test ve son test şeklinde gerçekleştirilmiştir. Ters yönlü sözel uyaranlara tepki ön test oturumları, katılımcıların başlama düzeyini belirlemek için yapılan başlama düzeyi

oturumunda, son test oturumları ise izleme verileri toplanırken gerçekleştirilmiştir. Ters yönlü sözel uyaranlara tepki oturumları, başlama düzeyi ve yoklama oturumlarına benzer şekilde gerçekleştirilmiştir. Ters yönlü sözel uyaranlara tepki yoklama oturumlarındaki temel fark, doğrudan öğretilen sözel uyarılara verilen tepkilerin, tersine çevrilerek, doğrudan öğretilmeyen tepkilerin kendiliğinden edinilip edinilmediğinin incelenmesidir. Araştırmacı, katılımcılara sözel olarak "Gülerken nasıl hissederiz?", "Ağlarken nasıl hissederiz?", "Bağırırken nasıl hissederiz?", "Koşup kaçarken nasıl hissederiz?", "Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açtığımızda nasıl hissederiz?" gibi soruları yöneltmiş ve katılımcıların beş saniye içinde, doğru duygu ifadelerini içerecek şekilde (örneğin: Mutlu, Üzgün, Kızgın, Korkmuş, Şaşkın) sözel tepki vermelerini beklemiştir.

İzleme Oturumları

Katılımcıların her biri, üst üste yapılan 3 yoklama oturumunda 5 denemeden 5'ine de doğru yanıt vererek %100 başarı elde ettikten sonra, doğrudan öğretilen sözel uyaranlara verdikleri tepkilerin kalıcılığını değerlendirmek amacıyla izleme verilerinin toplanması aşamasına geçilmiştir. İzleme oturumları, öğretim oturumları tamamlanmasından 1, 3 ve 5 hafta sonra gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların öğrendikleri sözel uyarana tepkilerin devam edip etmediğine ilişkin veriler, başlama düzeyi ve yoklama oturumlarında uygulanan sürece benzer şekilde gerçekleştirilmiştir.

Genelleme Oturumları

Genelleme oturumları, her bir katılımcı için genelleme öntest ve genelleme sontest olarak iki ayrı oturum şeklinde planlanmıştır. Genelleme öntest oturumları, katılımcıların başlama düzeyi evresinde, genelleme sontest oturumları ise izleme oturumları evresinde gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda, katılımcıların doğrudan öğretilen sözel uyaranlara verdikleri tepkileri farklı bir ortamda, farklı materyallere ve farklı bir kişiye genelleyip genelleyemedikleri değerlendirilmiştir. Genelleme oturumları öğretim oturumlarından farklı olmak üzere, farklı bir bireysel eğitim odasında yapılmıştır. Veri toplama süreci araştırmacı dışında bir özel eğitim uzmanı tarafından yürütülmüştür. Genelleme oturumları, başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarına benzer şekilde yürütülmüştür. Oturumları gerçekleştiren uzman, genelleme oturumlarına başlamadan önce araştırmacıyla uygulama basamaklarını gözden geçirmiş ve birlikte örnek videolar

izlemiştir. Uygulama sırasında yüksek düzeyde güvenirlik (%90 ve üzeri) sağladıktan sonra çocuklarla çalışmaya başlamıştır.

BÖLÜM II

Güvenirlik Verilerinin Hesaplanmasına İlişkin Bilgiler

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik, uygulama güvenirliği ve sosyal geçerlik verilerinin güvenirliği olmak üzere üç tür güvenirlik verisi toplanmıştır. İzleyen bölümde her bir güvenirliğin nasıl hesaplanacağına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Gözlemciler Arası Güvenirlik

Sizden araştırma boyunca düzenlenen tüm oturumlardan yansız olarak rastgele belirlenen video kayıtlarının %30'unda gözlemciler arası güvenirlik verilerini veri toplamam formuna kaydetmeniz beklenmektedir. Oturumlarda yer alan her bir deneme tamamlandığında videoyu durdurup ilgili uyaranı deneme sırasını dikkate alarak kayıt formundaki deneme sayısına karşılık gelen bölüme yazmanız ve diğer denemeler için aynı süreci izleyerek formu doldurmanız istenmektedir.

Uygulama Güvenirliği

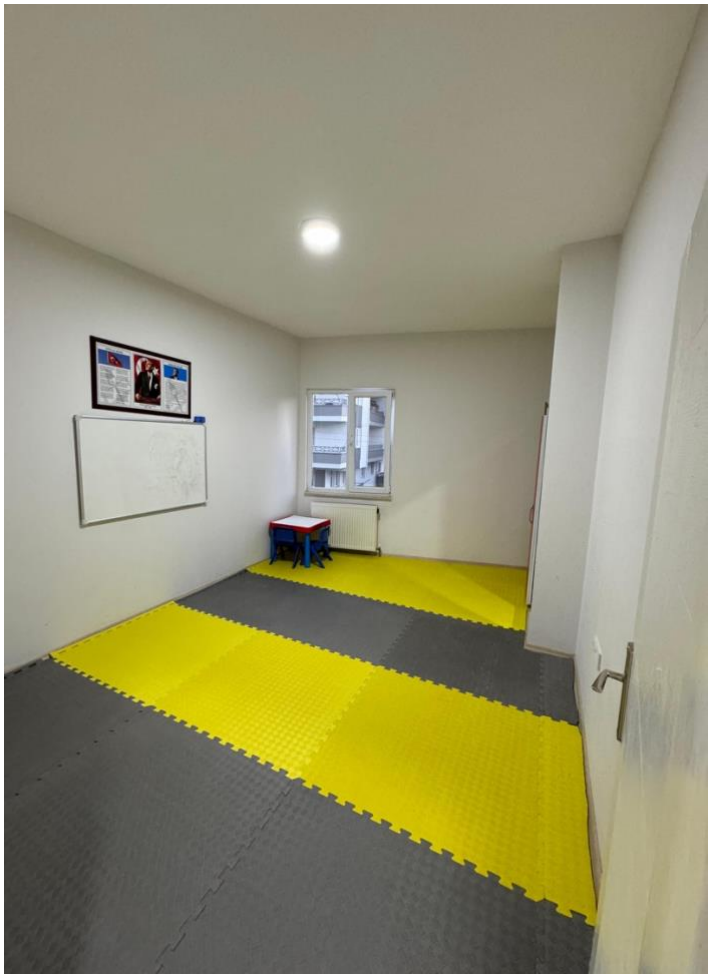
Sizden araştırma boyunca düzenlenen tüm oturumlardan yansız olarak rastgele belirlenen video kayıtlarının %30'unda uygulama güvenirliği verilerini her bir soru ve her bir soruda yer alan aşamalara ilişkin hazırlanmış uygulama güvenirliği veri toplama formlarını kullanarak kaydetmeniz beklenmektedir. İzlediğiniz videoda uygulayıcı, ilgili sırada yer alan davranışı yaptıysa tepkiler kısmına (+) yapmadıysa (–) işareti koyarak değerlendirmeyi tamamlamanız istenmektedir.

Sosyal Geçerlik Verilerinin Güvenirliği

Araştırmanın sosyal geçerlik verilerinde ailelerin, çocuklarıyla yürütülen çalışmanın amacına uygunluğu, kullanılan uygulamanın kabul edilebilirliği ve bulguların anlamlılığına ilişkin düşüncelerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Sizden, yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veli sosyal geçerlik verilerinin tamamını (%100) gözden geçirmeniz isteniyor. Bunun için her bir cevap, ilk sorunun sorulmaya

başlandığı andan itibaren iki sütunlu bir tabloya aktarıldı. Tabloya birinci sütunda görüşmecinin ve velilerin söyledikleri; ikinci sütunda ise sizin değerlendirme notlarınızı yazabileceğiniz boş bir alan yer alıyor. Velilerin aktardıkları doğrultusunda, araştırma süresi boyunca çocuklarda ve kendilerinde fark ettikleri değişimleri, kazandıkları becerileri, uygulanan yöntem hakkındaki görüşlerini ve memnun ya da memnun olmadıkları noktaları kendi cümlelerinizle bu boş alana kaydetmeniz beklenmektedir. Lütfen yalnızca anne-babaların ifadelerine odaklanın; ilave yorum veya çıkarım yapmaktan kaçının. İncelemeyi tamamladıktan sonra, uygulayıcı ile birlikte içerik analiziniz sonucu oluşturduğunuz başlıklar ve alt kategoriler karşılaştırılacak; böylece ortak ve farklı bakış açılarınız tespit edilecektir. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

EK 8

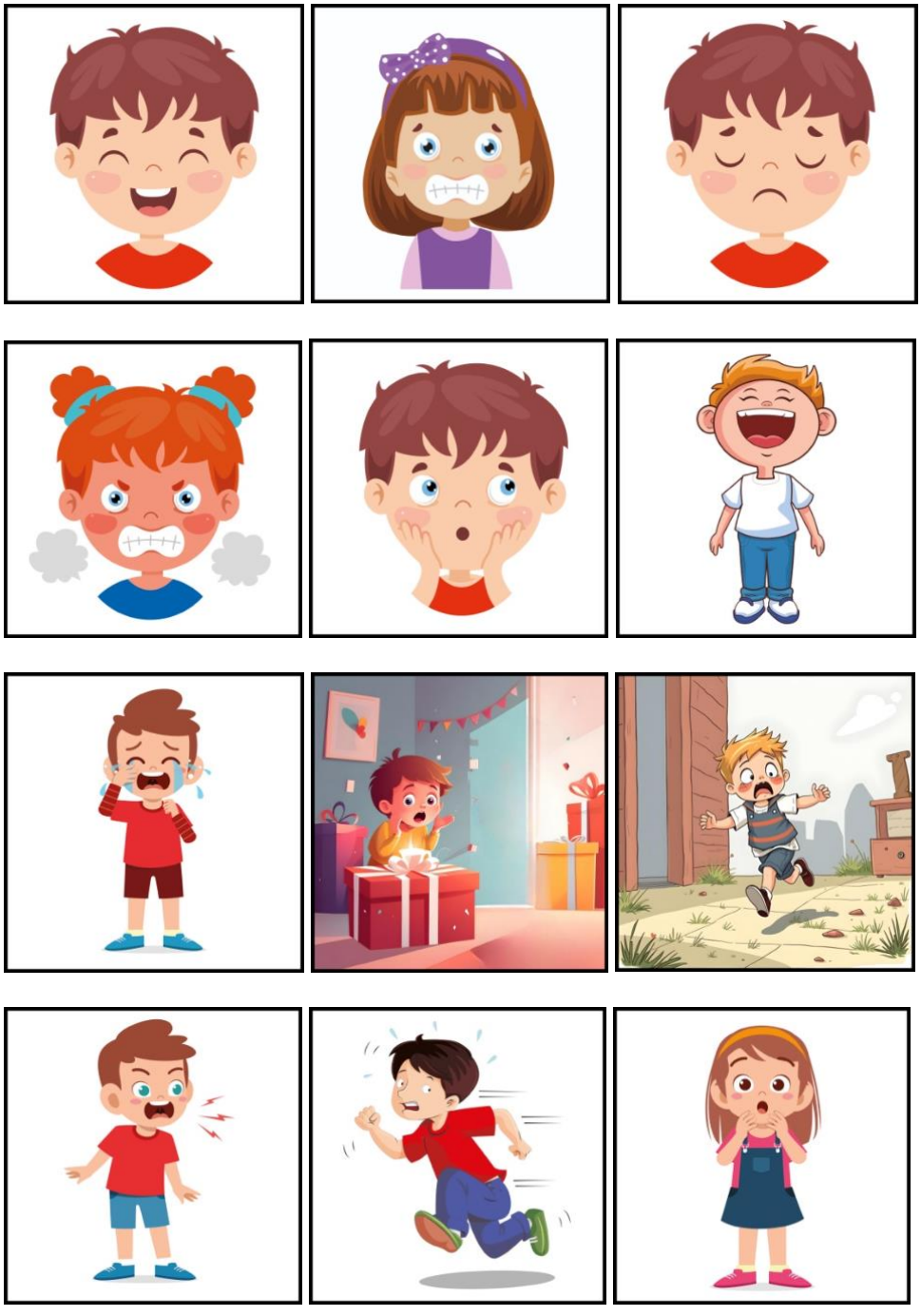


Bireysel eğitim sınıfı



Genelleme eğitim sınıfı

EK 9



EK 10

Sözel Uyaran Tepki Yoklama Oturumları (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları) Veri Toplama Formu

Adı Soyadı: **Araştırmacı:** Seda Nur GÜLER

Oturum Adı: **Tarih:**

Sözel Uyarana Tepki Yoklama Oturumları	**Denemeler**
	1. Oturum
Güldüğümüzde nasıl hissederiz?	
Ağladığımızda nasıl hissederiz?	
Bağırdığımızda nasıl hissederiz?	
Koşup kaçtığımızda nasıl hissederiz?	
Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açtığımızda nasıl hissederiz?	
Toplam Doğru Sayısı	
Toplam Doğru Yüzdesi	
Açıklama: *(+) Doğru Tepki, (-) Yanlış Tepki ve Tepkide Bulunmama*	

EK 11

Genelleme Öntest ve Sontest Oturumları Veri Toplama Formu

Adı Soyadı: **Araştırmacı:** Seda Nur Güler

Oturum Adı: **Uygulayıcı:** Sefer Köse

Tarih:

Sözel Uyarana Tepki Genelleme Ön Test-Son Test Oturumları	**Genelleme Ön Test Oturumu**	**Genelleme Son Test Oturumu**
	1. Oturum	**1. Oturum**
Güldüğümüzde nasıl hissederiz?		
Ağladığımızda nasıl hissederiz?		
Bağırdığımızda nasıl hissederiz?		
Koşup kaçtığımızda nasıl hissederiz?		
Kaşlarımızı kaldırıp ağzımızı açtığımızda nasıl hissederiz?		
Toplam Doğru Sayısı		
Toplam Doğru Yüzdesi		
Açıklama: *(+) Doğru Tepki, (-) Yanlış Tepki ve Tepkide Bulunmama*		

Adı Soyadı: **Araştırmacı:** Seda Nur GÜLER

Oturum Adı: **Uygulayıcı:** Sefer KÖSE

Tarih:

Ters Yönlü Sözel Uyarana Genelleme Ön Test-Son Test Oturumları	**Genelleme Ön Test Oturumu**	**Genelleme Son Test Oturumu**
	1. Oturum	**1. Oturum**
Mutlu olduğumuzda ne yaparız?		
Üzgün olduğumuzda ne yaparız?		
Kızgın olduğumuzda ne yaparız?		
Korktuğumuzda ne yaparız?		
Şaşırdığımızda ne yaparız?		
Toplam Doğru Sayısı		
Toplam Doğru Yüzdesi		
Açıklama: *(+) Doğru Tepki, (-) Yanlış Tepki ve Tepkide Bulunmama*		

EK 12

Ters Yönlü Sözel Uyarana Tepki Yoklama Oturumları (Başlama Düzeyi ve İzleme Oturumları) Veri Toplama Formu

Adı Soyadı: **Araştırmacı:** Seda Nur Güler

Oturum Adı: **Tarih:**

Sözel Uyarana Tepki Yoklama Oturumları	**Denemeler**
	1. Oturum
Mutlu olduğumuzda ne yaparız?	
Üzgün olduğumuzda ne yaparız?	
Kızgın olduğumuzda ne yaparız?	
Korktuğumuzda ne yaparız?	
Şaşırdığımızda ne yaparız?	
Toplam Doğru Sayısı	
Toplam Doğru Yüzdesi	
Açıklama: *(+) Doğru Tepki, (-) Yanlış Tepki ve Tepkide Bulunmama*	

EK 13

Aile Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu

Sayın veli, çocuğunuza sunulan sözel uyarana tepki öğretiminin, ters yönlü sözel uyarana tepki üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmaya yönelik görüşlerinizi belirlemek amacıyla bu soru formu hazırlanmıştır. Hazırlanan form içerisinde toplam 6 adet açık uçlu soruya yer verilmiştir. Sorulara yanıt vermeniz bizim için önemlidir.

Bu soru formuna vereceğiniz yanıtlar, araştırma konusuyla ilgili ileride yapılacak yeni araştırmalara katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır. Bu yüzden soruları içtenlikle yanıtlamanızı rica eder, katkılarınızdan dolayı çok teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ GENÇ ve Özel Eğitim Öğretmeni Seda Nur GÜLER

Sorular:

1. Duyguların öğretimini, çocuğunuzun yaşına uygun buluyor musunuz? Neden?

2. Çocuğunuzda duygu tanıma becerilerine (mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş, şaşkın) ilişkin ne tür farklılıklar gözlemlediniz?

3. Çocuğunuzun, duygu tanıma becerilerinin günlük yaşamda yansımalarını nasıl gördünüz?

4. Duyguların öğretiminde kullanılan görsellerin çocuğunuzun öğrenme sürecine katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?

5. Çocuğunuzun katıldığı bu araştırma ile ilgili beğendiğiniz yönler neler?

6. Çocuğunuzun katıldığı bu araştırmayla ilgili beğenmediğiniz yönler neler?

ÖZGEÇMİŞ

Adı-Soyadı: Seda Nur GÜLER

Yabancı Dil: İngilizce

Doğum Yeri / Yılı: Çorum / 1996

E-posta:

Eğitim:

Lisans 2021, Bülent Ecevit Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Öğretmenliği Lisans Programı

Lise 2015, Çorum Anadolu Öğretmen Lisesi

İş:

2021-Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

Sivil Toplum Faaliyetleri

2016, İzmir Büyükşehir Belediyesi Engelli Hizmetleri / Engelsizciler

2017, Çorum TEGEV / Gönüllü Öğretmen

Projeler

Genç Bak-İş Projesi Çorum İli Temsilcisi

Sertifikalar:

TEDİL Uygulayıcı Sertifikası

VB-MAPP Uygulayıcı Sertifikası

COGENT Uygulayıcı Sertifikası

GOBDÖ Uygulayıcı Sertifikası

İVO Uygulayıcı Sertifikası

WISC-R Uygulayıcı Sertifikası

EROT Uygulayıcı Sertifikası

Karşılıklı Taklit Eğitimi Uygulayıcı Sertifikası

Master Otizm Katılım Sertifikası

Otizmli Bireylere Sözel Davranışa Dayalı İletişim Becerilerinin Öğretimi Webinar Katılım Belgesi