



**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARA BİLGİ
TALEP ETMEYE YÖNELİK SORU SORMA BECERİLERİNİN
ÖĞRETİMİNDE REPLİKLİ ÖĞRETİMİN
ETKİSİ**

Cihan Eryakıcı

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EYLÜL, 2021

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren on iki ay (12) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Cihan
Soyadı : Eryakıcı
Bölümü : Özel Eğitim Anabilim Dalı
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı: Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkisi

İngilizce Adı: The Effectiveness of Script Fading Procedure on Teaching Question Asking Skills to Demand Information to Children with Autism Spectrum Disorder

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Cihan ERYAKICI

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Cihan ERYAKICI tarafından hazırlanan “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretilmesinde Replikli Öğretimin Etkisi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Çıgıl AYKUT

Özel Eğitim Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

.....

Üye: Doç. Dr. Yusuf Ziya TAVİL

Özel Eğitim Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

.....

Üye: Dr. Öğretim Üyesi Gamze KAPLAN

Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

.....

Tez Savunma Tarihi:/...../.....

Bu tezin Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ

Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürü

.....

TEŞEKKÜR

Araştırma sürecinin her aşamasında yanımda olan, bana değerli zamanını ayıran, desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Prof. Dr. Çıgıl AYKUT'a sonsuz teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Araştırmanın katılımcısı olan öğrencilerime ve bana güvenerek çocuklarının bu araştırmaya katılmasını sağlayan ailelerine, göstermiş oldukları güven ve çabaları için teşekkür ederim.

Tez dönemim boyunca gece gündüz demeden her aradığımda bana yardımlarını sunan, beni süreç boyunca hep destekleyip motive eden değerli dostum Burak BOZAK'a teşekkür ederim.

Beni yetiştiren ve bugünlere getiren, her konuda sonsuz desteklerini sunan, ellerini her zaman omzumda hissettiğim annem Sebiha DARBAZ ve babam Zeynel Abidin ERYAKICI'ya, hayatımın her alanında kardeşlik duygusunu bana hissettiren, abladan öte can olan, desteğini hiç yorulmadan sunan ablam Bilge ERYAKICI'ya ve yeğenim Lara İlke'ye teşekkür ederim.

Bu araştırmanın başından sonuna kadar tüm içtenliği ile bana gece gündüz destek olan, çıkmaza girdiğimde fikirleriyle yol gösteren, sevgisiyle rahatlatıp motive eden, araştırma sürecinde sürekli yanımda olan, iyi ki var dediğim, en büyük şansım, hayat arkadaşım Yudum ERYAKICI'ya teşekkür ederim.

Son olarak, araştırma sürecinde doğan ve bana babalık duygusunun güzelliğini yaşatan, bakışlarında, gülüşlerinde hayat bulduğum, en değerlim oğlum Kemal. Oğlum olduğun için kendimi çok şanslı hissediyorum. İyi ki varsın babacım.

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARA BİLGİ
TALEP ETMEYE YÖNELİK SORU SORMA BECERİLERİNİN
ÖĞRETİMİNDE REPLİKLİ ÖĞRETİMİN ETKİSİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Cihan Eryakıcı
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Eylül 2021**

ÖZ

Bu araştırmada OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında replikli öğretim yöntemi ile yapılan öğretimin etkili olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmada OSB olan çocukların kazandıkları bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerini uygulamanın sona ermesinden 2, 3 ve 4 hafta sonra da sürdürüp sürdürmedikleri ve farklı ortam ve materyallere genelleyip genellemedikleri belirlenmiştir. Tüm bunların yanı sıra, araştırmada sosyal geçerliğin belirlenmesi amacı ile katılımcıların ebeveynlerinin araştırmaya yönelik görüşleri de toplanmıştır. OSB olan ve yaşları 5 yaş 7 ay ile 10 yaş 6 ay arasında değişen üç erkek çocuk katılımcı ile yürütülen araştırmada tek denekli deneysel desenlerden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre replikli öğretim yöntemi katılımcıların bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerisini edinmelerinde etkilidir. Ayrıca katılımcıların replikli öğretim ile edindikleri bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisini uygulama sona erdikten 2, 3 ve 4 hafta sonra da korudukları belirlenmiştir. Kazanılan soru sorma becerileri ise farklı ortam ve materyallere genellenmiştir. Bununla beraber katılımcıların ebeveynlerinin araştırmaya ilişkin görüşleri oldukça olumludur.

Anahtar Kelimeler : Otizm Spektrum Bozukluğu, Replikli Öğretim, Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerisi.
Sayfa Adedi : xiv + 113
Danışman : Prof. Dr. Çıgıl AYKUT

**THE EFFECTIVENESS OF SCRIPT FADING PROCEDURE ON
TEACHING QUESTIONING ASKING SKILLS TO DEMAND
INFORMATION TO CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM
DISORDER
(M.S. Thesis)**

**Cihan Eryakıcı
GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES
September 2021**

ABSTRACT

The effectiveness of teaching of questioning asking skills (“Where is.....?”) to demand information by using script fading procedure to children with ASD was examined in this current study. In addition, it was examined whether children with ASD maintained their questioning asking skills (“Where is.....?”) to demand information 2, 3 and 4 weeks after the end of the study and whether they generalized to different settings and materials. The study was conducted with three male participants with autism spectrum disorder between the ages of 5 and 10 years. The multiple probe with probe trials design across participants models, was used in current study. In order to determine the social validity of the research, the opinions of the parents of the participant children were collected. The findings of this study demonstrated that script fading procedure is effective on teaching of questioning asking skills (“Where is.....?”) to demand information to children with ASD. In addition, the participants maintained questioning asking skills (“Where is.....?”) to demand information 2, 3 and 4 weeks after and they generalized the target behaviors to different settings and materials. Findings of social validity show that the parents of the participants have quite positive opinions about the study.

Keywords : Autism Spectrum Disorder, Script Fading Procedure, Question Asking Skills to Demand Information.
Page Number : xiv + 113
Supervisor : Prof. Dr. Çığıl AYKUT

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZ	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	xiv
BÖLÜM 1	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	7
1.3. Araştırmanın Önemi	8
1.4. Sayıtlılar	10
BÖLÜM 2	11
KURAMSAL ÇERÇEVE	11

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu.....	11
2.2. OSB Olan Çocukların Dil ve İletişim Alanında Yaşadıkları Sorunlar	12
2.2.1. OSB olan Çocukların Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerisi	14
2.3. OSB olan Çocuklara Dil ve İletişim Becerilerinin Öğretiminde Kullanılan Yöntemler.....	18
2.3.1. Fırsat Öğretimi.....	18
2.3.2. Ayırık Denemelerle Öğretim	19
2.3.3. Replikli Öğretim.....	19
2.3.4. Replikler ve Öğretimde Kullanımı	21
2.3.5. Replik Silikleştirme.....	23
2.3.6. Sohbet Ortağı Olma	25
2.3.7. Aşamalı Yardım ile İpucu Sunma	26
2.4. Replikli Öğretim ile İlgili Araştırmalar	26
BÖLÜM 3	40
YÖNTEM.....	40
3.1. Araştırma Modeli.....	40
3.2. Bağımlı Değişken	41
3.3. Bağımsız Değişken.....	42
3.4. Katılımcıların Seçimi	42
3.5. Katılımcılar	44
3.6. Araştırmacı	47
3.7. Gözlemci.....	47
3.9. Uygulama ve Genelleme Ortamı.....	47
3.10. Uygulamayı Gerçekleştirmek Amacıyla Kullanılan Araç-Gereçler.....	48
3.11. Veri Toplama Amacıyla Kullanılan Araç-Gereçler.....	49

3.12. Uygulama Materyal ve Etkinlikleri	49
3.13. Uygulama Süreci	50
3.14. Başlama Düzeyi Oturumları	50
3.15. Yoklama Oturumları	52
3.16. Öğretim Oturumları	52
3.16.1. Öğretime Hazırlık Süreci	52
3.16.2. Öğretim Süreci	53
3.17. Genelleme Oturumları.....	58
3.18. İzleme Oturumları	58
3.19. Verilerin Toplanması.....	59
3.19.1. Etkililik Verilerinin Toplanması.....	59
3.19.2. Güvenirlik Verilerinin Toplanması	60
3.19.3. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması	60
3.19.4. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması	61
3.19.5. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması	62
3.20. Verilerin Analizi	62
3.20.1. Etkililik Verilerinin Analizi.....	62
3.20.2. Güvenirlik Verilerinin Analizi	63
3.20.3. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Analizi	63
3.20.4. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi	64
3.20.5. Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi	65
BÖLÜM 4.....	66
BULGULAR	66
4.1. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular	66

4.2. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin İzleme Bulguları	70
4.3. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Farklı Ortam ve Materyallere Genelleme Bulguları.....	71
4.4. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları	73
BÖLÜM 5.....	75
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	75
5.1. Tartışma	75
5.2. Öneriler	78
KAYNAKLAR.....	80
EKLER	94
Ek 1. Aile Bilgi Formu	95
Ek 2. Sözel Taklit Etme Değerlendirme Formu	96
Ek 3. İlişkilendirme Becerisi Değerlendirme Formu	97
Ek 4. Yönerge Takip Değerlendirme Formu	98
Ek 5. Fiziksel Yardımı Kabul Etme Değerlendirme Formu	99
Ek 6. Katılımcılar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	100
Ek 7. Replik Cihazı ve Sembol Pekiştireç Tahtası	102
Ek 8. Pekiştireç ve Uygulama Materyali Belirleme Formu.....	103
Ek 9. Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formu	104
Ek 10. Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu	105
Ek 11. Soru Sorma Becerisi Genelleme Oturumu Veri Kayıt Formu.....	106
Ek 12. Soru Sorma Becerisi İzleme Oturumu Veri Kayıt Formu	107

Ek 13. Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Başlama, Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu	108
Ek 14. Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu	109
Ek 15. Araştırmaya Katılan Ailelerin Görüşlerini Belirlemek İçin Sosyal Geçerlilik Görüşme Soruları.....	110
Ek 16. OSB olan Çocuklara Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretim Yöntemi ile Yapılan Uygulama Örnek Planı.....	112



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 Replik Silikleştirme Basamakları Örneği	23
Tablo 2 Katılımcılarda Aranılan Ön Koşullar.....	42
Tablo 3 Katılımcıların Özellikleri ve Değerlendirme Sonuçları.....	45
Tablo 4 Uygulama Materyal ve Etkinlikleri	50
Tablo 5 Katılımcıların Replik Silikleştirme Basamakları.....	58
Tablo 6 Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri	64
Tablo 7 Uygulama Güvenirliği Verileri.....	64
Tablo 8 <i>Faruk, Diren ve Erdi'nin Ebeveynlerinin Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Görüşleri</i>	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Öğretim süreci akış şeması.....	56
<i>Şekil 2.</i> Replik silikleştirme basamakları akış şeması.....	57
<i>Şekil 3.</i> Faruk, Diren ve Erdi'nin bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkisine ilişkin başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları tepki düzeyleri	67
<i>Şekil 4.</i> Faruk, Diren ve Erdi'nin bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkisine ilişkin farklı ortam ve materyallere genelleme yüzdesi	72

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

OSB : Otizm Spektrum Bozukluğu

TGG : TipikGelişim Gösteren

DS : Down Sendromu

UDA : Uygulamalı Davranış Analizi

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişimde yaşam boyu devam eden bozukluklar ve sınırlı ilgi alanları ve takıntılı davranışlarla karakterize olan ve erken çocukluk döneminde ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association [APA], 2013). Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders: Ruhsal Bozukluklara İlişkin Tanı ve İstatistik El Kitabı [DSM-5]'na göre OSB belirtileri iki ana başlıkta ele alınmıştır. Bunlar sosyal-iletişimsel yetersizlikler ve sınırlı, tekrarlayan ilgi alanları ve davranışlar başlıklarıdır. Bu ana başlıklardan sosyal-iletişimsel yetersizlikler başlığı; sosyal-duygusal karşılık vermede yetersizlik, sosyal etkileşim için kullanılan sözel olmayan iletişimsel davranışlarda yetersizlik ve ilişkileri geliştirmekte, devam ettirmekte ve anlamakta güçlük ölçütlerini kapsamaktadır. Sınırlı ve tekrarlayıcı ilgi alanları ile davranışlar başlığı ise basmakalıp tekrarlayıcı hareketler, aynılıkta ısrar ve rutine sıkı sıkıya bağlılık, sınırlı ilgi alanları, duyuşal olarak aşırı ya da az duyarlılık veya uyaranların duyuşal boyutuna aşırı ilgi ölçütlerini kapsamaktadır.

OSB olan çocuklarda en yoğun etkilenen gelişim alanlarının başında tanı ölçütlerinden de olan dil ve iletişim becerileri gelmektedir. Dil ve iletişim becerilerinde yaşadıkları sorunların çeşitli dil ve iletişim bileşenlerinde kendini gösterdiği bilinmektedir (Töret, 2018, s. 206; Ökcün-Akçamuş, 2019, s. 112-115; Webber & Scheuermann, 2008; Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2018, s. 299). İlerleyen paragraflarda OSB olan çocukların bu sorunlarına değinilmektedir.

Söz öncesi iletişim becerilerinden taklit becerisinin kazanılmasında (Rogers, Hepburn, Stackhouse & Wehner, 2003, 763-765; Töret & Özmen, 2014, s. 56-57; Turan & Ökcün-Akçamuş, 2013, s. 112) ve jestlerin kullanılmasında OSB li çocukların sınırlılıklar yaşadıkları belirtilmektedir (Ökcün-Akçamuş, 2019, s. 106; Shumway &

Wetherby, 2009, s. 1141-1143; Töret & Acarlar, 2011, s. 1461-1463). Bunun yanında alıcı dil becerilerinin kazanılması güçlük yaşadıkları diğer bir alandır. OSB olan çocukların, tipik gelişim gösteren (TGG) çocuklardan farklı olarak zihinsel yapıları gereği, sembol kullanımı, kavram ve kategori oluşturma ile soyutlamada sınırlılıklar yaşadıkları ve öğrenilen anlam bilgisi yapılarında ise sıra dışı bir özellik gösterdikleri belirtilmektedir (Ege, 2006, s. 14-15).

Alıcı dil becerilerinde yaşanan sınırlılıklara ek olarak, her iki OSB’li çocuktan birinin ifade edici dil becerilerinden yoksun olduğu (Diken; 2010, s. 421) ve ifade edici dil becerilerinde alıcı dil becerilerine göre daha ciddi güçlükler yaşadıkları belirtilmektedir (Seol vd., 2014, s. 1722; Töret, 2018, s. 208). OSB olan çocukların ifade edici dil becerileri incelendiğinde; biçimbirim bileşeninde, şahıs zamirlerinin yanlış kullanımı, cümle ve kelimeleri kısaltma, kendine özgü dil kullanma, kelimelerde vurgu noktalarını değiştirme, tekdüze konuşma ve dil bilgisel hatalar yapma gibi dil özellikleri gösterdikleri belirtilmektedir (Aktaş, 2015, s. 11-12; Mukuria & Obiakor, 2008, s. 27-30; Rosenberg, Westling, McLeskey, 2008, s. 511-518; Topbaş, 2007, s. 30-31; Töret, 2018, s. 206-208). Sözdizimi bileşeninde ise karmaşık cümle yapılarını kurmada sınırlılık yaşamaktadırlar. Bunun yanında biçimbirim ve sözdizimi alanlarındaki hatalarının dilin kullanım (pragmatik) alanında yaşanan sınırlılıklardan kaynaklandığı düşünüldüğünden dolayı bu bileşenler temel bozukluk gözlenen bileşenler olarak görülmemektedir (Ökcün-Akçamuş, 2019, s. 115).

Öte yandan, OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerinde en fazla sınırlılık yaşadıkları bileşenin dilin kullanımı bileşeni olduğu belirtilmektedir (Ege, 2006, s. 15). OSB olan çocukların dilin kullanım bileşenine ilişkin sorunların, sözel iletişim başlatma ve sürdürme zorluğu ile sınırlı ilgi alanlarıyla ilgili olduğu ifade edilmektedir (Alev, 2011, s. 11). OSB olan çocukların kullanım bileşeninde yaşadıkları bu sorunlardan dolayı oldukça kısıtlı şekilde iletişim işlevi sergiledikleri belirtilmektedir (Sandbank vd., 2017, s. 1582). Bu doğrultuda daha çok sorulan sorulara cevap verme, nesne ve eylem reddetme veya talep etme gibi sınırlı sayıda iletişim işlevi için dil kullandıkları düşünülmektedir (Wilkinson, 1998, 75-78).

Bilindiği gibi dilin iletişim işlevlerinden bir tanesi de bilgi talep etme yani soru sorma becerisidir. Soru sorma becerisi çocukların çevreyi keşfetmelerinin sözel bir aracıdır. Soru sormanın, gelişimsel olarak dilin öğrenilmesinde bir dönüm noktası olmasının yanı sıra

sözcük dağarcığının gelişimi, akademik başarı ve sosyal etkileşim becerileri için önemli bir araç olduğu söylenmektedir (Brown, 1968, 282-285; Koegel, L.K., Camarata, S.M., Valdez-Menchaca, M. & Koegel, R.L., 1997, s. 346-348).

Çocuklar soru sorma becerilerini 24-30 ay arasında kazanmaya başlamaktadırlar (Savaşır, Sezgin & Erol, 1995). Çocukların öncelikli olarak kullanmaya başladıkları soruların “Kim?”, “Nerede?”, “Bu ne?” soruları gibi bilgi talep etme işlevine dönük etiketleme içeren kapalı uçlu sorular olduğunu Ankara Gelişim Tarama Envanteri, Portage Gelişim Ölçeği, Türkçe İletişim Davranışları Gelişimi Envanteri gibi çeşitli gelişim testleri ve dil envanterleri göstermektedir (Aksu-Koç, Küntay, Acarlar ve ark., 2011).

OSB’li çocuklar dilin birçok alanında olduğu gibi etiketleme içeren kapalı uçlu sorular olan “Kim?”, “Nerede?”, “Bu ne?” soruları gibi bilgi talep etme iletişim işlevine yönelik soruları sorma becerilerinde gecikmeler veya sınırlılıklar yaşadıkları ve bu durumun yaşam boyu devam ettiği bilinmektedir (Koegel, R.L., Bradshaw, J.L., Ashbaugh, K., & Koegel, L.K., 2014, s. 52-54; Töret, 2018, s. 208). Bunun yanında, OSB olan çocukların soru sorma becerilerini kullanım sıklığının TGG akranlarına göre düşük olduğu ve soruları kullanan çocukların ise soruları genellikle uygun olmayan bağlamlarda kullandığı belirtilmektedir (Koegel, 2000; Ostry, C. 2016). Örneğin, Töret ve Acarlar (2011, s. 1467) tarafından yapılan çalışmada, OSB olan çocukların soru sorma becerilerinin kullanımında TGG ve Down Sendromlu (DS) çocuklara göre daha fazla sınırlılık yaşadığı görülmektedir. Babacan (2018, s. 75-76) ise çalışmasında talep etme iletişim işlevlerini kullanım sıklığına göre karşılaştırmış ve OSB olan çocukların nesne ve eylem talep etme iletişim işlevlerini, bilgi talep etme iletişim işlevinden daha sık kullandıklarını görmüştür. Harbison, McDaniel ve Yoder (2017, s. 30) tarafından OSB olan çocukların iletişim işlevlerinin incelenmesine yönelik yapılan meta analiz çalışmasında da OSB olan çocukların bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin en yoğun sınırlılık yaşadıkları iletişim işlevlerinden biri olduğu ortaya konmuştur.

OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretilmesini amaçlayan araştırmalar incelendiğinde ise, soru sorma becerilerinin öğretilmesinin OSB olan çocuklara doğrudan ya da dolaylı olarak pek çok katkısı olduğu görülmektedir. Sorarak yeni bilgi edinme (Koegel, Carter ve Koegel, 2003), sözcük repertuarının genişlemesi ve üst düzey dil becerilerinin edinimi (Betz, Higbee ve Pollard, 2010), problem davranış olarak tanımlanan davranışlarda azalma (R. L. Koegel ve Koegel, 2012)

ve sohbet başlatma ve sürdürme becerilerinin gelişmesi (Koegel, R.L., Bradshaw, J.L., Ashbaugh, K., & Koegel, L.K., 2014) bu katkıların en önemlilerindendir.

Buradan yola çıkıldığında, OSB'li çocukların dil ve iletişim becerileri ile ilgili bahsedilen sınırlılıklar düşünülerek özel eğitim alanında ilgili araştırmaların tarihsel süreci incelendiğinde, OSB'li çocuklara kazandırılması amaçlanan ilk hedeflerden birinin dil ve iletişim becerileri olması normal karşılanmaktadır (Töret, 2018, s. 206). Erken çocukluktan itibaren OSB'li çocukların akranlarından ayırt edilmesine yol açan dil sınırlılıkların ve iletişim becerilerinin OSB tanısı konulmasından itibaren desteklenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

OSB'li çocukların dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi amacı ile ilk olarak davranışsal yaklaşımı temel alan müdahale programları geliştirilmiştir. Bu yaklaşıma dayalı müdahale veya müdahale programları, temelinde uygulamalı davranış analizi (UDA) ilkelerine göre geliştirilmiş iletişimsel müdahale yöntemlerini kapsamaktadır (Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2018, s. 305). Davranışsal yaklaşım temeline sahip yöntemlerde çocuğun düzeyine uygun iletişim amaçları hedef davranış olarak belirlenir ve UDA ilkelerine dayalı öğretimlerle hedef iletişim davranışı kazandırılmaya çalışılır (Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2018, s. 300). Bu yöntemler genellikle UDA'ya dayalı doğal davranışsal dil öğretim yöntemleri ve UDA'ya dayalı yapılandırılmış davranışsal dil öğretim yöntemleri olarak birbirinden ayrılmaktadır (Kırcaali-İftar & Odluyurt, 2018, s. 305; Toğram, 2004, s. 5).

Doğal davranışsal dil öğretim yöntemleri ev, okul, sınıf, park vb. gibi ortamlarda gerçekleştirilen etkinliklerin kullanıldığı dil öğretim yöntemleri olarak tanımlanmakta ve daha çok öğrencinin ilgilerinden yola çıkılan yapılandırılmamış veya yarı yapılandırılmış müdahale yaklaşımlarını içermektedir (Dunlap, Ester, Langhans & Fox, 2006, s. 81-96; Hart & Risley, 1968; Rule, Losardo, Dinnebeil, Kaiser & Rowland, 1998). Bu yöntemlerin en yaygın kullanılanları fırsat öğretimi (Hart & Risley, 1968, s. 111-114), milieu öğretimi (Yeh, 1994; Warren & Gazdag, 1990, s. 64-68) ve gömülü öğretimdir (Grisham-Brown, Hemmeter & Pretti-Frontczak, 2005).

Yapılandırılmış davranışsal dil öğretim yöntemleri ise daha çok yetişkin merkezli ve sınırları önceden belirlenmiş uygulamaları ifade etmektedir. Bu yaklaşıma dayalı öğretim yaparken uygulamacı öğretimini gerçekleştireceği hedef davranışa ilişkin materyalleri, pekiştiricilerin türünü ve sıklığını, doğru olarak kabul edilecek tepkiyi,

etkinliklerin sıra ve sayısını, uygulama ortamını yani özetle müdahalenin tüm ayrıntılarını kendisi belirlemekte ve yapılandırmaktadır (Diken & Kalaycı, 2019, s. 230; Ganz & Flores, 2009; Lovaas, 1987; Şentürk, 2006, s. 25).

1969 yılından günümüze Dr. Ivar Lovaas'ın edimsel koşullanmanın ilkelerini OSB'li çocukların eğitime uyarlaması ile geliştirilen ayrık denemelerle öğretim (ADÖ) OSB olan çocuklara dil ve iletişim becerilerinin kazandırılmasında en yaygın kullanılan yapılandırılmış davranışsal öğretim yöntemlerinden bir tanesidir (Çolak, 2016, s. 131; Flores & Ganz, 2014; Kırcaali-İftar, 2015, s. 130; Kurt, 2011). ADÖ, hedef davranışı öğretmek üzere kullanılan, bire-bir oturumlarda art arda denemelerin yapıldığı, planlı, sistemli ve yetişkin merkezli bir öğretim yöntemidir (Lovaas, 1981; Smith, 2001, 86-87). ADÖ yönteminin, OSB olan çocuklara dil ve iletişim becerilerinin öğretiminde oldukça etkili olduğunu gösteren deneysel araştırmalar yer almaktadır (Goldstein, 2002, s. 384-387; Kırcaali-İftar, 2015, s. 130).

OSB olan çocuklara dil ve iletişim becerilerinin kazandırılmasında kullanılan yapılandırılmış davranışsal dil öğretim yöntemlerinden bir tanesi de replikli öğretim yöntemidir (National Autism Center [NAC], 2015; Wong vd., 2014, s. 6). Krantz ve McClannahan (1993) tarafından, iletişim başlatma ve etkileşimde bulunma becerilerinin arttırılması amacıyla geliştirilen replikli öğretim yönteminde temel amaç ipuçlarından bağımsız olarak karşılıklı konuşmayı başlatmayı sağlamaktır (McClannahan & Krantz, 2005, s. 27). Replikli öğretim yönteminde, çocuğun sözel iletişim başlatması veya sözel iletişimi sürdürmesi amacı ile ipuçları sunulur ve ipucu olmaksızın sözel iletişim başlatması veya sürdürmesi hedeflenir (Krantz & McClannahan, 1993, s. 121-122). Replikler, OSB olan çocukların karşılıklı konuşma başlatmaları veya konuşmaları sürdürmelerini sağlamak amacı ile yazılı ya da sesli olarak hazırlanmış sözcük, ifade ve cümlelerdir. Öğretim sırasında çocuk sesli replikleri taklit etmeyi veya yazılı repliği okumayı öğrendiğinde kazandırılmaya çalışılan replikler son sözcükten başlanarak silinmeye ve silikleştirilmeye başlanır. Bu işlem tüm sözcükler silikleştirilip çocuk replikleri bağımsız olarak kullanmaya başlayınca kadar devam eder (Birkan, 2011, s. 63).

Replikli öğretim yönteminin OSB olan çocukların oyun, iletişim ve sosyal etkileşim becerilerini arttırdığı belirtilmektedir (NAC, 2015). Alanyazında replikli öğretim yönteminin kullanıldığı beşi ulusal alanyazında olmak üzere otuz dokuz araştırmaya

rastlanmıştır. Bu araştırmalar incelendiğinde; ortak dikkat becerilerinin geliştirilmesi (Gomes, S.R., Reeve, S.A., Brothers, K.J., Reeve, K.F., & Sidener, T.M., 2019; MacDuff, Ledo, McClannahan & Krantz, 2007; Pollard, Betz & Higbee, 2012; Rozenblat, Reeve, Townsend, Reeve & Debar, 2019), sosyal etkileşimde bulunma (Krantz & McClannahan, 1998; Sarokoff, Taylor & Poulson, 2001; Stevenson, Krantz & McClannahan, 2000; Wichnick-Gillis, Vener & Poulson, 2016; Wichnick-Gillis, Vener ve Poulson, 2019), sohbet etme (Akers, Higbee, Pollard & Reinert, 2018; Grosberg & Charlop, 2017; Keskin, 2021; Knox, 2018; Koçarslan, 2019; de Matos, D. C., de Matos, P. G. S., da Hora, A. F. L. T., Pereira, M. S., & Azevedo, K. S., 2019; Sng, Carter & Stephenson, 2017), talep etme (Betz, Higbee, Kelley, Sellers & Pollard, 2011; Brodhead, Higbee, Gerenser & Akers, 2016; Sellers, Kelley, Higbee & Wolfe, 2016), sorulara cevap verme (Charlop-Christy & Kelso, 2003; Wichnick, Vener, Pyrttek & Poulson, 2010b), sözel iletişim başlatma ve devam ettirme (Brown, Krantz, McClannahan & Poulson, 2008; Gallant, Reeve, Brothers & Reeve, 2017; Ganz, Kaylor, Bourgeois & Hadden, 2008; Ganz vd., 2012; Garcia-Albea, E., Reeve, S. A., Brothers, K. J., & Reeve, K. F., 2014; Gülşen, 2019; Krantz & McClannahan, 1993; Ledbetter-Cho vd., 2015; Reagon & Higbee, 2009; Topuz, 2016; Wichnick, Venner, Keating & Poulson, 2010a), duyguları ayırt etme (Eliçin, 2011), empati kurma becerisi (Argott, Townsend, Sturmey & Poulson, 2008), yardım isteme (Dotto-Fojut, Reeve, Townsend & Progar, 2011) oyunlarla ilgili yorum yapma (Groskreutz, M. P., Peters, A., Groskreutz, N. C., & Higbee, T. S., 2015) ve ifade çeşitliliğinin artırılması (Lee & Sturmey, 2014; Yamamoto, S., & Isawa, S., 2020) gibi bağımlı değişkenlerin öğretiminde replikli öğretim yönteminin etkili olduğu görülmektedir.

Bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminin amaçlandığı ulusal ve uluslararası alan yazın incelendiğinde replikli öğretim yönteminin kullanıldığı sadece bir araştırmaya rastlanmıştır. Howlett, Sidener & Progar (2011) tarafından yapılan bu araştırmada nesnelerin yerini sormak için “Nerede” sorusunun öğretilmesinde replikli öğretim yönteminin etkililiği incelenmiş ve araştırma sonucunda etkili olduğu rapor edilmiştir.

Sonuç olarak; TGG çocukların gelişimsel süreç içinde kendiliğinden kazandığı bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerini OSB olan çocukların doğal süreç içinde kendiliğinden kazanamadığı veya kazansalar da akranları ile karşılaştırıldığında kullanım sıklığının düşük olduğu görülmektedir. Bununla beraber yukarıda bahsedildiği

üzere OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretilmesinin OSB olan çocukların temel sınırlılık alanları olan sosyal etkileşim, iletişim ve dil becerilerinin gelişiminin yanı sıra problem davranış olarak tanımlanan davranışların azalmasına, sözcük repertuvarının genişlemesine ve doğal yollarla yeni bilgi öğrenme becerisinin gelişmesine katkı sunacağı düşünülmektedir. TGG çocukların her ne kadar bazen farklılık gösterse de genel gelişimsel süreçte ilk öğrendikleri soru kalıplarından birinin “Nerede?” sorusu olduğu ve OSB olan çocukların soru kalıplarını TGG çocuklar ile benzer sırada edindikleri ancak kullanımda gecikmeler ve sınırlılıklar yaşadıkları bilinmektedir. Diğer yandan yazındaki araştırmalarda çeşitli sosyal etkileşim, iletişim ve dil becerilerinin OSB olan çocuklara kazandırılmasında replikli öğretim yönteminin etkili olduğu görülmektedir (Akers vd., 2018; Ganz vd., 2012; Topuz, 2016). Bununla beraber ulusal alan yazında aynı zamanda bir iletişim başlatma becerisi de olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin OSB olan çocuklara kazandırılmasında replikli öğretim yönteminin etkililiğine yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Tüm bunlar düşünülerek amacı “OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında replikli öğretim yönteminin etkisini belirlemek” olan bu çalışmaya gereksinim duyulmuştur.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında replikli öğretim yönteminin etkisini belirlemektedir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere aşağıdaki alt amaçlara yanıt aranacaktır.

1. OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında, replikli öğretim yöntemi kullanılarak yapılan öğretim etkili midir?
2. OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında 2, 3 ve 4 hafta sonra, katılımcılar bu becerileri sürdürebilmekte midir?
3. OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasından sonra, katılımcılar bu becerileri farklı ortam ve materyallere genelleylebilmekte midir?

4. Araştırmaya katılan çocukların ebeveynlerinin bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerileri, replikli öğretim yöntemi ve araştırmaya ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerindeki sınırlılıklar OSB'nin Kanner (1943) tarafından tanımlanmasından günümüze kadar temel sınırlılık alanı olmaya devam etmektedir ve bu alandaki güçlükler OSB'nin şiddetini belirleyen temel bir faktör olarak ele alınmaktadır. OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerinde yaşadıkları bu sınırlılıklar sebebiyle talep etme veya reddetme amaçlı kendine, etrafına veya başkalarına zarar verme gibi problem davranışlar gösterdikleri bilinmektedir (Carr & Durand, 1985). Ayrıca dil ve iletişim becerilerindeki yetersizliklerin OSB olan çocukların akranları ile ilişkilerindeki sosyal kabul düzeyini etkilediği de bilinmektedir (Demir, 2012). Dolayısıyla OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerinin geliştirilmesinin toplumsal yaşama kaynaşmaları, bağımsız yaşam becerileri kazanmaları ve problem davranışlarının azaltılması açısından önemli olduğu belirtilmektedir. Bu açıdan bakıldığında OSB olan çocuklarda dil ve iletişim becerilerinin desteklendiği bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

OSB olan çocuklara kazandırılması gereken dil ve iletişim becerilerinden bir tanesi de bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerileridir. Soru sorma becerileri dil ve iletişim becerilerinin gelişimi için erken çocuklukta gelişimsel bir kilometre taşı olarak düşünülmektedir (Koegel, L. K., Camarata, S. M., Valdez-Menchaca, M., & Koegel, R. L., 1997). OSB'li çocuklarla uzun vadede önemli sonuçlar elde etmek ve en az kısıtlayıcı ortamda bulunmalarını sağlamak için soru sorma becerilerinin öğretilmesi anahtar değişken olarak önerilmektedir (Koegel, L. K., Koegel, R., Green-Hopkins, I., & Barnes, C., 2010). Soru sorma becerisinin öğretilmesinin ifade edici dil becerisinin geliştirilmesinin yanı sıra iletişim başlatma, iletişimde sıra alma ve alıcı dil becerileri gibi dil ve iletişim becerilerinin yanı sıra bilişsel ve akademik becerileri de olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Sundberg, M. L., Loeb, M., Hale, L., & Eigenheer, P., 2001). Bu araştırmada da OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma ("..... nerede?") becerilerinin kazandırılmasının amaçlandığı göz önüne alındığında araştırmanın önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Bu araştırmada bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin kazandırılması amacıyla replikli ğretim yönteminin tercih edilmesinin bazı nedenleri bulunmaktadır. Bunlardan birincisi soru sorma becerisinin aynı zamanda bir iletişim başlatma becerisi de olduğu düşünülmektedir ve bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisini sergileyecek olan OSB olan çocukların aynı zamanda bir iletişim başlatma becerisi de sergilemesi gerekmektedir. OSB olan çocukların karşılıklı iletişimde başlatılan iletişime uygun cevaplar verebilseler bile iletişim başlatma becerilerinde yoğun sınırlılıklar yaşadıkları bilinmektedir (kcn-Akçamuş, 2019, s. 118; Wilkinson, 1998). Ayrıca, replikli ğretim yönteminin OSB olan çocuklara dil, iletişim ve sosyal etkileşim becerilerinin kazandırılmasında etkili olduğu alan yazındaki çeşitli araştırmalarda görülmektedir (Brown vd., 2008; McClannahan ve Krantz, 1993; Keskin, 2021). Yürütülen bu araştırmada bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin öğretilmesinde replikli ğretim yönteminin tercih edilmesinin başka bir nedeni ise bu araştırmada kullanılan sesli replik cihazları gibi teknoloji tabanlı eğitim materyallerinin OSB olan çocukların ilgisini çekmesi ve dolayısı ile ğretim sürecini hızlandırıp çocukların eğitime yönelik motivasyonlarını ykseltebileceğinin düşünülmesidir. Tüm bunlarla beraber replikli ğretim yöntemi, NAC tarafından 2009 yılında yayınlanan raporda umut vaat eden yöntemlerden biri olarak gösterilirken, 2015 yılında yayınlanan ikinci raporda bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer almıştır. Bu modelin bilimsel dayanaklı uygulamalar arasına görece olarak daha yeni girmesi ve ülkemizde replikli ğretim yöntemi kullanılarak yapılan araştırmaların sınırlılığı nedeniyle replikli ğretim yöntemi ile yapılacak olan bu çalışmanın alan yazına ve dolayısı ile OSB olan çocuklara yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırmada OSB olan çocuklara replikli ğretim yöntemi kullanılarak bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Yürütülen araştırmanın hem dil ve iletişim becerilerinden olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin (“..... nerede?”) ğretimi açısından hem de replikli ğretim yönteminin dil ve iletişim becerilerinin ğretiminde kullanımına yönelik ailelere, araştırmacılara, uzmanlara ve öğretmenlere yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

Araştırma yürütülürken katılımcıların niversite ve devlet hastaneleri tarafından konulan OSB tanıları ve çalışmaya katılan anne, baba veya birincil bakıcıların çocukları ile ilgili verdikleri bilgiler doğru kabul edilmiştir.



BÖLÜM 2

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm terimi ilk olarak 1911 yılında şizofrenide gözlemlenen fantezi dünyasına çekilme ve gerçeklikten kopmayı tanımlamak için kullanılmıştır. 1980 yılında ise ilk kez çocukluk çağı şizofrenisinden ayrı bir kategori olarak OSB “infantil otizm” adıyla Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından tanımlanmıştır (Kaymak, 2018, s. 167). APA’nın (2013) tanımı ile OSB, “gelişimin erken dönemlerinde ortaya çıkan, sosyal etkileşim ve iletişim bozuklukları ve sınırlı tekrarlayıcı davranışlarla karakterize olan nöro-gelişimsel bir bozukluktur.”

OSB, günümüzde neredeyse zihinsel yetersizlik kadar sık karşılaşılabilen bir gelişimsel yetersizlik düzeyine gelmiş bulunmaktadır (Baio vd., 2018). Nöroloji tarafından bakıldığında ise OSB’nin günümüzde en sık görülen nörolojik bozukluk olduğu kabul edilmektedir (Autism Speaks, 2014). Amerika Birleşik Devletleri’nde OSB’nin yaygınlığına ilişkin yapılan araştırmalar her 59 çocuktan birinin OSB tanısı aldığını rapor etmektedir (Baio vd., 2018). Türkiye’de OSB’den etkilenen birey sayısı ve yaygınlığına dair güncel bir veri olmamakla birlikte Tohum Otizm Vakfının 10 sene önce beş ilde 18-36 ay arasındaki 45000 çocuğa uyguladığı tarama sonucunda ortalama 170 çocuktan birinde OSB riski saptanmıştır. Benzer tarihlerde ABD’de bu oran 150 çocukta bir, Avustralya’da ise 160 çocukta birdir (Türkiye Sağlık Bakanlığı & TOHUM Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı, 2008). Oranların benzerliğine bakıldığında Türkiye’de buna yönelik güncel araştırma bulunmasa da güncel OSB yaygınlığının ABD ile benzer olabileceği düşünülmektedir.

OSB’nin yaygınlığının hızla artması, müdahalede kullanılan yöntemlerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Eğitim hizmetlerinin ve OSB alanında yapılan araştırmaların daha çok belirleyici tanı kriterlerinden olan sosyal etkileşim ve iletişim

becerilerine odaklanması gerektiği düşünülmektedir. İzleyen bölümde OSB olan çocukların dil ve iletişim alanında yaşadıkları sorunlara değinilecektir.

2.2. OSB Olan Çocukların Dil ve İletişim Alanında Yaşadıkları Sorunlar

OSB olan çocukların dil ve iletişim alanında yaşadıkları sorunlar sözel ifadelerinin olmayışı veya konuşmada gecikme şeklinde görülebildiği gibi sözcüklerle kendini ifade eden veya cümle kurabilen çocuklarda ise sosyal iletişim başlatmakta, sürdürmekte veya dilin iletişim amaçlı kullanımda sınırlılıklar şeklinde de kendini gösterebilmektedir (Ökcün-Akçamuş, 2016, s. 164). Dil ve iletişim becerileri ise sözel olmayan iletişim becerileri ve sözel iletişim becerileri olarak iki ana başlık altında ele alınmaktadır. OSB olan çocuklar hem sözel olmayan hem de sözel iletişim becerilerinde sorunlar yaşamaktadırlar (Ökcün Akçamuş, 2016, s.181).

OSB olan çocukların yaşadıkları dil ve iletişim sorunlarının erken dönemde sözel olmayan iletişim becerilerindeki atipik seyir ile kendini gösterdiği ve bu sorunlarla TGG çocuklardan ayırt edilmesine neden olduğu belirtilmektedir (Töret, 2018, s. 206-207). Göz kontağı kurmada kısıtlılık, adına tepki vermeme, taklit becerisinde sınırlılık, etkileşim içeren oyunlara katılımda sınırlılıklar, parmakla gösterme davranışının gelişmemesi, jestleri kullanma ve anlama becerisinde sınırlılık ve tüm bunları da kapsayan ortak dikkat becerilerinin gelişmemesi ve bu beceride sınırlılık söz öncesi iletişim becerilerindeki sorunlar olarak sıralanabilir (Drew, A., Baird, G., Taylor, E., Milne, E., & Charman, T., 2007, s. 650-651).

Söz öncesi dönemde yaşanan bu sorunlara ek olarak OSB olan çocukların dilin anlam bilgisi kısmında da sorunlar yaşadıkları bilinmektedir (Brook & Bowler, 1992; Ege, 2006; Volden & Lord, 1991). Sözcük repertuarlarının gelişim dönemlerine göre kısıtlı olduğu (Aktaş, 2015, s. 11) ve nesne isimlerini veya eylemleri soyutlaştırmada, öğrendikleri kelimeleri öğrenilen bağlam dışına genellemede ve tek bir sözcüğe farklı anlamlar yüklemekte sınırlılıklar yaşadıkları belirtilmektedir (Menyuk & Quill, 1985; Ege, 2006; Aktaş, 2015, s. 11-12). Ayrıca OSB olan çocuklar mecazlar, ironiler, deyimler, mecazlar ve espriler gibi diğer kişilerin niyetini ve bağlamı ilişkilendirme becerisi gerektiren dil yapılarını ve durumlarını da anlamakta zorluk yaşamaktadırlar (Kalandadze, Norbury, Naerland & Naes, 2018; Töret, 2018, 206-208).

OSB olan çocukların bir kısmının ifade edici dil becerilerinin hiç gelişmediği bilinmekteyken bir kısmında ise ifade edici dil becerilerinin fonksiyonel kullanımı ile ilgili bozukluklar gözlenmektedir (Fazlıoğlu & Eşme-Yurdakul, 2007). İfade edici dil becerilerinin biçim birim bileşeni ve söz dizimi, gecikmeli de olsa tipik gelişim gösteren çocuklardaki gelişime benzer bir örüntüye sahiptir. OSB tanısı almış çocukların bazıları beş yaşından önce ifade edici dil becerilerini kazanmaya başlasa da bu çocukların çoğu TGG çocuklara göre konuşmaya daha geç başlamakta ve konuşmaları daha yavaş gelişmektedir (Tekinsav Sütçü ve diğ., 2008, s. 140). Ayrıca, OSB olan çocuklarda dilin biçimbirim ve sözdizim bileşenlerinde görece iyi gelişim gözlenirse de dilin ses bilgisi bileşeninde, konuşmanın ritmi ve vurgulanmasında monotonluk gözlenmektedir (Ökcün Akçamuş, 2019, s. 113-114).

OSB olan çocukların dil ve iletişim sorunları ile ilgili temel özellik, OSB belirtilerini taşıma yoğunluğuna bakılmaksızın tüm OSB'li çocukların dilin kullanım bileşeninde sorun yaşamasıdır (Ökcün Akçamuş, 2016, s. 179; Wilkinson, 1998, s. 76-78). Bu kapsamda, sohbeti başlatma, devam ettirme, sohbette sıra alma, bağlama uygun konuşma ve genel olarak sohbet kurallarına uygun konuşma becerileri OSB olan çocukların sorun yaşadığı kullanım alanlarına örnek olarak verilebilir (Ökcün-Akçamuş, 2019, 119-121). Bunun yanı sıra, sohbet bağlamlarında kendi sözcüklerini veya iletişim ortağının sözcüklerini tekrarlama, sohbet bağlamına katkı sunmayan kelimeler kullanma, sorulan soruları yanıtlamama gibi davranışlarda dilin kullanım alanına özgü sorunlar arasındadır (Ökcün-Akçamuş, 2019, s. 117-118). Dilin kullanım bileşeninde yaşanan sorunlar dilin iletişim amaçlı ve işlevine yönelik kullanımında da sınırlılıklara neden olmaktadır (Töret, 2018, s. 208). Öte yandan, OSB olan çocukların dili daha çok kendisine sorulan soruları yanıtlama, nesneleri veya eylemleri talep etme veya tam tersine reddetme işlevine yönelik kullandıkları ve bilgi talep etme işlevine yönelik kullanımda ise oldukça sınırlı kaldıkları belirtilmektedir (Sandbank vd., 2017, s. 1582; Wilkinson, 1998, s. 76-78).

Yukarıda kısaca değinilen kaynaklarda OSB olan çocukların dil ve iletişim becerilerinin çeşitli boyutlarında sınırlılıklar yaşadıkları üzerinde görüş birliği bulunduğu söylenebilir. Yürütülen bu araştırmanın bağımlı değişkeni olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisi de dilin önemli iletişim işlevlerinden biridir. Bu sebeple çalışmanın bir sonraki bölümünde bilgi talep etmeye yönelik soru sorma

becerilerine ve soru sorma becerilerinin kazandırılmasına yönelik araştırmalara değinilmiştir.

2.2.1. OSB olan Çocukların Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerisi

Bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisi, dil ve iletişim becerileri arasında oldukça önemli olan bir beceridir. Türk Dil Kurumu (2017) soru sormayı; bir konu hakkında bilgi edinmek amacıyla birine yöneltilen ve karşılık gerektiren söz olarak tanımlamıştır. Çevre farkındalığının gelişerek ilginin kendi dışındaki bireylere yöneltilmesi, farklı bilgilerin öğrenilmesi ve sosyal etkileşimin sürdürülmesi gibi pek çok katkısı nedeni ile soru sorma becerisi sosyal dünyaya açılan bir kapı olarak düşünülebilir (Bozkuş Genç, G., 2017, s. 20). TGG çocukların çevreye olan merakları arttıkça öncelikle merak ettikleri nesne veya olayları parmakla gösterip karşıdaki kişiye bakarak sordukları gözlenmektedir. Sözel ifade olarak ise soru sorma becerilerini iki yaş civarında kazanmaya başlamaktadırlar (Koegel, Camarata & Valdez-Menhacce, 1997, s. 346). Her ne kadar bireysel farklılıklar söz konusu olsa da soru kalıpları gelişimsel bir sıra ile kazanılır. İlk olarak “Ne?” ve “Nerede?” soruları 26 ayda kullanılmaya başlanır. “Kim?” sorusunun ise 28 ay sonrasında kullanılmaya başlandığı belirtilmektedir. Gelişimsel sırada bahsedilen “Ne?”, “Nerede?” ve “Kim?” soruları gibi bilgi talep etmeye yönelik etiketleme içeren kapalı uçlu soruların akabinde 36 ay sonrasında ise “Nasıl?”, “Neden?” ve “Ne zaman?” soruları kullanılmaya başlanmaktadır (Bloom, Merkin & Wootten, 1982, s. 1084; Doggett, R. A., Krasno, A. M., Koegel, L. K., & Koegel, R. L., 2013, s. 2).

OSB olan çocukların bilgi talep etmeye yönelik soru sormayı TGG akranları ile aynı gelişim sırası ile edinseler de ediniminde gecikmeler, kullanımında akranlarına kıyasla sınırlılık ve soru sorma becerilerine sahip olsalar dahi genellikle bağlama uygun olmayan biçimde kullanmadıkları belirtilmektedir (Koegel, 2000 s. 385; Sundberg, M. L., Loeb, M., Hale, L., & Eigenheer, P., 2002 s. 15-16; Taylor & Harris, 1995 s. 13). Bunun yanında bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin en yoğun problem yaşadıkları iletişim işlev alanı olduğunu alan yazındaki çeşitli araştırmalar göstermektedir (Babacan, 2018, s. 75; Doggett, R. A., Krasno, A. M., Koegel, L. K., & Koegel, R. L., 2013, s. 3; Huskens, B., Verschuur, R., Gillesen, J., Didden, R., & Barakova, E., 2013, s. 353-354; Schuler ve Wolfberg, 2000, s. 251). OSB olan çocukların dil ve iletişim becerileri ve soru sorma becerileri incelendiğinde, OSB olan çocukların performanstan ziyade beceri yetersizliği

nedeni ile soru sorma becerilerini kullanmadıkları ve bu yüzden soru sorma becerisinin sistematik yöntemlerle öğretilmesi gerektiği söylenebilir (Alev, 2011, s. 21). Bu sebeple de OSB olan çocuklara soru sorma becerilerini kazandırmak üzere çeşitli çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Bu çalışmalarda genel olarak i) soru sormanın, ii) soru sorarak elde edilen bilginin öğrenilme durumunun ve iii) öğrenilen soruların farklı bağlamlarda kullanılma durumunun incelendiği söylenebilir.

Soru sorma becerilerinin öğretilmesine yönelik ilk araştırmalardan birini yürüten Taylor ve Harris (1995), OSB olan 3 çocuğa bir öğrenme görevi sırasında yeni uyaranlarla karşılaştıklarında "Bu ne?" sorusunu sormayı öğretmek üzere bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Bekleme süreli öğretim yönteminin kullanıldığı araştırmada tüm katılımcılarda hedef sorunun kazandırılmasında bekleme süreli öğretim etkili olmuştur. Katılımcılar hedef soruyu farklı ortam, kişi ve uyaranlara genellemişlerdir.

Diğer bir araştırmada Williams, Donley ve Keller (2000), OSB olan 4 yaşındaki 2 çocuğa, elinde kapalı bir kutu içinde oyuncaklar olan bir yetişkine 3 tür soru sormayı öğretmek üzere bir araştırma gerçekleştirmiştir. İlk soru olan "Bu ne?" sorusunun karşılığı olarak kutudaki nesnenin adı söylenmiş, ikinci soru olan "Görebilir miyim?" sorusu sorulduktan sonra kutunun içindeki nesne gösterilmiş ve "Onu alabilir miyim?" sorusundan sonra çocuğun oyuncacı almasına izin verilmiştir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Model olma, ipucu ve pekiştireç sunmayı içeren bir uygulama paketinin kullanıldığı araştırmada Her iki katılımcıda da model olma, ipucu sunma ve pekiştirmeden oluşan uygulama paketi hedef soruların öğretiminde etkili olmuştur. Katılımcılar öğrendikleri soruları farklı ortam ve kişiye genellemişler ve bir katılımcı 20 gün diğer katılımcı 11 ay sonra soruları kullanmaya devam etmişlerdir.

Sundberg, Loeb, Hale ve Eigenheer (2002), OSB olan yaşları 5-6 olan 2 çocuğa bilgi talep etmek için "Nerede?" ve "Kim?" sorularını sormayı kazandırmak üzere bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Güdüleyici işlemlerin kullanıldığı araştırmada her iki katılımcıda da güdüleyici işlemler "Nerede?" ve "Kim?" sorularını kullanarak bilgi talep etmede etkili olmuştur. Katılımcılar hedef soruları farklı araç- gereçlere ve doğal ortama genellemişlerdir.

Endicott ve Higbee (2007) tarafından yürütülen ve OSB olup yaşları 3-5 arasında değişen dört okul öncesi çocuğun katıldığı bir araştırmada ise öncelikle çocukların tercihleri belirlenerek çocuklara “Nerede?” sorusunun sorulması öğretilmiştir. Bu soruyu sormayı öğrenen çocuklara “Kimde var?” sorusunun sorulması öğretilmiştir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. GÜdüleyici işlemler ve bekleme süreli öğretim yöntemlerinin beraber kullanıldığı araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre Tüm katılımcılarda hedef davranışların öğretiminde güdüleyici işlemler, ipucu ve ipucunun silikleştirilmesi etkili olmuştur. Katılımcılar “Nerede?” sorusunu farklı ortama genellemişler “Kim?” soruna ilişkin genelleme çalışması yapılmamıştır.

Betz, Higbee ve Pollard (2010) tarafından yürütülen diğer bir araştırmada, OSB olan yaşları 3.5-5 arasında değişen 3 çocuğa bilgi talep etmek için “Nerede?” sorusunun kullanımı öğretilmiştir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. GÜdüleyici işlemlerin kullanıldığı araştırmada tüm katılımcılarda “Nerede?” sorusunun öğretiminde güdüleyici işlemler etkili olmuştur. Uygulama sonrası iki katılımcı “Nerede?” sorusunu sormaya devam etmiştir. Katılımcılar soruyu farklı ortam ve araç-gereçlere genellemişler ancak doğal ortamlara genellestememişlerdir.

Koegel, L. K., Koegel, R. L., Green-Hopkins, I., & Barnes, C. C. (2010), OSB olan 3 çocuk ile yürüttükleri araştırmada “Nerede?” sorusunun öğretilmesini amaçlanmıştır. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Araştırmada içsel pekiştirme prosedürleri kullanılmıştır. Araştırmada tüm katılımcılarda “Nerede?” sorusunun öğretiminde içsel pekiştirme prosedürü etkili olmuştur ve katılımcılar soruyu farklı ortam ve araç-gereçlere genellemişlerdir. Ayrıca çocuklar sordukları soruların yanıtlarına karşılık gelen dil yapılarını kullanmada tamamlayıcı gelişmeler sergilemiştir.

Roy-Wsiaki, Marion, Martin ve Yu (2010), OSB olan 5 yaşındaki 1 çocuk ile yürüttükleri araştırmada Bilgi talep etmek için “Bu ne?” sorusunun kullanımını öğretmişlerdir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. GÜdüleyici işlemler ve bekleme süreli öğretim yöntemlerinin beraber kullanıldığı araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre farklı ortamlarda bilgi talep etmek için “Bu ne?” sorusunu sormanın öğretiminde güdüleyici işlemler ve bekleme süreli öğretim

etkili olmuştur. Katılımcı soruyu farklı repliklere, etkinliklere, ortama ve zamana genellemiş ve öğretimden 4 hafta sonra kullanmaya devam etmiştir.

Doggett Krasno, L. K. Koegel ve Koegel (2013), OSB olan yaşları 7-9 olan 2 çocuk ile yürüttükleri araştırmada katılımcıların sohbet bağlamında “Ne?”, “Nerede?”, “Kim?” sorularını sorması amaçlanmıştır. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Kendini yönetme yönteminin kullanıldığı araştırma sonucunda tüm katılımcılarda hedef davranışların öğretiminde kendini yönetme etkili olmuştur. Katılımcılar öğrendikleri soruları öğretimden 6 ay ve 1 yıl sonra kullanmaya devam etmişlerdir.

Kabashi ve Epstein (2017), OSB olan yaşları 6-7 olan 2 çocuk ile yürüttükleri araştırmada katılımcıların soru sorma girişimlerinin artırılması amaçlanmıştır. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Video model yönteminin kullanıldığı araştırma sonucunda katılımcı çocuklarda akranlara uygun soru sorma girişimlerinin arttığı ve kazanılan bu becerinin bir çocuk tarafından müdahalenin geri çekilmesinden bir ay sonra da sürdürüldüğü belirlenmiştir.

Bozkuş Genç, G (2017), OSB olan yaşları 3-5 arasında değişen 4 çocuk ile yürüttüğü araştırmada katılımcıların “Bu ne?”, “Nerede?”, “Bu kim?”, “Ne oldu?” ve “Bu kimin?” sorularını sorması amaçlanmıştır. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden denekler arası çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Temel tepki öğretimi yönteminin kullanıldığı araştırma sonucunda temel tepki öğretiminin katılımcıların “Bu ne?”, “Nerede?”, “Bu kim?”, “Ne oldu?” ve “Bu kimin?” sorularını sormayı kazanmalarında, öğretim sona erdikten sonra uzun süreli olarak korumalarında ve farklı kişi, ortam, araç-gereç ve zaman gibi koşullara genellemelerinde yüksek düzeyde etkili olduğu belirlenmiştir.

Pyles (2018), OSB olan iki çocuk ile yürüttüğü araştırmada katılımcıların “Neden?” sorusunu sorması amaçlanmıştır. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Pekiştireç olarak erişimine izin verilmeyen nesneler için “Neden?” sorusu sorularak nedensel bilginin belirtilmesi durumunda arzulanan nesnelere erişim sağlanmıştır. Araştırmada elde edilen bulguya göre katılımcılar “Neden?” sorusunu yalnızca bilgi değerli olduğunda sormuştur. Çocukların öğelere erişimlerinin kısıtlandığı ve erişimin reddedilmesine ilişkin bir sebebin sağlandığı durumda ise her iki katılımcı da “Neden?” sorusunu sorarak bilgi elde etmiştir.

Özet olarak; OSB olan çocuklar dil ve iletişim becerilerinden olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinde gelişimsel gecikmeler göstermekte ve bu becerileri kendiliğinden kazanmakta sorun yaşamaktadırlar. Bu sebeple konu üzerine çeşitli araştırmalar yürütülmüş ve OSB olan çocuklara soru sorma becerilerinin kazandırılabilirdiği görüşmüştür. OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin kazandırılması ve gelişiminin desteklenmesi amacı ile farklı öğretim model ve yöntemlerine ihtiyaç bulunduğu değerlendirilebilir. Çalışmanın sonraki bölümde OSB olan çocuklara dil ve iletişim becerilerinin öğretiminde kullanılan yöntemlere değinilmektedir.

2.3. OSB olan Çocuklara Dil ve İletişim Becerilerinin Öğretiminde Kullanılan Yöntemler

OSB olan çocuklara yönelik dil ve iletişim becerilerinin kazandırılmasında kullanılan yöntemler doğal ya da yapılandırılmış özelliklerde olabilmektedir. Tüm bu yöntemlerin ortak özelliğinin ise öğretimin UDA ilkelerine uygun biçimde yürütülmesi olduğu söylenebilir. UDA'ya dayalı doğal davranışsal dil öğretim yöntemleri olarak nitelendirilen uygulamalarda serbest etkinlik ya da oyun ortamlarında çocuğun iletişim girişimlerinden hareketle ve doğal pekiştirmelerle öğretim yapılırken, UDA'ya dayalı yapılandırılmış davranışsal dil öğretim yöntemleri olarak nitelendirilen uygulamalarda denemelere ve tekrarlı alıştırımlara yer verilmektedir (Kırcaali İftar ve Odluyurt, 2018, s. 327).

2.3.1. Fırsat Öğretimi

OSB olan çocuklara dil ve iletişim becerilerinin kazandırılmasında sıklıkla kullanılan Doğal davranışsal dil öğretim yöntemlerinden biri fırsat öğretimidir. Fırsat öğretimi, dil öğretiminin kolaylaştırılması için kendiliğinden gerçekleşen durumları, rutinleri ve çocuğun ilgisini kullanmayı kapsamaktadır (Diken ve Kalaycı, 2019, s. 238; Hart ve Risley, 1974, s.243-244; Toğram, 2004, s. 16). Fırsat Öğretiminde çocuğun etkileşim başlatması için yetişkin tarafından çocuğun ilgileri doğrultusunda ortam düzenlenir ve çocuğun düzeyine uygun (ses, işaret, bakış veya sözcük) etkileşim davranışı göstermesi beklenir. Çocuk etkileşim davranışını gösterdikten sonra uygulamacı, var olan etkileşim becerisinin bir üst basamağını kullanması için çocuğu destekler, tepki vermesi için bekler ve gerekirse model olup, doğru sorular sorarak çocuğun beklenen etkileşim davranışını göstermesini sağlar. Uygun etkileşim tepkisi sonrasında ise

yetişkin çocuğun verdiği doğru tepkiyi genişleterek onaylar ve ilgilendiği nesne veya etkinliği çocuğa sunar (Diken, 2016, s. 19-23; Erbaş, 2003, s. 205-208).

2.3.2. Ayırık Denemelerle Öğretim

Ayrık Denemelerle Öğretim (ADÖ), OSB olan çocuklara dil ve iletişim becerilerinin kazandırılmasında yaygın olarak kullanılan yapılandırılmış davranışsal dil öğretim yöntemlerinden biridir. Ard arda sunulan çok sayıda deneme gerçekleştirilerek öğrenme fırsatları yaratmayı ve ipuçları aracılığıyla doğru tepkileri artırmayı amaçlayan, doğru tepkilerin pekiştirilmesini ve yanlış tepkilerin düzeltilmesini veya görmezden gelinerek bir sonraki denemeyi geçilmesini içeren, UDA ilkelerine dayalı bir öğretim yöntemidir (Lovaas, 1987). Genellikle başlangıç ve bitişi belli olan beceri veya davranışların öğretilmesinde kullanılan ADÖ yönteminde her deneme yaklaşık 5-20 saniye arası sürer ve denemeler öncül-davranış-sonuç zinciri şeklinde sürdürülür (Smith, 2001, s. 86-87; Yücesoy Özkan & Altun, 2019, s. 29).

OSB olan çocukların eğitiminde kullanılan ve bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında olan modellerden biri ise replikli öğretim yöntemidir. Çalışmanın izleyen bölümünde bu araştırmada etkililiği sınanan ve yapılandırılmış davranışsal dil öğretim yöntemlerinden biri olan replikli öğretim yöntemine değinilmektedir.

2.3.3. Replikli Öğretim

Replikli öğretim, bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer alan ve OSB olan çocukların dil, iletişim ve sosyal etkileşim becerilerinin geliştirilmesinde kullanılan bir öğretim yöntemidir (Birkan, 2011, s. 58).

Replikli öğretim ile temel olarak sesli veya yazılı repliklerin kullanılması yolu ile OSB olan çocukların sohbet becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir (Birkan, 2011, s. 57). Bu doğrultuda replikli öğretim, OSB olan çocuklarda i) karşılıklı konuşmayı başlatma, ii) konuşmayı sürdürme, iii) söz sırasını bekleme, iv) söz sırasını alma ve v) karşılıklı konuşmayı genişletme gibi çeşitli sözel becerilerin kazandırılmasında kullanılmaktadır (Keskin, 2021, s. 16). Ancak replikli öğretim ezbere konuşmayı öğreten bir öğretim yöntemi olarak görülmemelidir. Replikli öğretimde temel amaç, OSB olan bireyleri ipucu

vererek konuşturmak değil, onlara akranları, ebeveynleri ya da diğer kişilerle sohbet etmeyi öğretmektir (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 23).

İlk olarak McClannahan ve Krantz (1993) tarafından çalışılan replikli öğretim, geçen süre zarfında pek çok araştırmacı tarafından çalışılmış ve NAC tarafından “bilimsel dayanaklı uygulamalar” arasında gösterilmiştir (NAC, 2015). Replikli öğretim; etkileşimi başlatma, karşıdakinin konuşmasının bitmesini bekleme ve uygun ifadeler kullanma gibi sözel iletişim becerilerin yanı sıra kişiye yönelme, göz kontağı kurma ve belli bir mesafede konuşmayı sürdürme gibi sözel olmayan becerilerin kazandırılmasında da etkilidir (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 43-46). Alan yazında replikli öğretimin, sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinin öğretiminde başarıyla kullanıldığı belirtilmektedir (Koçarslan, 2019, s. 19). Araştırma sonuçları, OSB konulan çocuklara ve ağır ve hafif engelli olan bireylere, replikli öğretimin yardımcı olduğunu göstermektedir. Replikli öğretim, erken çocukluk, okulöncesi, okul ve yetişkin eğitim programlarında, grup-evlerinde ve toplumsal ortamlarda başarılı sonuçlar vermiştir. Yeni yürümeye başlayan, çocuk çağındaki ve ergenlik çağındaki OSB olan bireylerin anne/babaları replikli öğretimi evdeki sözel iletişimi teşvik etmede yararlı bulmuşlardır (Birkan, 2011, s. 67).

Replikli öğretimde öncelikle replikler hazırlanmakta ve ardından bunların öğretimine geçilmektedir. Repliklerin öğretiminde öncelikle öğrencinin replik kartına veya bas-konuş gibi bir cihaza yönelmesi ve repliğin türüne (işitsel veya görsel) göre duyduğu repliği söylemesi ya da repliği okuması beklemektedir. Eğer öğrenci belirlenen süre içerisinde repliğin bulunduğu alana yönelmez ise uygulamacı öğrenciyi repliğin bulunduğu alana yönlendirmektedir. Eğer replik öğrenci tarafından tekrar edilmezse uygulamacı tarafından replik tekrar okutulmakta veya dinletilmektedir. Eğer öğrenci bu defa da repliği tekrar etmezse uygulamacı denemeyi sonlandırmakta ve yeni bir denemeye geçmektedir (Stevenson, Krantz ve McClannahan, 2000, s. 9-10).

Replikli öğretimde ölçme ve değerlendirme süreci, ilgili repliğin anlaşılır biçimde söylenmesine dayandırılmaktadır. Ölçme ve değerlendirme yapılırken öğrenen ile uygulamacı arasındaki etkileşimin türü de dikkate alınarak bu etkileşim replikli ve repliksiz olarak ayrılabilir. Replikli ifade, bir repliğin tamamı veya bir kısmı mevcutken bir repliğin söylenmesidir. Replikli etkileşim; bağlaç, edat, zamir, fiil zamanı, tekil veya çoğul eklerin değiştirilmesi kapsam dışında bırakılmak üzere, en son kullanılan yazılı veya sesli repliğe veya onun bir parçasına benzeyen sözel üretimler olarak tanımlanır

(McClannahan ve Krantz, 2005, s. 114). Repliksiz ifade ise bir repliğin tamamının veya bir kısmının silikleştirildiği durumda bir veya daha fazla anlaşılır sözcüğün söylenmesidir (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 69).

2.3.4. Replikler ve Öğretimde Kullanımı

Replik; “OSB olan çocukların karşılıklı konuşmaya başlamalarını ve konuşmayı sürdürmelerini sağlayan sesli, yazılı ya da görsel sözcük ya da cümleler” biçiminde tanımlanmaktadır (Birkan, 2011, s. 58). Kısacası replikler, sesli ya da yazılı sözcük, sözcük grupları veya cümlelerden oluşmaktadır. Örneğin, küçük yaştaki bir çocuk için “Hop!” sözcüğünün ses kaydı bir replik olabilirken konuşma becerileri daha gelişmiş okul öncesi eğitim dönemindeki bir çocuk için ise “Parkta oynamayı seviyorum.” gibi bir cümle replik olabilmektedir. Repliklerdeki ifadeler bireyin özelliklerine göre, bazen tek bir sözcük iken bazen de 4 – 5 sözcükten oluşan cümleler olabilmektedir.

İşitsel veya görsel olarak iki farklı türde hazırlanabilen replikler (Brown vd., 2008, s. 481) öğretim sürecinde çeşitli biçimlerde kullanılabilir. İşitsel replikler, çeşitli araçlar kullanılarak kaydedildikten sonra kullanılmaktadır. “Görsel replik” ile genellikle bir görsele eşlik eden repliğin yazılı formu kastedilmektedir. Görsel replikler, okuma yazma bilen bireylerle yürütülen çalışmalarda kullanılmaktadır. Ayrıca, konuşma becerilerine sahip olmayan ancak metne dayalı davranışlara yönelik bir repertuara sahip olan çocukların eğitiminde de yazılı replikler kullanılabilir. Öte yandan, sosyal replik olarak anılan bir replik türünde ise belirli bir sosyal durumla ilgili ifadeler yer almaktadır ve bireye bu ifadelerin uygun bağlamda tekrarlama öğretilmektedir (Higbee ve Brodhead, 2016, s. 1).

Repliklerin önemli özelliklerinden biri de bireylerin özelliklerine uygun olarak bireyselleştirilebilmeleridir (Koçarslan, 2019, s. 15). Bu bireyselleştirme işlemi, öğretimsel hedeflere ve öğrenenin tercihleri, dil becerileri gibi özellikleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Ayrıca, repliklerin bazı noktalara dikkat edilerek hazırlanmasının, repliklerin öğrenilmesini hızlandırdığı ve öğrenilen repliklerin öğretim uygulamaları sonrasında kullanım sıklığını artırdığı düşünülmektedir. Bu kapsamda öncelikle repliklerin, bireyin hayatında kullanma olasılığı yüksek olan ifadeler arasından seçilmesi (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 59) önerilmektedir. Ganz (2007, s. 56) ise repliklerdeki ifadelerin öğrenme hedefleriyle uyumlu olması gerektiğini vurgulamaktadır. Söz konusu

araştırmacı örneğin, yapıcı oyun oynama ile ilgili bir hedefle ilgili olarak; selam verme, oyuncağını paylaşmayı teklif etme, arkadaşına övgüde bulunma gibi repliklerin hazırlanmasını önermektedir. Birkan (2011, s. 59-60) repliklerin hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken bazı önemli noktaları aşağıdaki başlıklarda ele almaktadır:

1. Repliklerde bireylerin tercih ettikleri nesne veya etkinliklere ulaşmalarını sağlayacak ifadeler kullanılmalı,
2. Bireylerin anlamını bildiğinden emin olunan ifadeleri seçilmeli,
3. Replikler dilbilgisi kurallarına uygun hazırlanmalı,
4. Replikler bireylerin yaşına uygun hazırlanmalıdır.

Repliklerin otizmli bireylerin eğitiminde ilk kullanımları seksenli yılların başlarına kadar gitmektedir. Örneğin Krantz, Zalski, Hall, Fenske ve McClannahan (1981), otizmli dokuz çocukla, replikler kullanılarak isimler, sıfatlar, fiillerle ilgili aşamalı biçimlendirme çalışmaları yapmıştır. Çocuklarla ayrıca, “Ne?”, “Nasıl?” ve “Neden?” soruları ile yaşadıkları olaylar hakkında konuşma ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Çoklu Başlama Düzeyi Modelinde yürütülen çalışmada öğrencilerin olmuş olaylarla ilgili olarak kendilerine ebeveynleri ya da öğretmenleri tarafından soru yöneltildiği durumunda bu sorulara istemli yanıtlar vermeyi öğrenebildikleri belirlenmiştir. Geçen zaman içinde replikler, pek çok çalışmada kullanılmış ve doğru kullanımıyla ilgili genel ilkeler ortaya konmuştur. Repliklerin öğretim sürecinde kullanımı ile ilgili olarak ise aşağıdaki noktalara uyulması önerilebilir (Birkan, 2011, s. 60-61; Koçarlan, 2019, s. 16-17):

1. Araç-gereçleri hazır bulundurmak ve kontrol etmek: Uygulamaya başlamadan önce kullanılacak olan pekiştireçler ve veri kayıt formlarının hazırlanması, repliklerin sunulmasında kullanılacak araçların hazırlanması,
2. Etkili ipuçları kullanarak hataların üstesinden gelmek: Repliği çalıştırma, sohbet arkadaşına bakma ve yeniden repliğe yönelme basamakları için fiziksel ipuçlarının kullanılması, bireylerin hata yapmalarının engellenmesi, ipuçlarının hata ortaya çıkmadan önce sunulması,
3. Pekiştirme: Bireylerin doğru ve bağımsız tepkilerinin etkili pekiştireçler kullanılarak pekiştirilmesi, sohbetin sonunda sözel övgülerin kullanılması,
4. Prova yaptırmak: İpucu sunulan basamakların tekrar ettirilerek prova yapılması.

2.3.5. Replik Silikleştirme

Replik silikleştirme, “sesli repliklerin taklit edilmesinden ya da yazılı repliklerin okunmaya başlanmasından sonra, repliklerin en son sözcükten başlanarak silikleştirilmesi” olarak tanımlanmaktadır (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 23). Replik silikleştirmeye repliğin en sonunda bulunan sözcükten başlanmaktadır. Süreç boyunca replikteki sözcükler sıra ile silikleştirilmektedir. Silikleştirmeye replikte yer alan tüm kelimeler silikleştirilinceye kadar devam edilmektedir (Topuz, 2016, s. 14). Replik silikleştirmenin en son aşamasında ses kayıt cihazı ya da repliklerin yazılı olduğu kartlar gibi materyal ve araçlar da ortadan kaldırılmaktadır. Bunun amacı, replikler silikleştirildikten sonra bireyin öğrendiği ifadeleri uygun durum ve ortamlarda, herhangi bir ipucu olmaksızın bağımsız olarak kullanması (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 27) olarak açıklanmaktadır. Tablo 1’de replik silikleştirmenin basamaklarına bir örnek verilmektedir.

Tablo 1

Replik Silikleştirme Basamakları Örneği

Orijinal replik	Parkta oynamayı seviyorum.
Silikleştirme basamağı 1	Parkta oynamayı
Silikleştirme basamağı 2	Parkta
Silikleştirme basamağı 3	Kart ve replik yok

Kaynak: Birkan, B. (2011). Otizmlı çocuklara konuşma becerilerinin öğretimi: Replikli öğretim, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 12 (1), 57-69.

Öğretimde replik silikleştirme yönteminin kullanılmasının en önemli amacı, sözel ipuçları olmaksızın otizmlı bireylerin karşılıklı konuşmayı başlatmalarını sağlamaktır. Çünkü sağlanan ipuçları, ipucu bağımlılığı yapabilmekte ve otizmlı çocuklar kendiliklerinden bir konuşma başlatmak yerine, kendilerine yönerge verilmesini ve soru sorulmasını bekleyebilmektedir (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 27). Replik silikleştirme sayesinde OSB olan çocuklara, sosyal bir ortamda başkalarının yönerge vermesine ya da soru sormasına gereksinim duymadan konuşmayı başlatıp sürdürme olanağı sağlanmaktadır (Eliçin, 2011, s. 18).

Konuyla ilgili araştırma bulguları da repliklerin silikleştirilmesindeki amaçları destekler niteliktedir. Repliklerin sistematik bir şekilde silikleştirilmesi durumunda OSB olan çocukların konuşma ortaklarına yönelip yaklaşmayı, konuşmayı başlatmayı ve karşılıklı konuşma sırasında yanıt vermeyi öğrenebildikleri belirlenmiştir (MacDuff vd., 2007). Bu kapsamda, Replik Silikleştirmenin başta yorum yapma becerisini arttırmanın yanı sıra

diğer bireylerden ipucu almadan iletişim başlatmak, repliksiz ifadelerin kullanılmasını sağlamak, akranlarla sosyal etkileşimin sıklık ve düzeyini artırmak ve karşılıklı konuşma ve sıra alma becerilerini kazandırmak gibi yararları bulunduğu (Garcia-Albea vd., 2014, s. 326; Groskreutz vd., 2015, s. 442) belirtilmektedir.

Yukarıda kısaca açıklanan özelliklerinden dolayı Replik Silikleştirme; konuşamayan, konuşmaya yeni başlamış olan, okuma becerisi olan ya da olmayan OSB'li çocuklara sosyal etkileşim, dil ve iletişim becerilerinin öğretiminde kullanılmaktadır (Holman, 2013, s. 2689). Genel bir ilke olarak çocuk replikleri söylemeyi öğrendiğinde repliklerin silikleştirilmeye başlandığı söylenebilir. Genel olarak replik silikleştirmeye şu üç durumda başlanır (McClannahan ve Krantz, 2005, s.63-64) :

1. Çocuğun hata oranı düşük ve dengeliyse.
2. Aynı hataları tekrar yapılmıyorsa.
3. Tutarlı bir biçimde replikler söyleniyorsa.

Öte yandan, Ganz (2007, s. 54-58) ise başarılı bir replik silikleştirme için uygulamada dikkat edilmesi gerekenleri şöyle belirtmektedir:

1. Hedef becerilerin seçilmesi: OSB olan bireyin tercih ettiği nesneler veya yapmaktan zevk aldığı etkinliklerin değerlendirilmesi ve hedef becerilerin bu tercihler doğrultusunda seçilmesi,
2. Tipik gelişim gösteren çocukların gözlenmesi: Hedef becerilere ilişkin repliklerin belirlenebilmesi amacıyla OSB olan bireylerin akranlarının gözlenmesi ve hedef beceriye ilişkin kullandıkları sözel ifadelerin seçilmesi,
3. Öğretimin amacının belirlenmesi: Öğrencinin performansının dikkate alınarak ölçülebilir ve gözlenebilir öğretimsel amaçların belirlenmesi sonrasında repliklerin yazılması,
4. Repliklerin yazılması: Repliklerin OSB olan bireyin dil özelliklerine göre uygun uzunlukta yazılması. Repliklerin seçiminde tipik gelişim gösteren akranların gözlenmesi,
5. Repliklerin öğretilmesi: OSB olan bireyler, bütün replikleri akıcı bir şekilde tekrarlayana kadar repliklerin öğretilmesi, uygulama yapılırken, öğrenci özelliklerine göre repliklerde uyarılama yapılması,
6. Hedef etkinlik sırasında repliklerin uygulanması: Öğretilen repliklerin belirlenen hedef etkinlikler (oyun gibi) içerisine gömülmesi,

7. Repliklerin silikleştirilmesi: Öğrenilen repliklerin en son kelimesinden başlanarak silikleştirilmesi.

Replik silikleştirme sürecinde ipucu sunan bir yetişkine ve bir sohbet ortağına gereksinim duyulmaktadır (Eliçin, 2011, s. 19). Sohbet ortağı çocuk veya yetişkin olabileceği gibi uygulamacının kendisi de olabilmektedir. Sohbet ortağının görevi çalışma sırasında OSB olan çocuğun başlattığı iletişime karşılık vermek, iletişimi sürdürmek ve sonlandırmaktır (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 48). Eğer sohbet ortağı uygulamacının kendisi değilse konuşma ortağı tarafından ipucu ve pekiştireç sunulmamaktadır (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 48).

2.3.6. Sohbet Ortağı Olma

Replikli öğretim, OSB'li çocukları ipucu vererek konuşturmadan fazlasını, onlara karşılıklı konuşmayı, yani sohbet etmeyi öğretmektir. Çünkü OSB olan çocuklar gelişmiş sözcük dağarcığına sahip olsalar da okul ve olaylar hakkında ebeveynleri ile konuşmayabilmekte veya öğretmenleriyle etkinlikler hakkında bir sohbeti başlatmayabilmektedir (Birkan, 2011, s. 57).

Replikli Öğretimde sohbet arkadaşının başlıca görevleri; başlatılan etkileşimlere tepkide bulunmak ve etkileşimi sürdürmek olarak ifade edilebilir. OSB olan çocuklarla etkileşimde sohbet arkadaşı olan kişinin coşkulu ve ilgi çekici bir biçimde sohbeti devam ettirmeye özen göstermesi önerilmektedir (Koçarlan, 2019, s. 15). Birkan (2011, s. 59-60), sohbet ortağı olmakla ilgili olarak şu önerilerde bulunmaktadır:

1. Replikli Öğretim ile yönergeler tepki verilmesi değil, bilgi paylaşımında bulunulması öğretilmeye çalışılmaktadır. Bu sebeple sohbet arkadaşı, yönerge vermemeli, soru sormamalıdır. Sohbet arkadaşının soru sorması etkinliğin gidişatını değiştirebilmektedir.
2. Çocukla sohbet eden kişinin sohbetin eğlenceli hale dönüştürmek için ilginç yorumlarda bulunması ve ilginç mimikler kullanması gerekmektedir.
3. Çocukla sohbet eden kişi onun dil seviyesine uygun biçimde konuşmalıdır. İyi bir sohbet, çocuğun dil düzeyinin çok az üzerinde olmalı ve çocuğun ilgisini çeken bir konuşma dili ile yürütülmelidir.

4. Sohbetin uzunluğu da çocuğun dil düzeyine göre bireyselleştirilmelidir. Örneğin yalnızca replikleri kullanmayı öğrenen bir çocuğun tek sözcük söylemesi durumunda karşısındaki kişi iki ya da üç sözcüklü cümleler ile karşılık verebilir.
5. OSB olan çocuklarla yüksek tonda konuşmak yerine onlarla konuşurken ses ve vurgu tonlaması merak uyandıracak biçimde kullanılmalıdır.

2.3.7. Aşamalı Yardım ile İpucu Sunma

Öğretimin daha etkili olması amacıyla replikli öğretim sürecinde elle yönlendirme olarak nitelendirilen aşamalı yardıma başvurulmaktadır (Spencer ve Higbee, 2012, s. 231). Aşamalı Yardım Yöntemi, fiziksel ipucunu sunma ve geri çekme sürecinde kullanılmaktadır (Spencer ve Higbee, 2012, s. 231). Aşamalı yardım yöntemiyle öğretime çocuğun doğru tepkide bulunmasını sağlayan bir ipucu ile başlanmakta ve çocuk hedef beceride ustalaştıkça kullanılan ipucu geri çekilmektedir. Bu yöntemde kullanılacak olan ipucunun sayısına, türüne, yoğunluğuna ve şiddetine anlık olarak gereksinime göre karar verilmektedir (Koçarslan, 2019, s. 18-19). Ustalıkla kullanılan elle yönlendirme hataların birçoğunu önlemektedir. Böylelikle, tepki zincirindeki her tepki anında ödüllendirilmişse ilgili beceriler hızlı biçimde kazanılabilmektedir (McClannahan ve Krantz, 2005, s. 44).

2.4. Replikli Öğretim ile İlgili Araştırmalar

Araştırmanın bu bölümünde replikli öğretim yönteminin kullanıldığı ulusal ve uluslararası alan yazında yürütülmüş olan bilimsel çalışmalara yer verilmiştir. Bu kapsamda 1993 ile 2021 arasında yapılmış olan 39 adet çalışma kısaca açıklanarak özetlenmiştir. Çalışmaların daha çok 2010 yılı sonrasında yapıldığı dikkati çekmektedir.

OSB olan çocukların eğitiminde replik kullanımı ile ilgili ulaşılan ilk araştırma Krantz ve McClannahan (1993) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada replik silikleştirmenin yaşları 9-12 arasında değişen 4 OSB olan katılımcının akranlarla sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerileri üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmada yazılı replikler ile beraber etkinlik çizelgeleri kullanılmıştır. Bu araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda tüm katılımcıların replikler silikleştirildikten sonra akranlarla iletişim başlatma düzeylerinin, TGG akranları ile aynı seviyeye ulaştığı ve üç katılımcının akranlarla iletişim başlatma becerisini farklı ortam, zaman, kişi ve etkinliğe genelleyeabildiği ve gene üç

katılımcının akranlarıyla iletişim başlatmaya devam ettiği rapor edilmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Krantz ve McClannahan (1998) tarafından yapılan araştırmada replik silikleştirmenin yaşları 4-5 arasında değişen OSB olan üç katılımcının sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmada yazılı replikler ile beraber etkinlik çizelgeleri kullanılmıştır. Bu araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden Katılımcılar Arası Çoklu Başlama Düzeyi deseni kullanılmıştır. Başlama düzeyinde ilgi duydukları nesne ve yiyeceklere ilişkin yalnızca tanıdık yetişkinlerle iletişim girişiminde bulunan katılımcıların replikler silikleştirildikten sonra farklı bir yetişkin ile etkileşime girme düzeylerinde artış olduğu rapor edilmiştir. Üç katılımcının farklı kişilerle etkileşim kurmaya devam ettikleri rapor edilmiştir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik verisine rastlanmamıştır.

Stevenson, Krantz ve McClannahan (2000) tarafından yürütülen araştırma yaşları 10 ila 15 arasında değişen OSB olan ve okumayı bilmeyen dört erkek katılımcı ile yürütülmüş ve araştırmada replik silikleştirmenin sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Söz konusu araştırmada sesli replikler ve replik silikleştirme uygulaması, etkinlik çizelgeleri ile birlikte sunulmuştur. Bu araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası Çoklu Yoklama deseni kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre başlama düzeyinde sınırlı sayıda ifade edici dil ve sosyal etkileşim becerilerine sahip olan katılımcılar, replikler silikleştirildikten sonra sosyal etkileşim becerilerinde ilerleme sağlamıştır. Araştırmanın izleme bulgularına göre, katılımcıların sosyal etkileşime girme beceri düzeylerinin başlama düzeyi verilerinin üzerindedir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusu rapor edilmemiştir.

Sarokoff, Taylor ve Poulson (2001) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya yaşları 8 ve 9 olan 2 OSB olan çocuk katılmıştır. Yazılı repliklerin öğretilmesinin sosyal etkileşim sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkililiğinin incelendiği araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu yoklama deseni kullanılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların akranları ve diğer yetişkinlerle sosyal etkileşim becerilerinde artış belirlendiği ve bir ve üç ay sonra sosyal etkileşim becerisini sürdürdüğü; yeni uyaranlara ve akranlara genellediği rapor edilmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusu rapor edilmemiştir.

Bir diğ er araştırmada Charlop-Christy ve Kelso (2003), yaşları 8.5-11.5 arasında değişen ve okur-yazar olan 3 OSB’li çocuğa sorulara cevap verme becerisini öğretmek üzere ipucu kartları ve replikler kullanmışlardır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırmanın başında düşük olan sorulara cevap verme oranı, araştırma boyunca artmış ve katılımcılar ipucu kartları ve yazılı replikler olmadan da doğru yanıtlar vermeye başlamıştır. Katılımcılar ayrıca, edindikleri kazanımları farklı ortamlara genelleyebilmiştir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik bulgusu rapor edilmediği görülmüştür.

Macduff vd. (2007) tarafından replik ve replik silikleştirmenin ortak dikkat becerileri üzerindeki etkililiğini incelemek üzere yapılan araştırmada sesli replikler kullanılmıştır. Yaşları üç ila beş arasında değişen OSB olan üç erkek çocuğun katıldığı araştırma tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama deseni ile y r t lm şt r. Elde edilen bulgulara göre başlama düzeyinde ortak dikkat girişiminde bulunmayan katılımcılar çalışmanın sonunda ortak dikkat becerilerinde ilerleme sağlamıştır. Uygulama bittikten hemen sonra toplanan izleme bulgularına göre katılımcıların edindikleri becerileri korumaktadır. Genelleme bulgularına göre ise katılımcılar farklı araç ve ortamlarda ortak dikkat becerilerini sergilemektedir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Argott vd. (2008) tarafından yürütülen replik silikleştirme çalışması ise yaşları 11-14 arasında olan OSB’li    katılımcının empati kurma becerileri üzerindeki etkililiğini incelemek üzere tasarlanmıştır. Araştırmada yazılı replikler kullanılmış ve ayrıca sözel olmayan duygusal uyaranların katılımcıların empati kurma becerisini geliştirip geliştirmediği de incelenmiştir. Araştırmadaki repliklerin çalışılması sırasında uygulamacı, sözel tepkilerin yanı sıra başını  ne eğme, dudak bükme gibi sözel olmayan duygusal tepkiler de vermiştir. Tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseninin kullanıldığı araştırmada elde edilen sonuçlara göre iki katılımcı empati kurma becerisinde ilerleme sağlarken bir katılımcı bu konuda ilerleme sağlayamamıştır. Uygulamadan altı hafta sonra toplanan izleme verileri ise iki katılımcının empati kurma becerisini sürdürdüklerini göstermiştir. Genelleme ile ilgili analizler ise empati kurma becerisini öğrenen katılımcıların bu beceriyi %67 ile %83 arasında genellediğini ortaya koymuştur. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Brown vd. (2008), OSB olan ve yaşları 7-12 arasında değişen    çocuğa doğal  evre ile ilgili konuşmalarda sözel iletişim başlatma ve devam ettirmeyi öğretmek için replik

silikleştirmeyi kullanılmıştır. Yazılı repliklerin kullanıldığı araştırma ortamlar arası çoklu başlama düzeyi modelinde yürütülmüştür. Öğretimsel uygulamalardan önce yapılan mağaza gezilerinde sözel iletişim başlatma ve devam ettirme girişiminde bulunmayan katılımcıların uygulamalarla birlikte sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerisini kazandıkları belirlenmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların farklı uyaran ve ortamlara becerileri genellediği rapor edilmiştir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerliğe ilişkin bulguya rastlanmamıştır.

Ganz vd. (2008), yaşları 8-12 arasında değişen 3 OSB olan çocuk ile yürüttükleri araştırmada sosyal replik ve görsel ipucu kullanımının sözel iletişim başlatma ve sürdürme becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Geri Alma deseninin gömülü olduğu Çoklu Başlama Düzeyi deseninde olan çalışmada üç çocuğa bir dizi replik öğretilmiş ve çocuklar tekrarlayan ifadelerle konuşmaya başladıklarında onlara sessiz bir resim (işaret parmağını ağzına götürerek sessizlik mesajı veren bir yüz) gösterilmiştir. Çalışma boyunca, replikli ifadelerin kullanımında artma ve tekrarlayıcı konuşmada ise azalma belirlenmiştir. Araştırmada izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Reagon ve Higbee (2009) tarafından yürütülen araştırmada ailelerin uyguladığı replik silikleştirmenin yaşları 3-6 arasında değişen, OSB olan üç katılımcının oyun temelli sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerilerini geliştirmedeki etkililiği incelenmiştir. Sesli repliklerin kullanıldığı araştırmada tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Başlama düzeyinde sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerileri göstermeyen katılımcıların araştırma sonunda sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerilerinde artış olduğu ve oyun sırasında aileleri ile iletişime girdikleri belirlenmiştir. İki hafta sonra toplanan izleme bulgularına göre ise katılımcılar sözel iletişim başlatma ve devam ettirmeye devam etmiş ve edindikleri becerileri farklı araç setlerine genellemiştir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Wichnick vd. (2010a), tarafından yürütülen araştırmada replik silikleştirmenin OSB olan ve yaşları 4-6 arasında değişen 3 çocuğa sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerisi kazandırmadaki etkililiği incelenmiştir. Araştırmada yazılı replikler ile beraber etkinlik çizelgeleri de kullanılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyinde sözel iletişim başlatma ve devam ettiremeyen katılımcıların, uygulamadan sonra sözel iletişim başlatma ve devam ettirdikleri belirlenmiştir. Araştırmada yeni 25 araç seti ile (oyuncak) genelleme

verisi toplanmış ve elde edilen bulgulara göre katılımcıların kazandıkları beceriyi farklı materyale genelleymedikleri görülmüştür. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Wichnick vd.. (2010b), tarafından replik silikleştirmenin yaşları 5-7 arasında değişen daha önce katıldıkları bir çalışmada sohbet başlatmayı öğrenmiş, OSB olan üç katılımcının akranların başlattığı iletişime tepki verme becerisi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modelinin ile yürütülen araştırmada yazılı replikler kullanılmıştır. Akranın başlattığı sohbetteki bir soruya 5 saniye içinde çalışmacının isteminden bağımsız olarak yanıt verilmesi durumu, başlatılan sohbete yanıt vermek olarak kabul edilmiştir. Katılımcıların tepkilerinden daha önce hiç kullanılmamış ve yeni olanlar ise özgün olarak kabul edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre akran tarafından başlatılan sohbete yanıt verme sistematik olarak artmıştır. Replikler silikleştirildikçe de akranın sohbeti başlatması üzerine verilen özgün yanıtların kümülatif sayısında sistematik bir artış olmuştur. Araştırmada izleme, genelleme, sosyal geçerlik ve uygulama güvenilirliği verisi bulgusu rapor edilmemiştir.

Replikli Öğretimle birlikte kullanılan sönmenin OSB olan çocuklar tarafından kullanılan talep etme ifadelerindeki yanıt değişkenliği üzerindeki etkisini inceleyen Betz vd. (2011), araştırmalarını 3-4 yaşlarındaki 3 çocuk ile yürütmüşlerdir. Araştırmada sesli replikler bas konuş cihazlara yüklenerek kullanılmıştır. Tek denekli araştırma desenlerinden olan ABAB deseninde yürütülen çalışmanın sonuçlarına göre Araştırma sonucunda başlama düzeyinde kullanılan talep etme cümle çeşitliliği sınırlı iken, uygulama sonrasında kullanılan talep etme cümle çeşitlilik sayısında artış gözlemlendiği ve yeni talep etme cümlelerinin genellendiği rapor edilmiştir. Bir ve iki hafta sonra elde edilen izleme verilerine göre üç katılımcıdan ikisinin yeni talep etme ifadelerini kullanmaya devam ettikleri belirtilmiştir.

Eliçin (2011), OSB olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisini kazandırmada replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkililiğini belirlemek üzere yaptığı araştırmayı OSB olan ve yaşları 10-14 arasında değişen 3 çocukla yürütmüştür. Araştırmada duygu durumlarının bulunduğu 12 adet resimli karttan oluşan etkinlik çizelgesi ile beraber bas konuşlara kaydedilen sesli replikler kullanılmıştır. Tek denekli araştırma desenlerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama deseni kullanılarak yürütülen araştırma sonucunda uygulama öncesinde duyguları ayırt edemeyen katılımcılar uygulama bittikten sonra duyguları ayırt etmeye başladıkları belirlenmiştir. Araştırma sonrasında üç, dört ve

beş hafta sonra toplanan izleme verilerine göre, katılımcıların edindikleri becerileri korudukları ve farklı araç ve ortamlara genelledikleri rapor edilmiştir. Araştırmada aileler ve öğretmenlerden sosyal geçerlik verisi toplandığı ve aileler ve öğretmenlerin replik silikleştirme uygulamasına ilişkin 22 olumlu görüş bildirdikleri rapor edilmiştir.

Howlet vd. (2011), tarafından yürütülen araştırmada yaşları 3.5 olan OSB'li 2 katılımcıya hareketi yönlendirme ve replik silikleştirmenin nesnelerin yerini öğrenmek için "..... nerede?" sorusunu sorma becerisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Sesli repliklerin kullanıldığı çalışma tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre başlama düzeyinde nesnelerin yerini sormak için "..... nerede?" sorusunu sormayan katılımcıların, uygulama sonrasında sorma becerisini edindikleri belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların edindikleri becerileri 3-4 hafta sonrasında sürdürdükleri ve edindikleri becerileri farklı kişi, ortam ve uyaranlara genelledikleri rapor edilmiştir. Çalışmada ayrıca sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Bu sonuçlara göre özel eğitimciler ve dil konuşma terapistleri replik silikleştirme yöntemine ilişkin olumlu görüş belirtmişlerdir.

Dotto-Fojut vd. (2011, s. 826-833) tarafından yürütülen araştırmada yaşları 12-13 arasında değişiklik gösteren OSB olan 4 katılımcıya iş ile ilgili problemlerde yetişkinden yardım isteme becerisinin kazandırılmasında replik silikleştirme yönteminin etkililiği incelenmiştir. Sesli repliklerle beraber etkinlik çizelgelerinin kullanıldığı çalışma tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli ile yürütülmüştür. Başlama düzeyinde işle ilgili problemlerde yardım istemeyen katılımcıların uygulama sonunda işle ilgili problemlerde yardım isteme becerilerini öğrendikleri görülmüştür. Ayrıca katılımcıları 4 edindikleri becerileri sürdürdükleri ve farklı uyaranlara genelledikleri rapor edilmiştir. Araştırmanın sosyal geçerliğini arttırmak üzere repliklerin yazım aşamasında uzmanlardan görüş alındığı rapor edilmiştir.

Pollard, Betz ve Higbee (2012), yaşları 4-7 arasında değişen OSB olan 3 katılımcıya ortak dikkat başlatmayı öğretmek için replik silikleştirmeyi kullanmıştır. Araştırmada i) repliklerin, ii) yetişkinler tarafından verilen replikli tepkilerin ve iii) çoklu replik eğitiminin dil gelişimi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmadaki çoklu replik, iki repliğin ardarda kullanılması anlamına gelmektedir. Replikte yer alan “Bak!” gibi bir ünlemin kullanılmaması veya onun yerine diğer bir ünlemin kullanılması ise repliksizlik olarak kabul edilmiştir. Yazılı repliklerin kullanıldığı çalışma tek denekli araştırma

yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli ile yürütülmüştür. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre her 3 katılımcı da ortak dikkat başlatmayı öğrenmiştir. Katılımcılar ayrıca bu beceriyi farklı uyaranlara, sohbet arkadaşlarına ve sınıf ortamına genelleylebilmiştir. Altı hafta sonunda sadece bir katılımcının kazanılan ortak dikkat başlatma becerisini sürdürdüğü rapor edilen araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Garcia-Albea vd. (2014) tarafından yürütülen araştırmada ise replik silikleştirme ve çoklu örneklerin kullanımının sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerileri üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Yaşları 4-6 arasında değişen OSB olan dört katılımcı ile yürütülen araştırmada sesli replikler kullanılmış ve ortamda oyuncaklar bulundurulmuştur. Farklı oyuncaklara genellenmenin sağlanabilmesi için çalışmada birden fazla oyuncak kategorisi kullanılmıştır. Tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama deseninin kullanıldığı çalışma sonunda tüm katılımcıların sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerisini edindiği belirlenmiştir. Uygulamadan iki hafta ve iki ay sonra toplanan izleme bulgularına göre bazı katılımcılar sözel etkileşime girmeye devam ederken, bazılarını ise girmemiştir. Bulgular ayrıca, katılımcıların edindikleri becerileri uyaranlara genellediklerini, ancak ortam ve kişiler arası genellenmenin sağlanmadığını göstermektedir. Araştırmanın sosyal geçerlik verileri başlama düzeyi ve izleme oturumlarının 14 üniversitesi öğrencisine izlettirilerek hangi oturumlarda katılımcıların dil kullanma performanslarının daha iyi olduğunun sorulması yolu ile toplanmıştır.

Lee ve Sturmey (2014) tarafından replik silikleştirme ve pekiştirme uygulamasının beraber kullanıldığı araştırma ise yaşları 6-11 arasında değişen OSB olan üç katılımcı ile yürütülmüştür. Araştırmada replik silikleştirme ve pekiştirme uygulamasının kısa sohbet esnasında tekrarlanan denemelerde ifade çeşitliliğinin artırılmasına olan etkisi incelenmiştir. Araştırmada sesli replikler kullanılmıştır. Tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseninin kullanıldığı araştırmada elde edilen bulgulara göre başlama düzeyinde sınırlı olan ifade çeşitliliği, replik silikleştirme ve pekiştirme uygulaması ile artmıştır. Katılımcılardan ikisinde repliklerin geri çekilmesi sürecinde ifade çeşitliliğinde artış görülmüş, birinde ise kısmi azalma görülmüştür. Bu azalma 1. pekiştirme evresinde tolere edilmiştir. Ancak ifade çeşitliliğindeki artışın hiçbir katılımcıda farklı ortam, kişi ve sohbet konusuna genellenemediği görülmüştür. Araştırmanın sosyal geçerlik verilerinde uzmanların replik

silikleştirme ve pekiştirme uygulamasına ilişkin olumlu görüş bildirdikleri rapor edilmiştir. Araştırmada izleme bulgusuna rastlanmamıştır.

Ledbetter-Cho vd. (2015) tarafından replikli öğretiminin akranlarla sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerisi üzerindeki etkisinin incelendiği araştırmada yazılı replikler kullanılmıştır. Araştırma, yaşları 4-6 arasında değişen OSB olan üç katılımcı ile birlikte yürütülmüş ve araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Araştırma sonunda elde edilen sonuçlara göre başlama düzeyinde akranları ile sözel iletişim başlatmayan katılımcıların uygulama bittikten sonra akranları ile sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerilerinde artış olmuştur. Araştırma bittikten dört hafta sonra t katılımcıların edindikleri becerileri sürdürdükleri ancak edindikleri becerileri ortamlar arasında genellemedikleri, araç ve kişiler arasındaki genellemelerin ise sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgularına rastlanmamıştır.

Groskreutz vd. (2015, s. 442-447) tarafından yürütülen araştırmada replik temelli bir protokolün yaşları 4-5 arasında değişen, OSB olan üç katılımcının oyunlarla ilgili yorum yapma becerisi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Yazılı replikler kullanıldığı araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli ile yürütülmüştür. Başlama düzeyinde oyunlarla ilgili yorum yapma girişiminde bulunmayan katılımcıların uygulama sonucunda oyunlarla ilgili yorum yapma becerilerinin arttığı belirlenmiştir. Araştırmada izleme, genelleme ve sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır.

Sellers vd. (2016) eşzamanlı replik öğretimi ve replik silikleştirmenin farklı talep etme cümlelerinin edinimi üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmalarını yaşları 3-5 arasında değişen, OSB olan altı katılımcı ile birlikte yürütmüştür. Yazılı repliklerin kullanıldığı araştırma tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası gecikmiş çoklu başlama düzeyi deseni kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmada sonunda elde edilen sonuca göre altı katılımcıdan üçünün farklı talep etme cümleleri kullanırken diğer üç katılımcı, öğretilen talep etme cümlelerini kullanmaya devam etmiştir. Genelleme oturumu yalnızca bir katılımcı için düzenlenmiş ve bu katılımcının farklı talep etme cümlesi kullanmayı sürdürdüğü raporlanmıştır. Araştırmada sosyal geçerlik ve izleme bulgularına rastlanmamıştır.

Akers vd. (2016), alan yazın taramasına dayanarak yaptıkları araştırmada 1993 ile 2013 yılları arasındaki replik silikleştirme üzerine gerçekleştirilmiş olan 16 tek denekli çalışmayı

incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre replik silikleştirme çalışmaları 2-15 yaş arasındaki çocuklarla yürütülmüştür. Araştırmaların çoğu klinik ortamlarda yapılmıştır. Ayrıca replik silikleştirme, deneysel bulgularla desteklenen bir öğretim yöntemi ve kanıta dayalı bir uygulamadır.

Replik silikleştirmenin kullanıldığı bir diğer araştırmada Brodhead, Higbee, Gerencser ve Akers (2016), replik Silikleştirme ve ayırık denemeli öğretim yöntemini bir arada kullanmışlardır. Replik Silikleştirme ve ayırık denemeli öğretim yönteminin yaşları 4-5 arasında değişen OSB olan üç katılımcının talep etme çeşitliliğinin artırılmasındaki etkililiğinin incelendiği araştırmada uyaran olarak farklı renklerdeki Amerikan servisleri kullanılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası gecikmiş çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Yazılı repliklerin kullanıldığı araştırmada replikler silikleştirildikten sonra da katılımcıların tamamının yeşil Amerikan servis sunulduğunda farklı talep etme cümlelerini kullandıkları belirlenmiştir. Katılımcılardan ikisi, pekiştireçler silikleştirildikten sonra da farklı talep etme cümlelerini kullanmaya devam etmiştir. Ayrıca, akranların bulunduğu genelleme ve izleme oturumlarında da katılımcılar farklı talep etme cümlelerini kullanmaya devam etmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Topuz (2016) çalışmasında, işitsel replik ve replik silikleştirme uygulamasının OSB olan bireylerin sözel iletişim başlatma becerisinin edinimi, genellemesi ve kalıcılığı üzerindeki etkisini ve işitsel replik ve replik silikleştirme uygulamaları süresince iletişim genişletme becerisinin gerçekleşme düzeyini incelemiştir. Tek denekli araştırma desenlerinden gecikmiş çoklu başlama deseninin kullanıldığı araştırmanın katılımcıları, yaşları 4-6 arasında değişen OSB tanılı üç erkek çocuk (denek) ve çocukların anne-babalarından (konuşma ortağı) biridir. Araştırmada deneklerin tercih ettikleri oyuncaklar aracılığıyla konuşma ortağı olan ebeveynleriyle sözel olarak etkileşime girmeleri hedeflenmiş ve deneysel işlem sürecinde öncelikle oyuncaklara monte edilmiş bas konuş cihazlarıyla replikler öğretilmiş ve sonrasında bu repliklerin kademeli olarak silikleştirilmesi yoluna gidilmiştir. Çalışmada denekler, iletişim başlatmalarının karşılığı olarak konuşma ortağından sözel tepkiler ve iletişimi genişletme girişiminde bulunduklarında pekiştireç almıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre deneklerin işitsel replik ve replik silikleştirme uygulaması ile sözel iletişim başlatma becerisini edindikleri belirlenmiştir. Edinilen bu beceri ise farklı ortam ve kişilere genellenmiş ve 2-4 hafta sonra da korunmuştur. Araştırmada ebeveyn görüşlerine dayanılarak elde edilen sosyal geçerlik

bulguları ise çocuklarının çevreleriyle etkileşim düzeyinin, göz teması süresinin ve iletişim genişletme becerilerinin arttığı yönündedir.

Wichnick-Gillis, Vener ve Poulson (2016) tarafından yaşları 6-9 arasında değişen üç OSB olan katılımcı ile yürütülen araştırmada replik silikleştirmenin doğal ortamlardaki uyaranlar hakkında sosyal etkileşimde bulunmayı öğrenmeleri üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırma yazılı replikler etkinlik çizelgeleri ile beraber kullanılmıştır. Tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseninin kullanıldığı araştırmada tüm katılımcılar replikler kaldırıldıktan sonra da uyararı kullanarak akranlarıyla sosyal etkileşimde bulunmayı sürdürmüştür. Farklı iki uyaranla gerçekleştirilen genelleme oturumlarında da katılımcılar etkileşim kurmayı sürdürmüştür. Araştırmada sosyal geçerlik ve izleme bulgularına rastlanmamıştır.

Sng, Carter ve Stephenson (2017), OSB olan 7 yaşındaki bir çocuğa sohbet etme becerisini geliştirmek için sesli ve yazılı replikleri bir tablet bilgisayar kullanarak öğretmeyi amaçlamışlardır. Öğretimsel uygulamalarda “Konuşma Koçu” adlı bir yazılımdan faydalanılmıştır. Replikler arası çoklu başlama düzeyi deseninin kullanıldığı araştırma sonucunda, araştırmanın katılımcısında öğretim oturumlarıyla birlikte belirgin bir şekilde etkileşim konusu ile sohbet etme becerisinin arttığı kaydedilmiştir. Araştırmada edinilen becerinin farklı ortam, materyal ve kişilere genellendiği rapor edilmiştir. Fazladan düzenlenen genelleme oturumlarında katılımcının öğretimi yapılmamış konular hakkında da sohbet etme becerisi geliştirdiği rapor edilmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik ve izleme bulgusu rapor edilmemiştir.

Gallant vd. (2017), OSB olan yaşları 7-9 arasında değişen 4 çocukla yürütülen araştırmada sesli repliklerin bulunduğu yerin (lokasyon) sözel iletişim başlatma ve devam etirme becerilerini etkileyip etkilemediğini incelemiştir. Sesli repliklerin kaydedildiği kayıt cihazları ya hedef uyaranların üzerine yerleştirilmiş ya da çocuğun başının üzerinde tutulmuştur. Araştırmada elde edilen sonuca göre katılımcıların sesli repliğin çocuğun başının üzerinde bulunması durumunda da repliğin nesneler üzerinde bulunması durumunda da sözel iletişim başlatma ve devam ettirme becerisini edindikleri ve iki yer arasında anlamlı farklar oluşmadığı rapor edilmiştir. Araştırmada edinilen becerinin farklı materyal ve kişilere genellendiği ve 3,6 ve 12 hafta sürdürüldüğü rapor edilmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik verisi bulgusuna rastlanmamıştır.

Grosberg ve Charlop (2017), OSB olan ve yaşları 6 -11 arasında değişen 6 çocuğa akranları ve kardeşleri ile oyun oynarken sohbet etme becerisini öğretmede replikli öğretimin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma ev ortamında yürütülmüş ve tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Cep telefonu aracılığı ile gönderilen bağlama uygun replikleri deneklerin akranları ve kardeşleri ile sohbette kullanmaları amaçlanmıştır. Araştırma sonunda katılımcıların hedef beceriyi edindiği ve becerinin farklı kişi ve farklı ortamlara genellendiği ve 4 hafta sonra becerisinin sürdürüldüğü rapor edilmiştir. Bu çalışmada ayrıca TGG çocukların ebeveynlerinden sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Sosyal geçerlilik bulgularına göre katılımcıların başlama düzeyi ile öğretim oturumları karşılaştırıldığında hedef beceriyi sergilemelerinde belirgin bir fark olduğu görüşü belirtilmiştir.

Knox (2018), OSB olan yedi yaşındaki bir çocukla yürüttüğü ve sohbet etme becerilerinin geliştirilmesini amaçladığı replik silikleştirme çalışmasında replikleri sondan başa değil, batan sona doğru silikleştirme yoluna gitmiştir. Yazılı repliklerin kullanıldığı araştırma tek denekli araştırma desenlerinden davranışlar arası çoklu yoklama deseni ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda elde edilen bulguya göre yazılı repliğin baştan sona doğru silikleştirilme prosedürü sohbet etme becerilerini artırmada etkilidir. Araştırmanın katılımcısı edindiği beceriyi farklı kişilere genelleme ile ilgili sınırlılıklar yaşamıştır. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik bulgularına rastlanmamıştır.

Akers vd. (2018) tarafından yürütülen çalışmada katılımcılar 4-7 yaş arasında değişen OSB olan bireyler ve onların TGG kardeşleridir. Araştırma kapsamında TGG çocuklara replikli öğretim uygulaması öğretilip çeşitli oyuncak setleri kullanarak OSB olan çocukların sohbet etme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonunda tüm katılımcılarda sohbet etme becerilerinde artış gözlenmiştir. Ayrıca katılımcılar 4 ve 11 hafta sonra bu beceriyi sürdürmüşlerdir. Araştırmada genelleme ve sosyal geçerlik bulgusu rapor edilmemiştir.

Matos vd., (2019), OSB olan 9 yaşındaki bir çocuğun sohbet etme becerisini kazanmasındaki etkililiğini değerlendirmek amacıyla Replikli Öğretim ve Replik Silikleştirmenin kullanıldığı bir araştırma yürütmüştür. Yazılı repliklerin kullanıldığı araştırma tek denekli araştırma desenlerinden davranışlar arası çoklu yoklama deseni ile yürütülmüştür. Araştırmada üç farklı konuşma setine yönelik replikler kullanılmıştır. Uygulamalar üniversitede bulunan bir laboratuvarında yapılmıştır. Araştırma sonunda

katılımcı hedef beceriyi edinmiş ve edinilen beceriler başka ortamlara (sınıfa) ve kişilere (diğer bir çocuk ve yetişkine) genellenmiştir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik bulgusu rapor edilmemiştir.

Gomes vd. (2019), yürüttükleri araştırmada yaşları 4-6 arasında değişen OSB olan 4 çocuk ile yürüttükler araştırmada OSB olan çocukların ortak dikkat becerilerini geliştirmek amacıyla çoklu örnekleri, işitsel replikleri ve Replik Silikleştirme yönetimini kullanmışlardır. Çalışmadaki uygulamalarda kullanılan dört etkinli kategorisi i) görsel olarak çekici oyuncaklar, ii) alışılmadık şekilde yerleştirilmiş eşyalar, iii) çevresel sesler ve iv) resimler olarak kurgulanmıştır. Araştırma sonunda tüm katılımcıların ortak dikkat becerilerinin şekilde arttığı belirlenmiştir. Ayrıca tüm katılımcıların araştırma tamamlandıktan 1, 2 ve 4 hafta sonra edindikleri becerileri sürdürdükleri ve farklı uyaranlara ve ortamlara genelledikleri rapor edilmiştir. Araştırmada 12 psikoloji lisans öğrencisine araştırmada yansız atama ile seçilen başlama düzeyi ve öğretim oturumları izletilmiş ve ortak dikkat becerilerinin karşılaştırılması istenmiştir. Sosyal geçerlik bulgularına göre katılımcıların hedef beceriyi sergilemelerinde anlamlı bir fark olduğu ve psikoloji öğrencilerinin uygulamaya yönelik olumlu görüş bildirdiği rapor edilmiştir.

Gülşen (2019), OSB olan çocuklarda etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretimin sözel iletişimi başlatma becerisini kazandırma üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada bas konuş cihazına kaydedilen sesli replikler kullanılmıştır. Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseninin kullanıldığı araştırma OSB tanısı almış 8-10 yaş aralığında olan 3 çocuk ile yürütülmüştür. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre katılımcılar replikli öğretim ve etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretim etkinlikleri sonunda sözel iletişimi başlatma ve çizelge takip etme becerisiyle ilgili ölçütü karşılamıştır. Öğrenilen bu beceri, uygulamadan sonraki 1-2 hafta sonra da korunmuş ve farklı araç-gereçlere genellenmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik verileri ebeveyn görüşlerine dayalı olarak toplanmış ve ebeveynler bu uygulamanın çocuklara olumlu yönde katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Koçarşlan (2019), replikli öğretim yönteminin, OSB tanısı almış bireylerde fotoğraflar hakkında sohbet etme becerisini edinme üzerine etkisini incelemiştir. Söz konusu çalışmada ayrıca, katılımcıların edindikleri sohbet etme becerilerini koruma ve bu beceriyi farklı kişilere genelleyebilme düzeyi de incelenmiştir. Uygulamalarda fotoğrafların sunulması tablet bilgisayarlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma, yaşları 5-8

arasında değişen 3 OSB olan çocukla yürütölmüştür. Ayrıca, OSB olan çocuklarla çalışan veya OSB olan çocuğa sahip 28 öğretmen ve ebeveynin görüşleri de alınmıştır. Sesli repliklerin kullanıldığı araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama deseni ile yürütölmüştür. Araştırmanın sonuçlarına göre; araştırmaya katılan OSB olan katılımcılar replikli öğretim yolu ile fotoğraflar hakkında sohbet etme becerisini edindikleri belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların edindikleri beceriyi ebeveynlerine genelledikleri ve uygulama sona erdikten 2, 3 ve 4 hafta sonra da bu becerileri sürdürdükleri rapor edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre katılımcılar yeni ifadeler de üretebilmiştir. Araştırmada katılımcıların ebeveynleri ve öğretmenlerinden görüşme yolu ile sosyal geçerlik verisi toplanmış ve ebeveyn ve öğretmenlerin olumlu görüş bildirdiği rapor edilmiştir.

Wichnick-Gillis, Vener ve Poulson (2019), OSB olan çocuklara okul ortamındaki çeşitli etkinliklerde sosyal etkileşimde bulunmayı öğretmek için replikli öğretim yöntemini kullanmışlardır. Yaşları 8-10 arasında değişen OSB olan ve akranlarıyla sosyal etkileşimde bulunma becerisinde eksiklikler sergileyen üç katılımcı ile yürütölen araştırmada tek denekli araştırma desenlerinden ortamlar arası çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Yazılı repliklerin kullanıldığı araştırma sonucunda tüm katılımcılar sosyal etkileşimde bulunma becerisinde sergilemiştir. Ayrıca, katılımcılar kazandıkları bu beceriyi bir kardeşle ev ortamına genelleylebilmiştir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Rozenblat vd. (2019), OSB olan ve yaşları 17 -18 arasında değişen 3 genç ile yürüttükleri araştırmada OSB'li bireylerin ortak dikkat başlatma becerisinin geliştirilmesini çoklu model eğitimi, yazılı ipuçları, sesli repliklerin kullanıldığı replikli öğretimle kazandırmayı amaçlamışlardır. Katılımcılar arası çoklu başlama deseninin kullanıldığı araştırmada, tüm katılımcıların ortak dikkat başlatma becerisi geliştirdikleri, uygulamadan 1 hafta ve 1 ay sonra edindikleri becerileri sürdürdükleri ve farklı materyal ve uyarana genelledikleri rapor edilmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Yakın zamanda Yamamoto ve Isawa (2020) tarafından OSB olan yaşları 10-12 arasında değişen 4 çocuk ile yürütölen araştırmada ipucuyla öğretim yönteminin karşılıklı konuşmada ifade çeşitliliğinin artması üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada yazılı replikler kullanılmış ve silikleştirme yapılmamıştır. Tek denekli araştırma desenlerinden ABCA deseninin kullanıldığı araştırmada replikli öğretim ile tüm katılımcılarda ifade

çeşitliliğinde artış olduğu belirlenmiştir. Edinilen beceriler replikler ortadan kaldırıldığında ve başlama düzeyine geri dönüldüğünde de devam ettirilmiştir. Bu sonuçlara göre, repliklerin silikleştirilme olmadan ortadan kaldırılması, ifade çeşitliliğini sıklığını artırmaktadır. Araştırmada tekrar başlama düzeyine döndükten 3 ay sonra katılımcıların hedef beceriyi sürdürdükleri rapor edilmiştir. Araştırmada genelleme ve sosyal geçerlik bulgusuna rastlanmamıştır.

Bir diğer güncel çalışma ise Keskin (2021) tarafından yürütülmüştür. Replikli öğretimin OSB olan bireylerin karşılıklı konuşma becerileri kazanmalarına etkisini ölçmeyi amaçlamıştır. Tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseninin kullanıldığı bu araştırmaya yaşları 4-7 arasında değişen OSB tanısı almış 4 çocuk katılmıştır. Araştırmada karşılıklı konuşma becerisinin öğretilmesi amacı ile tablet bilgisayara çocukların özel günlerde çekilmiş fotoğrafları yüklenmiş ve bu fotoğraflara her fotoğraf için belirlenen sesli replikler kaydedilmiştir. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre, tüm katılımcılar replikli öğretim uygulaması ile sözlü iletişim kurma becerisini edinmiştir. Ayrıca, edinilen beceri, farklı ortam ve kişilere genellenmiş ve 2,4 ve 6 hafta sonra da sürdürülmüştür. Ek olarak, denekler tarafından öğretimi yapılan repliklerin dışında yeni ifadelerin de kullanıldığı bulgulanmıştır. Katılımcıların ebeveynleri ve öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilerek toplanan sosyal geçerlik verilerinden elde edilen bulgulara göre ise replikli öğretim, çocukların iletişim becerilerini arttırmada etkilidir.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Ana amacı OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında replikli öğretim yönteminin etkisini belirlemek olan çalışmanın bu bölümünde araştırmanın modeline, bağımlı ve bağımsız değişkenine, katılımcıların seçimine ve özelliklerine, araştırmacı ve gözlemci bilgilerine, ortam özelliklerine, kullanılan araç-gereçlere, araştırmanın uygulama sürecine, araştırma verilerinin toplanması ve bu verilerin analizine değinilmektedir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkililiğini belirlemek amacı ile yürütülen bu araştırmada tek denekli deneysel desenlerden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli uygulanırken tüm katılımcılarda eş zamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanır. Bu evre öncelikle birinci katılımcıda kararlı veri elde edinceye kadar sürdürülür. Birinci katılımcı için kararlı veri elde ettikten sonra bu katılımcıda bağımsız değişken uygulanmaya başlanır ve kararlı veri elde edinceye kadar uygulama sürdürülerek veri toplanır. Aynı zamanda araştırmacının belirlediği aralıklarla diğer katılımcılarda yoklama verisi toplanır. Birinci katılımcıda ölçütü karşılar düzeyde performans gözlendiği anda araştırmacı ikinci katılımcı ile başlama düzeyi verisi toplamaya başlar. Birinci katılımcının verilerinin düzeyinde görülen değişiklikler hem uygulama hem yoklama hem de diğer katılımcıların yoklama verileri ile karşılaştırılarak değerlendirilir. Bu süreç diğer katılımcılar için de aynı şekilde tekrarlanarak bağımlı-bağımsız değişken arasında işlevsel ilişki kurulur (Tawney & Gast, 1984; Tekin-İftar, 2018). Bu araştırmada da işlevsel ilişki benzer şekilde sağlanmıştır. Tüm katılımcılar için eş zamanlı başlama düzeyi verisi toplanıp yansız atama yolu ile belirlenen katılımcı ile

uygulama evresine geçilmiştir. Uygulama evresine geçilen katılımcı ile uygulama verisi toplanırken diğer katılımcılarda araştırmacının belirlediği aralıklarda yoklama verisi alınmıştır. Uygulama evresindeki katılımcı ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemeye başlar başlamaz ikinci katılımcıda başlama düzeyi verisi alınmaya başlanmıştır. Uygulama evresinde kararlı veri yani birbirini izleyen üç oturum %90 ve üzeri veri elde edilinceye kadar uygulamaya devam edilmiştir. Tüm katılımcılar ile kararlı veri elde edilinceye kadar bu süreç tekrarlanmış ve işlevsel ilişki kurulmuştur.

Araştırmada ölçütü karşılayıp amaca ulaşan katılımcılarla 14, 21 ve 28 gün sonra izleme oturumu verisi alınmıştır. Bununla beraber araştırmada her katılımcı ile uygulama evresinden önce genelleme ön test verisi, uygulama evresinden sonra ise genelleme son test verisi alınmıştır.

Çoklu yoklama modellerinde iç geçerlilik modelin hem katılımcı içi hem de katılımcılar arasında çok sayıda tekrar barındırması sebebiyle olabildiğince güçlü bir biçimde kontrol altına alınmaktadır. Bu modellerde uygulama art zamanlılık ilkesine göre gerçekleştirildiği için iç geçerliliği tehdit eden olgunlaşma, ölçme ve dış etmenler gibi durumlar kolayca fark edilebilip kontrol altına alınabilmektedir. Modelde çok sayıda tekrarın olması ve katılımcıların özelliklerinin farklı olması gibi durumların ise dış geçerliliği güçlendirdiği bilinmektedir. Çoklu yoklama modellerinde deneysel kontrol uygulamanın yapıldığı katılımcıda verilerin düzey ya da eğilimlerinde değişiklik olması; henüz uygulamanın başlatılmadığı katılımcılarda ise veri düzey ya da eğilimlerinde değişiklik olmaması; aynı şekilde diğer iki denekte de uygulama gerçekleştirildikçe verilerin eğilim ya da düzeyinde benzer değişikliğin art zamanlı olarak tüm durumlarda gerçekleşmesi durumunda sağlanır (Tekin İftar & Kırcaali- İftar, 2004). Bu araştırmada da bağımsız değişken uygulanan katılımcının doğru tepki düzeyinde (bağımlı değişkende) artış beklenirken bağımsız değişkenin uygulanmadığı katılımcıların tepki düzeyinde bir artış olmaması yani etkininin sadece bağımlı değişkenden kaynaklandığının ortaya koyulması ile deneysel kontrol sağlanmıştır.

3.2. Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, OSB olan çocukların bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisi olan “..... nerede?” sorusunu öğrenme düzeyleridir.

3.3. Bağımsız Değişken

OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın bağımsız değişkeni, replikli öğretim yöntemidir.

3.4. Katılımcıların Seçimi

Toplamda OSB olan 3 erkek çocuk ile yürütülen çalışmada katılımcıların belirlenmesi amacıyla ön koşullar belirlenmiştir. Bu ön koşul Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2

Katılımcılarda Aranılan Ön Koşullar

Katılımcının bir üniversite veya devlet hastanesinden OSB tanısına ilişkin sağlık raporu olması.
Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği 2 Türkçe Versiyon (GOBDÖ-2-TV) sonucunda 85 ve üzeri puan alarak OSB görülme olasılığı yüksek çıkması.
Uyarlanmış Otizm Davranış Kontrol Listesi (U-ODKL)’ den 5 ve üzeri puan alarak hafif, orta veya yüksek düzey gereksinim düzeyi olması.
Katılımcının 2-3 kelimeli cümleleri sözel olarak taklit etme becerisine sahip olması.
Katılımcının nesne-nesne ve nesne-eylem ilişkilendirme becerisine sahip olması.
Katılımcının 4-5 kelimeden oluşan ve tek eylem içeren yönergeleri takip etme becerisine sahip olması.
Katılımcının fiziksel yardımı kabul etmesi.
Katılımcının daha önce veya araştırma sırasında soru sorma becerileri ile ilgili eğitim almamış olması.

Katılımcıların seçiminde ön koşulları karşılayıp karşılamadıkları aşağıdaki şekilde sınanmıştır.

1. Katılımcının bir üniversite veya devlet hastanesinden OSB tanısına ilişkin sağlık raporu olması: Ebeveynler tarafından doldurulan “Aile Bilgi Formu” (Ek 1) ve bire bir ebeveyn görüşmesi ile bilgi alınmıştır.
2. Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği 2 Türkçe Versiyon (GOBDÖ-2-TV) sonucunda 85 ve üzeri puan alarak OSB görülme olasılığı yüksek çıkması: Araştırmacı tarafından ebeveyn görüşmesi ile uygulanmıştır.
3. Uyarlanmış Otizm Davranış Kontrol Listesi (U-ODKL) ’ den 5 ve üzeri puan alarak hafif, orta veya yüksek düzey gereksinim düzeyi olması: Araştırmacı tarafından ebeveyn görüşmesi ile uygulanmıştır.

4. Katılımcının 2-3 kelimeli cümleleri sözel olarak taklit etme becerisine sahip olması: Katılımcıların bu ön koşul beceriye sahip olup olmadığını belirlemek için “Sözel Taklit Etme Değerlendirme Formu” (Ek 2) ile katılımcılar araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Bu formda 2-3 kelime içeren beş cümle bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından beş cümle sıra ile söylenmiş ve katılımcının tekrar etmesi istenmiştir. Katılımcının cümle söylendikten sonra beş saniye içinde cümleyi doğru şekilde tekrar etmesi “Sözel Taklit Etme Değerlendirme Formu’ na artı (+), yanlış tepkiler ve tepkisiz kalma durumu ise eksi (-) işaretlenmiştir. Katılımcının beş cümleden dördünü beş saniye içinde doğru olarak tekrar etmesi ön koşul beceriyi sağladı olarak kabul edilmiştir.
5. Katılımcının nesne-nesne ve nesne-eylem ilişkilendirme becerisine sahip olması: Katılımcının bu ön koşul beceriye sahip olup olmadığını belirlemek için “İlişkilendirme Becerisi Değerlendirme Formu” (Ek 3) ile katılımcılar araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Araştırmacı tarafından on adet (beş set) ilişkili nesne ve eylem kartı hazırlanmıştır. Araştırmacı ve katılımcı yan yana masaya oturmuş ve araştırmacı tarafından katılımcıya çalışma hakkında bilgi verilmiştir. İlişkili olan resimli kartlardan beşi masaya koyulup araştırmacı tarafından ilişkili olan bir kart katılımcıya verilerek “ilişkili olan ile eşle” yönergesi verilmiştir. Katılımcının beş saniye içinde elindeki kartı masadaki ilişkili olan eşinin üstüne koyması “İlişkilendirme Becerisi Değerlendirme Formu”na artı (+), yanlış kartın üstüne koyması veya tepkisiz kalma durumları eksi (-) işaretlenmiştir. Katılımcının beş kart setinden dördünü beş saniye içinde ilişkili olan nesne veya eylem resminin üstüne koyması ön koşul beceriyi sağladı olarak kabul edilmiştir.
6. Katılımcının 4-5 kelimeden oluşan ve tek eylem içeren yönergeleri takip etme becerisine sahip olması: Katılımcının bu ön koşul beceriye sahip olup olmadığını belirlemek için “Yönerge Takip Değerlendirme Formu” (Ek 4) ile katılımcılar araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Bu formda araştırmacı tarafından belirlenen dört-beş kelimeden oluşan ve tek eylem içeren beş yönerge bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından katılımcıya çalışma hakkında bilgi verildikten sonra yönergeler tek tek verilmiş ve yerine getirmesi beklenmiştir. Katılımcının söylenen yönergeyi beş saniye içinde doğru olarak yerine getirmesi “Yönerge Takip Değerlendirme Formu”na artı (+), yanlış tepkiler ve tepkisiz kalma durumu ise eksi (-) işaretlenmiştir. Katılımcının beş yönergeden dördünü beş

saniye içinde doğru olarak yerine getirmesi ön koşul beceriyi sağladı olarak kabul edilmiştir.

7. Katılımcının fiziksel yardımı kabul etmesi: Katılımcının bu ön koşul beceriye sahip olup olmadığını belirlemek için “Fiziksel Yardımı Kabul Etme Değerlendirme Formu” (Ek 5) ile katılımcı araştırmacı tarafından serbest oyun içerisinde değerlendirilmiştir. Araştırmacı serbest oyunlar içinde katılımcının ihtiyacının olduğu beş durumda katılımcıya fiziksel yardım vermiştir. Katılımcının fiziksel yardımı kabul etmesi “Fiziksel Yardımı Kabul Etme Değerlendirme Formu”na artı (+), yanlış tepkiler ve tepkisiz kalma durumu ise eksi (-) işaretlenmiştir. Katılımcının beş denemeden dördünde fiziksel yardımı kabul etmesi ön koşul beceriyi sağladı olarak kabul edilmiştir.
8. Katılımcının daha önce veya araştırma sırasında soru sorma becerileri ile ilgili eğitim almamış olması: Ebeveynler tarafından doldurulan “Aile Bilgi Formu” (Ek 1) ve katılımcıların öğretmenlerinden bire bir görüşme yolu ile bilgi alınmıştır.

3.5. Katılımcılar

Araştırma, yaşları 5 yaş 7 ay ile 10 yaş 6 ay arasında değişen OSB tanılı üç erkek çocuk katılımcı ile yürütülmüştür. Aynı zamanda araştırmacı tarafından bir de yedek katılımcı belirlenmiştir. Katılımcıların ebeveynleri ile birebir görüşülerek araştırma hakkında bilgi verilmiş ve aynı zamanda ebeveynlere araştırmacı tarafından hazırlanan “Katılımcılar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” (Ek 6) verilerek doldurup imzalamaları istenmiştir. Araştırmada katılımcıların gerçek isimlerinin yerine kod isimler kullanılmıştır. Katılımcıların özellikleri ile GOBDÖ-2-TV ve U-ODKL değerlendirme sonuçları Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3

Katılımcıların Özellikleri ve Değerlendirme Sonuçları

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	GOBDÖ-2-TV OBİ Puan ve Sonucu	U-ODKL Puanı ve Sonucu
<i>Faruk</i>	7 Yaş 3 Ay	Erkek	107/OSB Görülme Olasılığı Oldukça Yüksek	23/Orta Düzey Destek Gereksinimi
<i>Diren</i>	5 Yaş 7 Ay	Erkek	99/OSB Görülme Olasılığı Oldukça Yüksek	15/Hafif Destek Gereksinimi
<i>Erdi</i>	10 Yaş 7 Ay	Erkek	99/OSB Görülme Olasılığı Oldukça Yüksek	16/Hafif Destek Gereksinimi

Faruk 7 yaş 3 aylık OSB tanılı erkek bir çocuktur.19 aylıkken OSB tanısı almış ve özel eğitime başlamıştır. Şu anda haftada 4 saat özel eğitim, 1 saat ergoterapi desteği almaktadır. Faruk'un uygulanan GOBDÖ-2-TV ölçeği sonucu OBİ puanı 107'dir ve ölçeğe göre OSB görülme olasılığı oldukça yüksektir. U-ODKL ölçeği puanı ise 23'tür ve ölçeğe göre orta düzey destek gereksinimi vardır. Özel bir anaokuluna kısmi zamanlı olarak devam etmektedir. Faruk alıcı dil becerilerinde resimli kartlar arasından istenilen nesneyi gösterebilmekte ve 4-5 kelimeden oluşan ve tek eylem bildiren yönergeleri yerine getirebilmektedir. İfade edici dil becerilerinde ise kendisine sorulan nesnenin adını söyleyebilmekte, eylemleri sorulduğunda 1-2 kelimeli cümleler ile isimlendirebilmekte, 2-3 kelimeli cümleleri taklit edebilmekte ve isteklerini talep ettiği nesne veya eylemin adını söyleyerek belirtmektedir. Özellikle talep etme veya reddetme işlevi olan anında ve gecikmiş ekolali göstermektedir. Faruk ayrıca nesnelerle nesneleri ve nesnelerle eylemleri ilişkilendirebilmektedir. Özbakım becerilerinde cırt cırtlı ayakkabı çıkarıp giyebilmekte, ceket çıkarıp giyebilmekte ve kısmi fiziksel yardım ile tuvalet becerilerini gerçekleştirebilmektedir. Sınırları kalınca çizilmiş basit bir şeklin içini pastel boya ile boyayabilmekte ve sık çizgileri yukarıdan aşağıya birleştirerek pastel boya ile çizgi çizebilmektedir. Etkinliklerle ortalama 7-8 dakika ilgilenmektedir. Sözel dili kullanmada yetersizlik yaşayan Faruk, buna bağlı olarak özellikle talep veya reddetme işlevi olan elini

ısıрма davranışı göstermektedir. Faruk daha önce soru sorma becerilerine yönelik eğitim almamıştır.

Diren 5 yaş 7 aylık OSB tanılı erkek bir çocuktur. 3 yaşında OSB tanısı almış ve özel eğitime başlamıştır. Şu anda haftada 3 saat özel eğitim desteği almaktadır. Diren'in uygulanan GOBDÖ-2-TV ölçeği sonucu OBİ puanı 99'dur ve ölçeğe göre OSB görülme olasılığı oldukça yüksektir. U-ODKL ölçeği puanı ise 15'tir ve ölçeğe göre hafif düzey destek gereksinimi vardır. Diren alıcı dil becerilerinde resimli kartlar arasından istenilen nesneyi gösterebilmekte ve 4-5 kelimeden oluşan ve tek eylem bildiren yönergeleri yerine getirebilmektedir. İfade edici dil becerilerinde ise kendisine sorulan nesnenin adını söyleyebilmekte, eylemleri sorulduğunda 1-2 kelimeli cümleler ile isimlendirebilmekte, 2-3 kelimeli cümleleri taklit edebilmekte ve isteklerini talep ettiği nesne veya eylemin adını söyleyerek belirtmektedir. Bunun yanında Diren nesnelerle nesneleri ve nesnelerle eylemleri ilişkilendirebilmektedir. Diren karşılıklılık olmadan tek taraflı mekanik konuşma ve gecikmiş ekolali göstermektedir. Öz bakım becerilerinde tuvaletini belirtip sözel yardımlarla tuvalet becerilerini gerçekleştirebilme, elini yüzünü yıkama, dişlerini fırçalama, cırt cırtlı ayakkabı giyme ve çıkarma, giysilerini çıkarma ve giyme becerilerine sahiptir. Çocuk, ağaç, güneş ve araba gibi basit resimleri çizebilmekte ve bunları boyayabilmektedir. Etkinliklerle ortalama 10 dakika ilgilenebilmektedir. İletişim ve sosyal etkileşim becerilerinde yoğun sınırlılıklar yaşayan Diren, bu sınırlılıklardan dolayı kendine vurma ve ağlama davranışları göstermektedir. Diren daha önce soru sorma becerilerine yönelik eğitim almamıştır.

Erdi 10 yaş 7 aylık OSB tanılı erkek bir çocuktur. 2.5 yaşında OSB tanısı almış ve özel eğitime başlamıştır. İlkokul 3.sınıfa devam eden bir kaynaştırma öğrencisidir. Bunun yanında haftada 3 saat özel eğitim desteği almaktadır. Erdi'nin uygulanan GOBDÖ-2-TV ölçeği sonucu OBİ puanı 99'dur ve ölçeğe göre OSB görülme olasılığı oldukça yüksektir. U-ODKL ölçeği puanı ise 16'dır ve ölçeğe göre hafif düzey destek gereksinimi vardır. Erdi alıcı dil becerilerinde sorulduğunda öyküler içinde kişileri ve nesneleri gösterebilmekte, 4-5 kelimeli yönergeleri takip edebilmektedir. Nesnelerle nesneleri ve nesnelerle eylemleri ilişkilendirebilmektedir. İfade edici dil becerilerinde ise kendisine sorulduğunda sorulan nesnenin ismini söyleyebilmekte, eylemleri 2-3 kelimeli cümleler ile isimlendirebilmektedir. Erdi karşılıklı sohbetlerde kendisi hakkında basit bilgi sorularını cevaplayabilmektedir ancak bunun dışındaki karşılıklı etkileşimlerde sohbet arkadaşının söylediğinin aynısını tekrar ederek ekolalik cevap vermektedir. Öz bakım becerilerinde

elini yüzünü yıkama, giysilerini giyip çıkarma, tuvalet becerilerini yerine getirme, dişlerini fırçalama, cırt cırtlı ayakkabı giyme becerilerine sahiptir. Okuma-yazma bilmektedir ancak okuduğunu anlama becerileri henüz gelişmemiştir. Etkinliklerle ilgilenme süresi ortalama 10 dakikadır. İletişim ve sosyal etkileşim becerilerindeki sınırlılıklar yaşamaktadır ve bu sınırlılıklar okulda akranları ile sosyal uyumunu zorlaştırmaktadır. Erdi bu sınırlılıklardan dolayı ağlama, bağırma ve karşıdaki kişiye vurma davranışları göstermektedir.

3.6. Araştırmacı

Araştırmacı, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Zihin Engelliler Öğretmenliği Lisans programından 2011 yılında mezun olmuştur ve Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Zihin Engellilerin Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programına devam etmektedir. 10 yıldır OSB olan çocuklarla çalışmaktadır.

Araştırmanın uygulama süreci bizzat araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, katılımcıların seçiminde kullanılacak olan GOBDÖ-2-TV ve U-ODKL sertifikalarına sahiptir. Bunun dışında replikli öğretim yöntemini uygulama bilgi ve deneyimine sahiptir.

3.7. Gözlemci

Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri toplanmıştır. Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Zihin Engelliler Öğretmenliği Lisans programından mezun olduktan sonra Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Zihin Engellilerin Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programını tamamlayan uzman bir özel eğitim öğretmeni gözlemci tarafından toplanmıştır. Bu gözlemci aynı zamanda doktora eğitimine devam etmektedir. Gözlemcinin Milli Eğitim Bakanlığı'nda 10 yıllık özel eğitim öğretmenliği ve sistematik öğretim yapma deneyimi bulunmaktadır.

3.9. Uygulama ve Genelleme Ortamı

Başlama düzeyi, öğretim, yoklama ve izleme oturumları İzmir ilinde katılımcıların halen eğitim aldığı özel bir eğitim merkezinin 20 metrekare (4m x 5m) büyüklüğünde bir

odasında gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları ise aynı eğitim merkezinin 16 metrekare (4m x 4m) büyüklüğünde farklı bir odasında gerçekleştirilmiştir. Odalardadıvara monte sekiz raflı açık bir dolap, raylı oyuncak sepeti dolabı, dolaplarda çeşitli oyuncaklar ve odanın bir bölümünde trambolin, plastik inek, sepet ve plastik fil gibi etkinliklerde eksik bırakılan nesneleri yerleştirmek için kullanılan materyaller bulundurulmuştur. Katılımcı ile araştırmacının yan yana oturabilecekleri bir metre uzunluğunda bir masa, katılımcı ve araştırmacının oturması için iki adet okul öncesi çocuk sandalyesi de ortamda mevcuttur. Katılımcı ve araştırmacının dikkatini dağıtacak ve araştırma sürecini etkileyecek faktörler araştırmacı tarafından önceden belirlenip, düzenlenerek ortam araştırma için uygun hale getirilmiştir.

3.10. Uygulamayı Gerçekleştirmek Amacıyla Kullanılan Araç-Gereçler

Replik Cihazı (Tolkido) ve Manyetik Etiketler: Araştırmanın öğretim oturumlarında replikli öğretim uygulaması için tolkido adında bir cihaz kullanılmıştır. Tolkido, bilgisayar, telefon ve tablet aracılığı ile ses kaydedilebilen kendisine tanımlı manyetik etiketleri seslendirmektedir. Manyetik etiketler tekrar kayıt yapılabilme özelliğine sahiptir. 3x2 cm boyutlarında olan tolkido, sembol pekiştireç tablosuna cırt cırtlanarak kullanılmıştır (bkz. Ek 7). Manyetik etiketlerin replik seslendirmelerini araştırmacı dışında farklı bir öğretmen yapmış ve ses kayıtlarının anlaşılabilirliği test edilmiştir.

Pekiştireçler ve Pekiştireç Tablosu: Araştırmada pekiştirme sistemi olarak dönüştürülebilir sembol pekiştirme sistemi uygulanmıştır. Öğretimin başlarında sürekli pekiştirme tarifi uygulanmış, bağımsız tepkiler arttıkça ise sadece bağımsız tepkiler pekiştirilmiştir. Katılımcı tüm sembollerini kazanınca daha önceden belirlenmiş olan yiyecek veya etkinlik ödülü ile sembolleri dönüştürülmüştür. Her doğru tepki sonrası kazanılan semboller her katılımcının hoşlandığı (sayılar, şekiller, arabalar, çizgi film kahramanları vb.) sembollerden katılımcının ilgisine göre hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan “Pekiştireç ve Uygulama Materyali Belirleme Formu” (Ek 8) aileden alınan bilgiler doğrultusunda doldurulmuş ve her katılımcı için tercihe göre yiyecek veya etkinlik pekiştireçleri ortamda hazır bulundurulmuştur.

Sembol pekiştirme sistemi için suntadan yapılmış üzerinde mıknatıs ve cırt cırtlar bulunan bir pekiştireç tablosu hazırlanmış ve pekiştireç tablosuna replik cihazı cırt cırtlanmıştır.

Zamanlayıcı: Araştırma sırasında kendiliğinden sonlanmayan araba sürme, müzik dinleme gibi etkinliklerde zamanlayıcı 30 saniyeye kurulmuş ve zamanlayıcı çalınca etkinlik sonlandırılmıştır.

3.11. Veri Toplama Amacıyla Kullanılan Araç-Gereçler

Veri kayıt formları: Araştırmanın başlama düzeyi, öğretim, yoklama, genelleme ve izleme oturumları için katılımcı performanslarını her oturumda kaydetmek, araştırmanın uygulama güvenilirliğini ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplamak için ayrı ayrı veri kayıt formları kullanılmıştır.

Akıllı Telefon ve Tripod: Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması amacıyla yüksek çözünürlüklü bir akıllı telefon ile görüntü kaydı alınmıştır. Akıllı telefonun sabit kalması amacıyla tripod kullanılmıştır.

3.12. Uygulama Materyal ve Etkinlikleri

Araştırmada her katılımcı için farklı materyal veya etkinlik setleri kullanılmıştır. Bu materyal ve etkinlikler ise aileden alınan bilgiler ile “Pekiştireç ve Uygulama Materyali Belirleme Formu” (Ek 8) doldurularak belirlenmiştir. Araştırmada katılımcılar için kullanılan uygulama materyal ve etkinliklerine Tablo 4’te yer verilmiştir.

Tablo 4

Uygulama Materyal ve Etkinlikleri

	Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumları	Öğretim ve İzleme Oturumları	Genelleme Oturumları
Faruk	• Oyun Hamuru • Cırt cırtlı top yakalama • İpe boncuk dizme • Bebeğe su içirme • Çivi çakma	• Boyama • Uzaktan kumandalı araba • Balık tutma • Geometrik şekiller yapbozu • Davul çalma	• Ksilefon çalma • Kâğıt kesme hayvanlar yapbozu • Asansörlü araba oyunu • Meyve kesme oyunu.
Diren	• Rakam sıralama • Bebeğe yemek yedirme • Üç parçalı ilişkili hayvan tamamlama • Bowling oyunu • İpe boncuk dizme	• Uzaktan kumandalı araba sürme • Cırt cırtlı kitapta hayvanların yanına sevdiği yiyeceği yapıştırma • Köstebek vurma • Mini basket oyunu, • Magnetli vücut bölümlerini tamamlama	• Meyve kesme oyunu • Balık tutma • Meslekler ve kullandıkları aletlerin resimlerini eşleme • Magnetli yüz tamamlama • Tahtaya resim çizme
Erdi	• Dart oyunu • Sınırlı alan boyama • Üç parçalı hayvan tamamlama • Mini basket oyunu • Kâğıt kesme	• Tabletten müzik klipi izleme • Cırt cırtlı kitapta hayvanların yanına sevdiği yiyeceği yapıştırma • Magnetli vücut bölümlerini tamamlama • Modele bakarak geometrik şekil örüntüsünü tamamlama • Söylenen kelimeyi yazma	• Tahtaya resim çizme • Tombala sayı eşleme oyunu • Magnetli yüz tamamlama • Asansörlü araba oyunu • Yiyecekleri hayvanlarla ilişkilendirme.

3.13. Uygulama Süreci

OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında replikli öğretimin etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen buaraştırmada her katılımcı için başlama düzeyi, yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumları düzenlenmiştir. İzleyen bölümde bu oturumlar ile ilgili bilgi aktarılmıştır.

3.14. Başlama Düzeyi Oturumları

Araştırmada, katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmış ve bu modele göre başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Başlangıçta tüm katılımcılar ile uygulamaya başlamadan önce ayrı ayrı ve en az üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Daha sonra ise birinci katılımcı ile öğretim oturumlarına başlanmış ve öğretim oturumuna başlanan birinci katılımcıda ölçütü karşılar düzeyde performans gözlemlendiği anda ikinci katılımcı ile başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmıştır. Aynı şekilde öğretim oturumuna başlanan ikinci katılımcıda ölçütü karşılar

düzeyde performans gözlemlendiğinde üçüncü katılımcı ile başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmıştır.

Başlama düzeyi oturumları katılımcılarla üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar hafta içi günde birer oturum şeklinde düzenlenmiştir. Her katılımcı ile “Pekiştirici ve Uygulama Materyali Belirleme Formu” (Ek 8) ile belirlenen etkinlik ve materyaller (bkz. Tablo 3.3) ile birer deneme olarak uygulanmıştır. Bu oturumlarda replikli öğretim uygulaması kullanılmamış ve sadece katılımcıların ihtiyacı olduğu durumda 5 saniye içinde etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu kullanıp kullanmadığı değerlendirilmiştir. Bu nedenle bu oturumlarda sadece katılımcıların repliksiz ifadeleri kaydedilmiştir. Başlama düzeyi oturumları aşağıda bahsedildiği şekilde yürütülmüştür.

Araştırmacı tarafından katılımcının dikkati çalışmaya çekildikten sonra “hadi biraz oyun oynayalım” yönergesi verilmiştir. Daha sonra araştırmacı raylı oyuncak sepeti rafından içinde katılımcının oyunu veya etkinliği tamamlaması için ihtiyacı olan nesnelerden birinin eksik olduğu (Örn: Sepette balık tutma oyunu vardır ancak olta eksiktir.) ilk oyuncak sepetini alarak içindeki oyuncakları veya etkinlik araçlarını masaya koymuştur. Katılımcıya o etkinlikle ilgili sohbet ortağı davranışlarına uygun olarak yönerge verilmiş (Örn: Balıkları yakalayalım.) ve 5 saniye içinde o etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusunu sorması beklenmiştir. Katılımcı 5 saniye içinde etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu sorarsa araştırmacı tarafından coşkulu bir ifade ile ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenerek (Örn: Olta dolapta.) katılımcının ihtiyacı olan nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanmış ve repliksiz ifade (+) olarak “Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formuna (Ek 9) kaydedilerek bir sonraki denemeye geçilmiştir. Katılımcının 5 saniye içinde kullandığı farklı ifadeler veya tepkisiz kalma durumları araştırmacı tarafından görmezden gelinerek bir sonraki denemeye geçilmiş ve “Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formu”na (Ek 9) repliksiz ifade eksi (-) olarak kaydedilmiştir. Katılımcının repliksiz ifade olarak anlam bütünlüğünü bozmadan sözcük ekini değiştirerek hedef replik ifadesini söylemesi de doğru ifade olarak kabul edilerek repliksiz ifade (+) olarak kaydedilmiştir.

Başlama düzeyi evresinde pekiştireç ve ipucu kullanılmamıştır. Sadece her oturum sonunda çalışma davranışlarını betimleyerek övgü (örn: benimle oynadığın için teşekkür ederim.) kullanılmıştır.

3.15. Yoklama Oturumları

Yoklama oturumlarında başlama düzeyi oturumlarındaki süreç aynı şekilde izlenmiş ve aynı şekilde veri toplanmıştır. Birinci katılımcı ile öğretim süreci devam ederken diğer 2 katılımcıda her 3 oturumda bir yoklama oturumları düzenlenmiştir. Aynı şekilde ikinci katılımcıda öğretim süreci devam ederken üçüncü katılımcıdayoklama oturumları düzenlenmeye devam etmiştir.

Yoklama oturumlarında da veri kayıt formu olarak “Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 9) kullanılmıştır.

3.16. Öğretim Oturumları

Başlama düzeyi oturumlarında tüm katılımcılarda kararlı veri elde edildikten sonra ilk katılımcı ile öğretim oturumlarına geçilmiştir. Öğretim oturumları katılımcılar üç oturum üst üste %90 ölçütü karşılar düzeyde performans gösterene kadar hafta içi her gün günde bir oturum şeklinde planlanmıştır. Her katılımcı ile “Pekiştireç ve Uygulama Materyali Belirleme Formu” (Ek 8) ile belirlenen etkinlik ve materyaller (bkz. Tablo 3.3) kullanılarak her oturumda toplam on deneme şeklinde uygulanmıştır. Bu oturumlarda katılımcıların ihtiyacı olduğu durumlarda 5 saniye içinde etkinlik ile ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu replikli ve repliksiz ifade olarak kullanımları kaydedilmiştir. Her öğretim oturumu öncesi öğretime hazırlık süreci planlanmıştır. Öğretim oturumlarının uygulanması ile bilgi devam eden bölümde verilmektedir.

3.16.1. Öğretime Hazırlık Süreci

Öğretim oturumları öncesinde araştırmacı replikleri manyetik etiketlere kaydederek manyetik etiketi seslendiren replik cihazını ve manyetik etiketleri kontrol etmiştir. Ayrıca araştırmacı öğretim oturumları öncesinde her katılımcı için “Pekiştireç ve Uygulama Materyali Belirleme Formu” (Ek 8) ile önceden belirlenen pekiştireci hazırlayıp ortamda

kendisinin kolay ulaşabileceği yerde bulunmasını sağlamış ve öğretim oturumları sırasında kullanılacak olan materyalleri uygun yerlere yerleştirerek ortamı düzenlemiştir.

3.16.2. Öğretim Süreci

Öğretim oturumlarında katılımcıyı replik cihazına yönlendirmek veya etkinliğe devam etmesini sağlamak amacı ile aşamalı yardım yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacı katılımcının yanlış tepkiye yöneleceğini hissettiği anda doğru tepkiyi kesinleştirecek yardım türünü sunmuş ve sunulan yardım türü, kararını araştırmacının uygulama sürecinde vereceği şekilde katılımcının yanlış yapmasına ve tepkisiz kalmasına fırsat vermeyecek şekilde geri çekilmiştir.

Pekiştireç sistemi olarak dönüştürülebilir sembol pekiştireç sistemi kullanılmıştır. Katılımcı tüm sembolleri kazanınca bu sembolleri önceden belirlenen yiyecek veya etkinlik ödülü ile dönüştürülmüştür. Öğretim sürecinin başında sürekli pekiştirme tarifiesi kullanılmıştır. Öğretim sürecinde bağımsız tepkiler arttıkça pekiştirme tarifiesi değiştirilmiş ve sadece bağımsız tepkiler pekiştirilmeye başlanmıştır.

Öğretim oturumları sırasında araştırmacı katılımcı ile replikli öğretim yöntemi uygulamasına uygun olarak bir sohbet ortağı rolünde bulunmuştur. Başlangıç yönergesi dışında hiçbir yönerge ve sözel ipucu kullanılmamış, katılımcının alıcı dil düzeyine uygun cevaplar verilmiş, mümkün olduğunca coşkuyla karşılık verilmiş ve doğal olunmuş, ses tonlaması, ses yüksekliği, jest ve mimikler için model olunmuştur. Öğretim oturumlarındaki öğretim süreci izleyen paragraflarda ayrıntılı şekilde açıklanmış ve ayrıca öğretim süreci akış şeması Şekil 1’de verilmiştir.

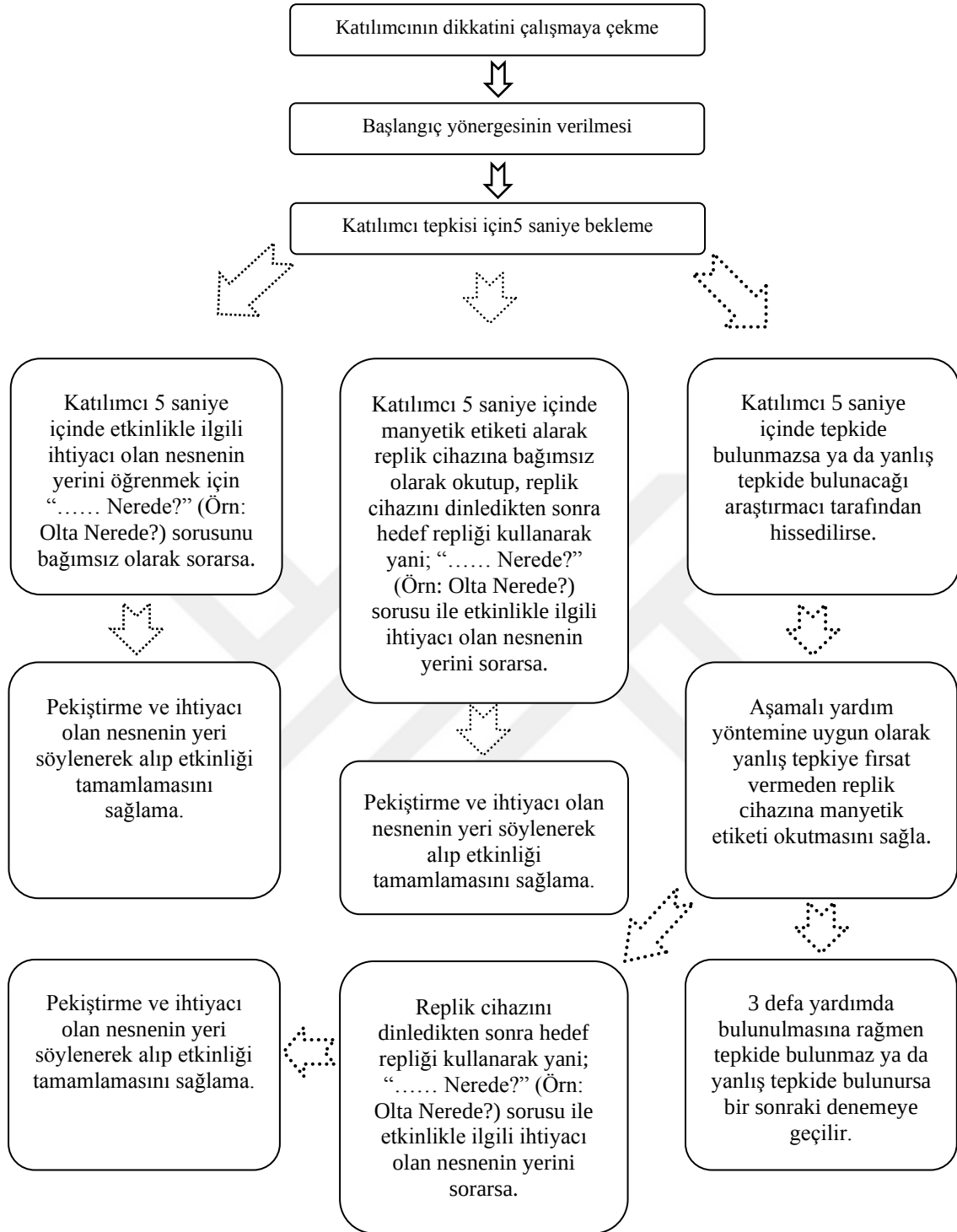
Araştırmacı ile katılımcı masaya yan yana oturmuştur. Araştırmacı tarafından katılımcının dikkati çalışmaya çekildikten sonra “hadi biraz oyun oynayalım” yönergesi verilmiştir. Daha sonra araştırmacı raylı oyuncak sepeti rafından içinde katılımcının oyunu veya etkinliği tamamlaması için ihtiyacı olan nesnelerden birinin eksik olduğu (Örn: Sepette balık tutma oyunu vardır ancak olta eksiktir.) ilk oyuncak sepetini alarak içindeki oyuncakları veya etkinlik araçlarını masaya koymuştur. Katılımcıya o etkinlikle ilgili sohbet ortağı davranışlarına uygun olarak yönerge verilmiş (Örn: Balıkları yakalayalım.) ve katılımcı tepkisi için 5 saniye beklenmiştir. Bundan sonraki katılımcı tepkileri ve bunlara yönelik araştırmacı davranışları şu şekildedir:

1. Katılımcı 5 saniye içinde etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusunu bağımsız olarak sorarsa, araştırmacı tarafından sembol pekiştireci sembol tahtasına yapıştırılmış, sohbet ses tonundan daha yüksek bir ses tonu ile ve ilgi çekici jest ve mimiklerle ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenmiş ve katılımcının ihtiyacı olan nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanmıştır. Bu katılımcı tepkisi “Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu”na (Ek 10) repliksiz ifade artı (+) olarak kaydedilmiştir.
2. Katılımcı 5 saniye içinde manyetik etiketi alarak replik cihazına bağımsız olarak okutup, replik cihazını dinledikten sonra hedef repliği kullanarak yani; “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusu ile etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorarsa, araştırmacı tarafından sembol pekiştireci sembol tahtasına yapıştırılmış, sohbet ses tonundan daha yüksek bir ses tonu ile ve ilgi çekici jest ve mimiklerle ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenmiş ve katılımcının ihtiyacı olan nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanmıştır. Bu katılımcı tepkisi “Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu”na (Ek 10) replikli ifade artı (+) olarak kaydedilmiştir.
3. Katılımcı 5 saniye içinde tepkide bulunmazsa ya da yanlış tepkide bulunacağı araştırmacı tarafından hissedilirse aşamalı yardım yöntemine uygun olarak yanlış tepkiye fırsat vermeden araştırmacının anlık belirlediği doğru tepkiyi kesinleştiren yardım türü sunularak manyetik etiketi alıp replik cihazına okutması sağlanmıştır. Katılımcı, replik cihazını dinledikten sonra hedef repliği kullanarak yani; “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusu ile etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorarsa araştırmacı tarafından sembol pekiştireci sembol tahtasına yapıştırılmış, sohbet ses tonundan daha yüksek bir ses tonu ile ve ilgi çekici jest ve mimiklerle ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenmiş ve katılımcının ihtiyacı olan nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanmıştır. Bu katılımcı tepkisi “Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu”na (Ek 10) replikli ifade artı (+) olarak kaydedilmiştir. Katılımcının 5 saniye içinde tepkide bulunmadığı veya yanlış tepkiye yöneldiği durumlarda araştırmacı tarafından en fazla üç kere manyetik etiketi alarak replik cihazına okutması ve replik cihazını dinledikten sonra hedef repliği kullanarak yani; “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusu ile etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorması sağlanmaya çalışılmıştır.

4. Katılımcının üç defa yardımda bulunulmasına rağmen replik cihazını dinledikten sonra hedef repliği kullanarak yani; “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusu ile etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sormadığı durumlarda bir sonraki deneme etkinliğine geçilecektir. Bu katılımcı tepkisi “Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu”na (Ek 10) replikli ifade eksi (-) olarak kaydedilmiştir.

Katılımcının replikli veya repliksiz ifade ile hedef repliği sözcük ekini değiştirerek anlam bütünlüğünü bozmadan (Örn: Oltam nerede?) kullanıp etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorması da doğru ifade olarak kabul edilerek replikli ifade (+) veya repliksiz ifade (+) olarak kaydedilmiştir. Öğretim sürecini gösteren akış şemasına Şekil 1’de yer verilmiştir.

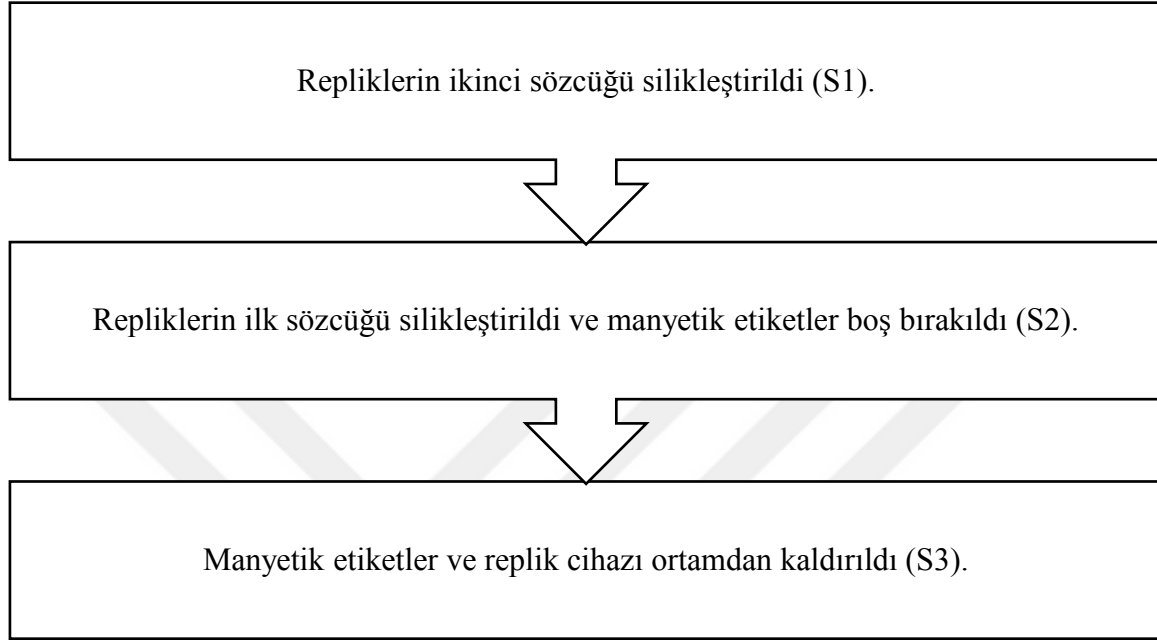




Şekil 1. Öğretim süreci akış şeması

Öğretim oturumlarında katılımcılar hedef replikleri iki oturum üst üste %90 oranında veya bir oturumda %100 oranında doğru olarak tekrar etmeye başlayınca replikler son kelimedden başlanarak silikleştirilmeye başlanmıştır. Ayrıca replikli ve repliksiz ifade yüzdeleri toplamı %100 oranında olduğunda da replikler silikleştirilmiştir. Tüm katılımcılarda

replikler iki sözcüklü (“..... nerede?”) olup replik silikleştirme sürecinin silikleştirme basamakları akış şeması Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Replik silikleştirme basamakları akış şeması

Öğretim sürecinde her katılımcının repliklerine ve replik silikleştirme sürecine ilişkin bilgiler Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5

Katılımcıların Replik Silikleştirme Basamakları

Katılımcılar	Replik	Silikleştirme 1 (S1)	Silikleştirme 2 (S2)	Silikleştirme 3 (S3)
Faruk	• Boya nerede? • Kumanda nerede? • Olta nerede? • Daire nerede? • Çubuk nerede?	• Boya? • Kumanda? • Olta? • Daire? • Çubuk?	• Manyetik etiketler boş bırakıldı.	• Manyetik etiketler ve replik cihazı ortamdan kaldırıldı.
Diren	• Kumanda nerede? • Muz nerede? • Çekiç nerede? • Top nerede? • Ayak nerede?	• Kumanda? • Muz? • Çekiç? • Top? • Ayak?	• Manyetik etiketler boş bırakıldı.	• Manyetik etiketler ve replik cihazı ortamdan kaldırıldı.
Erdi	• Tablet nerede? • Muz nerede? • Ayak nerede? • Üçgen nerede? • Kalem nerede?	• Tablet? • Muz? • Ayak? • Üçgen? • Kalem?	• Manyetik etiketler boş bırakıldı.	• Manyetik etiketler ve replik cihazı ortamdan kaldırıldı.

3.17. Genelleme Oturumları

Araştırmada genelleme oturumları farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği merkezde ancak öğretim oturumlarında kullanılan odadan farklı bir oda) ve farklı materyaller (öğretim oturumlarında kullanılan materyal ve etkinliklerden farklı) ile düzenlenmiştir. Genelleme oturumları ön-test ve son-test genelleme oturumları şeklinde planlanmıştır. Ön-test genelleme oturumu her katılımcı ile birinci katılımcı ile öğretim oturumuna başlamadan önce, son-test genelleme oturumu ise her katılımcı için öğretim oturumlarında kararlı veri elde edildikten hemen sonra gerçekleştirilmiştir.

Genelleme oturumları başlama düzeyi oturumları ile aynı şekilde uygulanmıştır. Genelleme oturumlarında veri kayıt formu olarak “Soru Sorma Becerisi Genelleme Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 11) kullanılmıştır.

3.18. İzleme Oturumları

İzleme oturumları uygulama sürecinin tamamlanmasından sonra kazanılan becerinin korunup korunmadığını belirlemek amacıyla her katılımcı ile öğretim oturumları

tamamlandıktan 2, 3 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarına benzer şekilde yürütülenizleme oturumlarında veri kayıt formu olarak “Soru Sorma Becerisi İzleme Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 12) kullanılmıştır.

3.19. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada etkililik, gözlemciler arası güvenirlik, uygulama güvenirliği ve sosyal geçerlilik verileri toplanmıştır. İzleyen bölümde verilerin toplanması ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.19.1. Etkililik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada ayrık deneme veri kayıt tekniği kullanılmış ve bu tekniğe uygun olarak veri toplama araçları hazırlanmıştır. Veri toplama aracı olarak başlama, öğretim, yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında kullanılmak üzere her oturum düzeyi için veri kayıt formları hazırlanmıştır. Başlama düzeyi ve yoklama oturumları için “Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 9), öğretim oturumları için “Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 10), genelleme oturumları için “Soru Sorma Becerisi Genelleme Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 11) ve izleme oturumları için “Soru Sorma Becerisi İzleme Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 12) kullanılmıştır.

Araştırmada başlama düzeyi, yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında kullanılan veri kayıt formlarında sadece repliksiz ifadeler kaydedilmiştir. Katılımcıların etkinlik ile ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu olarak kullanıp kullanmadığı değerlendirilmiştir. Katılımcılara araştırmacı tarafından etkinlik ile ilgili yönerge verildikten sonra 5 saniye içinde olarak etkinlik ile ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu sorarsa veri kayıt formuna artı (+) olarak kaydedilmiştir. Katılımcının 5 saniye içinde kullandığı farklı ifadeler veya tepkisiz kalma durumları ise veri kayıt formuna eksi (-) olarak kaydedilmiştir.

Araştırmanın öğretim oturumlarında kullanılan veri kayıt formlarında ise replikli ve repliksiz ifadeler kaydedilmiştir. Öğretim oturumları sırasında katılımcıya araştırmacı tarafından etkinlik ile ilgili yönerge verildikten sonra katılımcı 5 saniye içinde etkinlik ile ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu bağımsız olarak

sorarsa repliksiz ifade (+) olarak veri kayıt formuna kayıt edilmiştir. Katılımcıya araştırmacı tarafından etkinlik ile ilgili yönerge verildikten sonra katılımcı 5 saniye içinde etkinlik ile ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için manyetik etiketi alarak replik cihazına bağımsız olarak okutup, replik cihazını dinledikten sonra hedef repliği kullanarak yani; “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusu ile etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorarsa, replikli ifade (+) olarak veri kayıt formuna kayıt edilmiştir. Katılımcı 5 saniye içinde tepkide bulunmazsa ya da yanlış tepkide bulunacağı araştırmacı tarafından hissedilirse, aşamalı yardım yöntemine uygun olarak yanlış tepkiye fırsat vermeden replik cihazına manyetik etiketi okutması sağlanmış ve replik cihazını dinledikten sonra hedef repliği kullanarak yani; “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusu ile etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorarsa, replikli ifade (+) olarak veri kayıt formuna kayıt edilmiştir. Katılımcının replikli veya repliksiz ifade olarak anlam bütünlüğünü bozmadan sözcük ekini değiştirerek hedef repliği söylemesi de doğru ifade olarak kabul edilerek replikli ifade (+) veya repliksiz ifade (+) olarak kaydedilmiştir. Katılımcının replikli veya repliksiz ifade ile hedef repliği sözcük ekini değiştirerek anlam bütünlüğünü bozmadan (Örn: Oltam nerede?) kullanıp etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini sorması dadoğru ifade olarak kabul edilerek replikli ifade (+) veya repliksiz ifade (+) olarak kaydedilmiştir.

Her uygulama sonrasında forma işlenen verilerin yüzdeleri hesaplanarak her katılımcı için ayrı olarak hazırlanan grafiğe işlenmiştir.

3.19.2. Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Araştırmada uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri toplanmıştır. Hem uygulama hem de gözlemciler arası güvenilirlik verileri toplanırken araştırmanın video kamera görüntülerinin %30'u yansız atama yolu ile seçilip gözlemci tarafından izlenerek değerlendirilmiştir.

3.19.3. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik verileri, öğretilmesi hedeflenen becerinin araştırmanın katılımcısı tarafından ne düzeyde gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğine ilişkin araştırmacının ve gözlemcinin aynı oturumlar için toplayacakları veriler karşılaştırılarak elde edilmiştir. Tekin-İftar & Kırcaali-İftar (2004) ve Erbaş (2018, s. 110-

113) 'e göre gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin tüm oturumların en az %20'sinde ya da her evrede en az bir kez toplanması önerilmektedir. Bu araştırmada başlama, yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarının her birinin %30'unda gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın bütün oturumları video ile kayıt altına alınmış ve bütün oturumlar numaralandırılmıştır. Yansız atama yolu ile güvenilirlik verisi toplanacak olan oturumlar belirlenmiş ve belirlenen oturumların kayıtları gözlemci tarafından izlenmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması amacı ile başlama düzeyi ve yoklama oturumları için “Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 9), öğretim oturumları için “Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 10), genelleme oturumları için “Soru Sorma Becerisi Genelleme Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 11) ve izleme oturumları için “Soru Sorma Becerisi İzleme Oturumu Veri Kayıt Formu” (Ek 12) gözlemci tarafından doldurulmuştur.

3.19.4. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması

Bağımsız değişken güvenilirliği olarak da bilenen uygulama güvenilirliğinde araştırmanın bağımsız değişkeninin planlandığı gibi uygulanma düzeyi belirlenmektedir. Başka bir ifade ile uygulama güvenilirliğinde planlanan uygulamanın doğru uygulanma düzeyine bakılmaktadır (Erbaş, 2018, s.124-125).

Bu araştırmanın uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması amacı ile araştırmacı tarafından başlama, yoklama, genelleme ve izleme oturumları için uygulamacı davranışlarını içeren ve gözlemci tarafından doldurulacak olan “Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Başlama, Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu” (Ek 13) hazırlanmıştır. Bu oturumlardaki uygulamacı davranışları şöyledir; a) hedef uyararla ilişkili çevresel düzenleme yapma, b) araç gereci kontrol etme, c) dikkat çekme, d) başlangıç yönergesi verme, e) katılımcı tepkisi için 5 saniye bekleme, f) katılımcı tepkisine uygun tepkide bulunma.

Öğretim oturumları için ise uygulamacı davranışlarını içeren ve gözlemci tarafından doldurulacak olan “Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu” (Ek 14) hazırlanmıştır. Öğretim oturumları için belirlenen uygulamacı davranışları ise şunlardır; a) hedef uyararla ilişkili çevresel düzenleme yapma, b) araç gereci kontrol etme, c) dikkat çekme, d) başlangıç yönergesi

verme, e) katılımcı tepkisi için 5 saniye bekleme, f) uygun yardımı kullanma, g) katılımcı tepkisine uygun tepkide bulunma, h) replik silikleştirme sürecini uygulama.

Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması için başlama, yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarının her birinden yansız atama yolu ile seçilen %30'u gözlemci tarafından izlenerek uygulama basamaklarının planlandığı gibi gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği değerlendirilmiştir. Gözlemci yansız atama ile belirlenen oturumları izlerken yukarıda bahsedilen uygulamacı davranışlarını dikkate alarak araştırmacı tarafından doğru uygulanan basamakları formaartı (+), yanlış uygulanan basamakları ise eksi (-) işaretlemiştir.

3.19.5. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada sosyal geçerlik verileri araştırmaya katılan OSB olan çocukların ebeveynlerinin bağımlı değişken olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin önemi ve farklı ortam ve kişilere genellemesi, bağımsız değişken olan replikli öğretim yöntemi ve araştırmacının uygulanmasına ilişkin ebeveynlerin görüşleri alınarak toplanmıştır. Bu amaçla araştırmacı tarafından “Araştırmaya Katılan Ailelerin Görüşlerini Belirlemek İçin Sosyal Geçerlilik Görüşme Soruları” (Ek 15) formu hazırlanmıştır. Bu form 4 kısa cevaplı, 2 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması için uygulama tamamlandıktan sonra bu form ebeveynlere verilmiş ve doldurmaları istenmiştir.

3.20. Verilerin Analizi

Bu bölümde etkililik, gözlemciler arası güvenilirlik, uygulama güvenilirliği ve sosyal geçerlik verilerinin analiz süreci ile ilgili bilgiler verilmiştir.

3.20.1. Etkililik Verilerinin Analizi

Araştırma sonunda elde edilen veriler grafiksel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularının analiz edilmesine olanak sağlayan grafikte yatay eksen düzenlenen oturum sayısını, dikey eksen ise doğru tepki yüzdesini ifade etmektedir. Doğru tepki yüzdeleri her bir oturumdaki doğru tepki sayıları yüzdelere dönüştürülerek hesaplanmıştır. Araştırmada öğretim oturumlarında replikli ve repliksiz ifade sayıları kaydedilmiş ve

yüzde olarak ifade edilmesi sağlanarak grafiğe işlenmiştir. Başlama, yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında ise sadece repliksiz ifadeler kaydedilip yüzde olarak ifade edilmesi sağlanarak grafiğe işlenmiştir.

Ayrıca araştırmada elde edilen genelleme oturumları verileri yüzdelere dönüştürülüp ön test-son test genelleme oturumları olarak sütun grafiği üzerinde gösterilerek analiz edilmiştir.

3.20.2. Güvenirlik Verilerinin Analizi

Bu araştırmada güvenirlik verileri, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verileri olmak üzere 2 şekilde toplanmıştır. İzleyen bölümde gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verilerinin analizine yer verilmiştir.

3.20.3. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Analizi

Bu araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verileri araştırmacının uygulama sırasında kaydettiği veri formlarındaki kayıt ile gözlemcinin video kayıtlarını izlerken tutacağı veri kayıt formları karşılaştırılarak elde edilmiştir. Gözlemci yapılan uygulama, yöntem ve veri formunun kullanımı konusunda araştırmacı tarafından bilgilendirilmiştir. Ayrıca araştırmacı tarafından hazırlanan “OSB olan Çocuklara Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretim Yöntemi ile Yapılan Uygulama Örnek Planı” (Ek 16) da gözlemciye okutulmuş ve uygulama, yöntem ve veri formunun kullanımı konusunda bilgi edinmesi sağlanmıştır. Gözlemci başlama, yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarının her birinin %30’unu izleyerek veri kayıt formlarını doldurmuştur. Gözlemcinin elde ettiği veri kayıt formları ile uygulamacının elde ettiği veri kayıt formları karşılaştırılarak “Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) X 100” formülü ile gözlemciler arası güvenirlik verileri hesaplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinde %80 kabul edilebilir ve gözlemcilerin gözlemlerinde hem fikir olduğunun varsayıldığı düzeydir (Erbaş, 2018, s. 116). Bu araştırmada da en az %80 gözlemciler arası güvenirlik düzeyi geçerli sayılmıştır.

Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik bulguları Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 6

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Katılımcı	Başlama Düzeyi	Yoklama	Öğretim	Genelleme	İzleme
Faruk	%100	%100	%100	%100	%100
Diren	%100	%100	%96.6	%100	%100
Erdi	%100	%100	%100	%100	%100

3.20.4. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi

Bu araştırmanın uygulama güvenirliliği verileri uygulamacı davranışlarını “Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Başlama, Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu” (Ek 13) ve “Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu” (Ek 14) ile gözlemcinin araştırma videoları izleyerek değerlendirmesi yolu ile toplanmıştır. Gözlemci uygulama, yöntem, Ek 13 ve Ek 14 formlarının kullanımı konusunda bilgilendirilmiş ve “OSB olan Çocuklara Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretim Yöntemi ile Yapılan Uygulama Örnek Planı” (Ek 16) formundan da uygulama ve yöntem konusunda bilgi edinmesi sağlanmıştır. Araştırmada yer alan her bir katılımcı için başlama, yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarının %30’unda uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Gözlemcinin formları doldurmasının ardından uygulama güvenirliliği “Gözlenen uygulamacı davranışı / Planlanan uygulamacı davranışı X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Erbaş, 2018, s. 125).

Araştırmanın uygulama güvenirliliği bulguları Tablo 7’de gösterilmektedir.

Tablo 7

Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcı	Başlama Düzeyi	Yoklama	Öğretim	Genelleme	İzleme
Faruk	%96.6	-	%90.3	%100	%100
Diren	%96.6	%100	%92.9	%100	%100
Erdi	%98.3	%98.3	%96.25	%100	%100

3.20.5. Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi

Bu araştırmada sosyal geçerlik verileri araştırmaya katılan OSB olan çocukların ebeveynlerinin bağımlı değişken olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin önemi ve farklı ortam ve kişilere genellemesi, bağımsız değişken olan replikli ğretim yöntemi ve araştırmanın uygulanmasına ilişkin ebeveynlerin görüşleri alınarak toplanmıştır. Öznel değerlendirmeler olarak alınan bu veriler nitel olarak analiz edilmiştir.



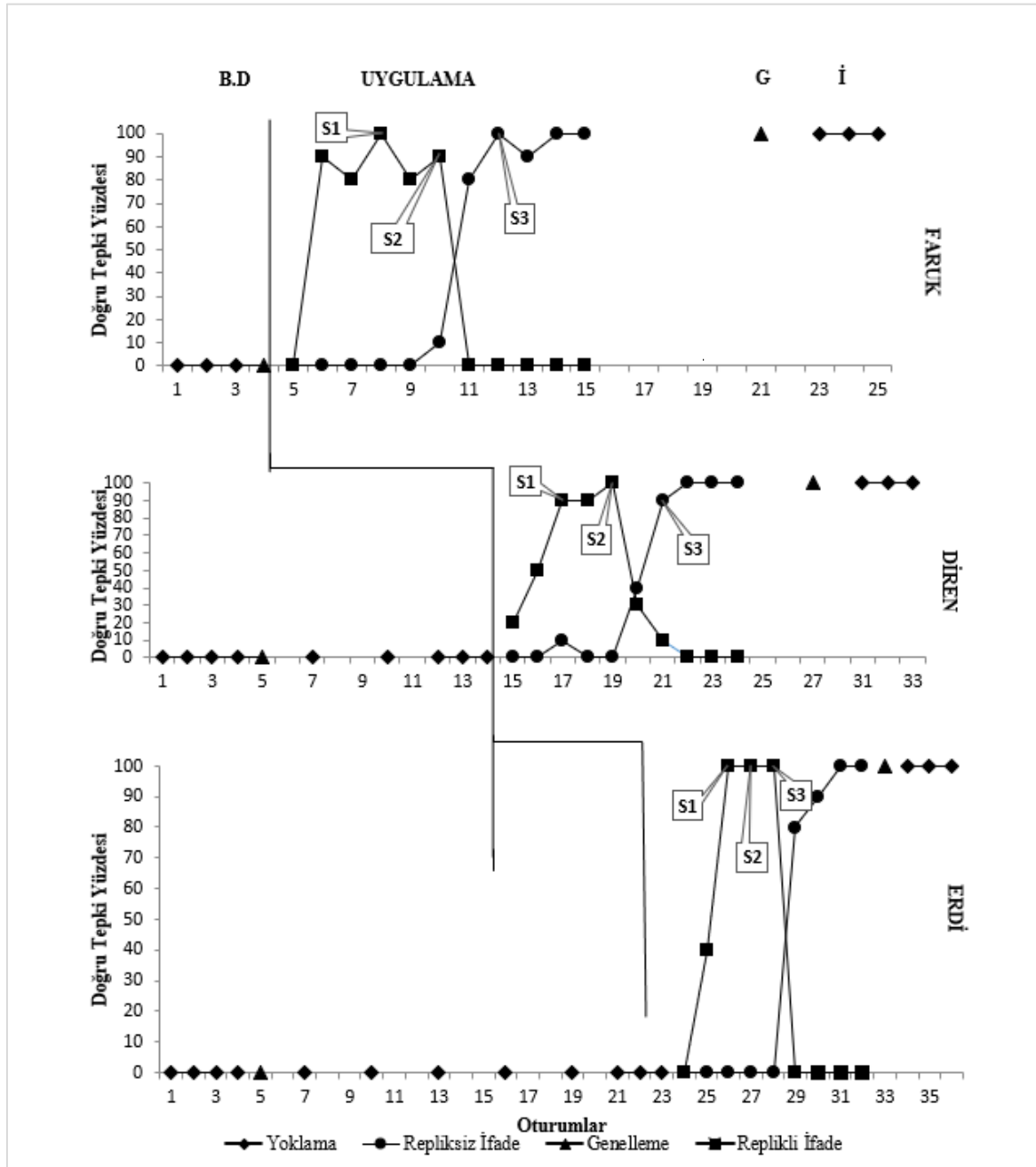
BÖLÜM 4

BULGULAR

Bu bölümde, OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkililiğine, kalıcılığına ve farklı ortam ve materyallere genellemesine yönelik OSB olan çocuklardan, sosyal geçerliliğe yönelik ise OSB olan çocukların ebeveynlerinden araştırma kapsamında elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

4.1. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Faruk'un, Diren'in ve Erdi'nin soru sorma becerileri düzeyinin başlama düzeyi, yoklama, öğretim ve izleme oturumlarına ait bulgularına Şekil 3'te yer verilmiştir. Grafiğin yatay ekseninde oturum sayıları yer alırken, dikey ekseninde ise katılımcıların soru sorma becerileri oranı yer almaktadır. Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarında replikli öğretim uygulaması yapılmadığı için bu evrelerde sadece repliksiz ifade oranları kaydedilerek verileri grafiğe aktarılmıştır. Öğretim oturumlarında ise replikli ve repliksiz ifade oranları kaydedilerek verileri grafiğe aktarılmıştır.



Şekil 3. Faruk, Diren ve Erdi'nin bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkisine ilişkin başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları tepki düzeyleri

1.katılımcı olan Faruk başlama düzeyi oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu 3 oturum üst üste%0 düzeyinde kullanmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında 3 oturum üst üste kararlı veri elde edildikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Öğretim oturumlarına 2 kelimeli replikler ile başlanmıştır. Faruk 1. öğretim oturumunda %0 replikli, %0 repliksiz, 2. öğretim oturumunda %90 replikli, %0 repliksiz, 3. öğretim oturumunda %80 replikli, %0 repliksiz, 4. öğretim oturumunda ise %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. 4. öğretim oturumunda %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullandığından dolayı 1.silikleştirme yapılmış ve silikleştirme S1 olarak grafikte gösterilmiştir. 5. öğretim oturumunda repliklerin ikinci kelimeleri silikleştirilerek devam edilmiştir. Faruk 5. öğretim oturumunda %80 replikli, %0 repliksiz, 6. öğretim oturumunda %90 replikli, %10 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmış ve replikli ve repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanma düzeyi toplamı %100 olduğundan dolayı 2.silikleştirme yapılmıştır. 2.silikleştirme S2 olarak grafikte gösterilmiştir. 7. öğretim oturumunda repliklerin ilk sözcüğü de silikleştirilerek manyetik etiketler boş bırakılmıştır. Faruk 7. öğretim oturumunda %0 replikli %80 repliksiz, 8. öğretim oturumunda ise %0 replikli %100 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmış ve 3.silikleştirme yapılarak grafikte S3 olarak gösterilmiştir. 9. öğretim oturumunda manyetik etiket ve replik cihazı ortamdan kaldırılmıştır. Faruk 9. öğretim oturumunda %100 repliksiz, 10. öğretim oturumunda %90 repliksiz ve 11. öğretim oturumunda %100 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. Faruk’un 3 oturum üst üste %90 ve üzeri ölçütü karşılar şeklinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanması üzerine öğretim oturumlarına son verilmiştir. Sonuç olarak, başlama düzeyi verilerine göre ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu kullanmayan Faruk’un öğretim oturumları sonrasında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu ölçütü karşılar düzeyde kullandığı görülmektedir.

1. katılımcı olan Faruk ile öğretim oturumlarına başlamadan önce tüm katılımcılar ile eş zamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanmıştır. 2. Katılımcı olan Diren bu oturumlarda ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu 3 oturum üst üste %0 düzeyinde kullanmıştır. Diren her üç oturumda bir gerçekleştirilen yoklama oturumlarının hepsinde ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %0 düzeyinde kullanmıştır. Faruk ile ölçütü karşılar düzeyde bir veri elde edildikten sonra Diren ile tekrar başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmıştır. Diren başlama düzeyi oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu 3 oturum üst üste %0 düzeyinde kullanmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında 3 oturum üst üste kararlı veri elde edildikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Diren ile ğretim oturumlarına 2 kelimeli replikler ile başlanmıştır. Diren 1. Öğretim oturumunda %20 replikli, %0 repliksiz, 2. Öğretim oturumunda %50 replikli, %0 repliksiz, 3. Öğretim oturumunda %90 replikli, %10 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmış ve replikli ve repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanma düzeyi toplamı %100 olduğundan dolayı 1.silikleştirme yapılmıştır. 1.silikleştirme S1 olarak grafikte gösterilmiştir. 4.ğretim oturumunda repliklerin ikinci kelimeleri silikleştirilerek devam edilmiştir. Diren 4. Öğretim oturumunda %90 replikli, %0 repliksiz, 5.ğretim oturumunda ise %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. 5. Öğretim oturumunda %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullandığından dolayı 2.silikleştirme yapılmış ve silikleştirme S2 olarak grafikte gösterilmiştir. 6.ğretim oturumunda repliklerin ilk sözcüğü de silikleştirilerek manyetik etiketler boş bırakılmıştır. Diren 6.ğretim oturumunda %30 replikli %40 repliksiz, 7. Öğretim oturumunda ise %10 replikli %90 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmış ve replikli ve repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanma düzeyi toplamı %100 olduğundan dolayı 3.silikleştirme yapılmıştır. 3.silikleştirme S3 olarak grafikte gösterilmiştir. 8.ğretim oturumunda manyetik etiket ve replik cihazı ortamdaki kaldırılmıştır. Diren 8.ğretim oturumunda %100 repliksiz, 9.ğretim oturumunda %100 repliksiz ve 10.ğretim oturumunda %100 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. Diren’in 3 oturum üst üste %90 ve üzeri ölçütü karşılar şekilde repliksiz ifade ile “.....nerede?” sorusunu kullanması üzerine ğretim oturumlarına son verilmiştir. Sonuç olarak, başlama düzeyi ve yoklama oturumları verilerine göre ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu kullanmayan Diren’in ğretim oturumları sonrasında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu ölçütü karşılar düzeyde kullandığı görülmektedir.

3.katılımcı olan Erdi 1.katılımcı Faruk ile ğretim oturumlarına başlamadan önce tüm katılımcılar ile eş zamanlı olarak planlanan başlama düzeyi oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu 3 oturum üst üste %0 düzeyinde kullanmıştır. Erdi her üç oturumda bir gerçekleştirilen yoklama oturumlarının hepsinde ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %0 düzeyinde kullanmıştır. Diren ile ölçütü karşılar düzeyde bir veri elde edildikten sonra Erdi ile tekrar başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmıştır. Erdi başlama düzeyi oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu 3 oturum üst üste %0

düzeyinde kullanmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında 3 oturum üst üste kararlı veri elde edildikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Erdi ile öğretim oturumlarına 2 kelimeli replikler ile başlanmıştır. Erdi 1. öğretim oturumunda %0 replikli, %0 repliksiz, 2. öğretim oturumunda %40 replikli, %0 repliksiz, 3. öğretim oturumunda ise %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. 3. öğretim oturumunda %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullandığından dolayı 1. silikleştirme yapılmış ve silikleştirme S1 olarak grafikte gösterilmiştir. 4. öğretim oturumunda repliklerin ikinci kelimeleri silikleştirilerek devam edilmiştir. Erdi 4. öğretim oturumunda %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmış ve 2. silikleştirme yapılmıştır. 2. silikleştirme S2 olarak grafikte gösterilmiştir. 5. öğretim oturumunda repliklerin ilk sözcüğü de silikleştirilerek manyetik etiketler boş bırakılmıştır. Erdi 5. öğretim oturumunda ise %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. 5. öğretim oturumunda %100 düzeyinde replikli ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullandığından dolayı 3. silikleştirme yapılmış ve silikleştirme S3 olarak grafikte gösterilmiştir. 6. öğretim oturumunda manyetik etiket ve replik cihazı ortamdaki kaldırılmıştır. Erdi 6. öğretim oturumunda %0 replikli, %80 repliksiz, 7. öğretim oturumunda %90 repliksiz, 8. öğretim oturumunda %100 repliksiz ve 9. öğretim oturumunda %100 düzeyinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanmıştır. Erdi’nin 3 oturum üst üste %90 ve üzeri ölçütü karşılar şeklinde repliksiz ifade ile “..... nerede?” sorusunu kullanması üzerine öğretim oturumlarına son verilmiştir. Sonuç olarak, başlama düzeyi ve yoklama oturumları verilerine göre ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu kullanmayan Erdi’nin öğretim oturumları sonrasında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu ölçütü karşılar düzeyde kullandığı görülmektedir.

4.2. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin İzleme Bulguları

İzleme oturumları, katılımcıların öğretim oturumlarında kazandıkları beceriyi ne düzeyde sürdürdüklerini belirlemek amacıyla, her katılımcıda öğretim oturumları sona erdikten 2, 3 ve 4 hafta sonra birer oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir. İzleyen bölümde sırayla katılımcıların izleme oturumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

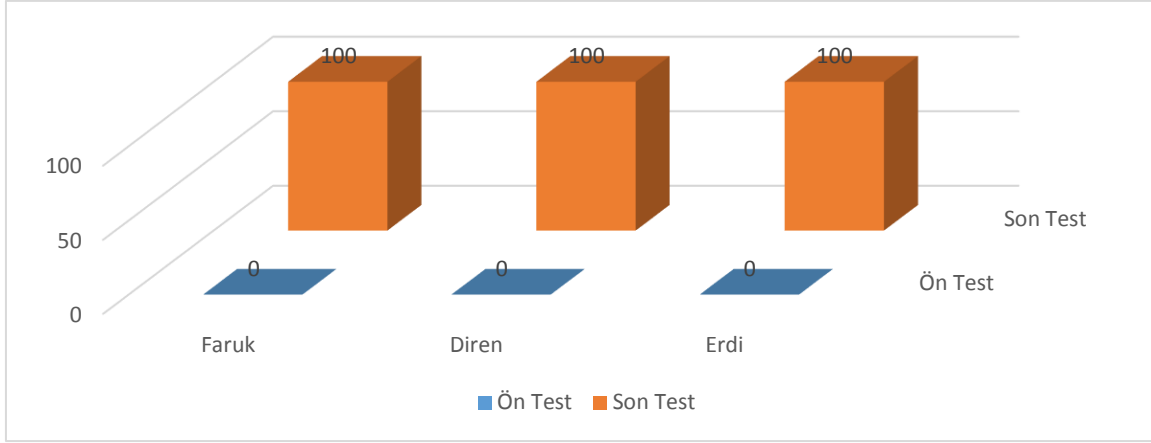
Faruk ile öğretim oturumları tamamlandıktan 2,3 ve 4 hafta sonra izleme oturumları planlanmıştır. 2,3 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında Faruk'un ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %100 düzeyinde kullanarak beceriyi sürdürdüğü görülmüştür.

Diren ile öğretim oturumları tamamlandıktan 2,3 ve 4 hafta sonra izleme oturumları planlanmıştır. 2,3 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında Diren'in ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %100 düzeyinde kullanarak beceriyi sürdürdüğü görülmüştür.

Erdi ile öğretim oturumları tamamlandıktan 2,3 ve 4 hafta sonra izleme oturumları planlanmıştır. 2,3 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında Erdi'nin ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %100 düzeyinde kullanarak beceriyi sürdürdüğü görülmüştür.

4.3. OSB Olan Çocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Farklı Ortam ve Materyallere Genelleme Bulguları

Araştırmada katılımcıların öğretim oturumlarında kazandıkları beceriyi farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği merkezde ancak öğretim oturumlarında kullanılan odadan farklı bir oda) ve farklı materyallere (öğretim oturumlarında kullanılan materyal ve etkinliklerden farklı) ne düzeyde genellediklerini belirlemek amacıyla ön test – son test modeli kullanılarak genelleme oturumları düzenlenmiştir. Ön test genelleme oturumları tüm katılımcılarda öğretim oturumları başlamadan önce son test genelleme oturumları ise her katılımcıda öğretim oturumları tamamlandıktan hemen sonra gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarına ait bulgulara Şekil 4'te yer verilmiştir.



Şekil 4. Faruk, Diren ve Erdi'nin bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretiminde replikli öğretimin etkisine ilişkin farklı ortam ve materyallere genelleme yüzdesi

Faruk öğretim oturumlarından hemen önce farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği merkezde ancak öğretim oturumlarında kullanılan odadan farklı bir oda) ve farklı materyallerle (öğretim oturumlarında kullanılan materyal ve etkinliklerden farklı) düzenlenen ön test genelleme oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %0 düzeyinde kullanmıştır. Öğretim oturumları tamamlandıktan hemen sonra gerçekleştirilen son test öğretim oturumunda ise ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %100 düzeyinde kullanarak genellediği görülmektedir.

Diren öğretim oturumlarından hemen önce farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği merkezde ancak öğretim oturumlarında kullanılan odadan farklı bir oda) ve farklı materyallerle (öğretim oturumlarında kullanılan materyal ve etkinliklerden farklı) düzenlenen ön test genelleme oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %0 düzeyinde kullanmıştır. Öğretim oturumları tamamlandıktan hemen sonra gerçekleştirilen son test öğretim oturumunda ise ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %100 düzeyinde kullanarak genellediği görülmektedir.

Erdi öğretim oturumlarından hemen önce farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği merkezde ancak öğretim oturumlarında kullanılan odadan farklı bir oda) ve farklı materyallerle (öğretim oturumlarında kullanılan materyal ve etkinliklerden farklı) düzenlenen ön test genelleme oturumlarında ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %0 düzeyinde kullanmıştır. Öğretim oturumları tamamlandıktan

hemen sonra gerçekleştirilen son test ğretim oturumunda ise ihtiyaı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu %100 düzeyinde kullanarak genellediği görülmektedir.

4.4. OSB Olan ocuklara Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin ğretiminde Replikli ğretimin Etkililiğine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmaya katılan OSB olan çocukların ebeveynlerinin bağımlı değişken olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin önemi ve farklı ortam ve kişilere genellemesi, bağımsız değişken olan replikli ğretim yöntemi ve araştırmanın uygulanmasına ilişkin ailelerin görüşleri alınmıştır. Bu amaçla araştırmacı tarafından hazırlanan ve 4 kısa cevaplı, 2 açık uçlu sorudan oluşan “Araştırmaya Katılan Ailelerin Görüşlerini Belirlemek İçin Sosyal Geçerlilik Görüşme Soruları” (Ek 15) formu uygulama sonrasında ebeveynlere verilmiş ve doldurmaları istenmiştir. Sosyal geçerlik verilerine ait bulgulara Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8

Faruk, Diren ve Erdi'nin Ebeveynlerinin Bilgi Talep Etmeye Yönelik Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Görüşleri

Sosyal Geçerlilik Görüşme Soruları	Ebeveynlerin Cevapları
Soru sorma becerisinin kazanımının çocuğunuz için önemli olduğunu düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise sizce çocuğunuza hangi gelişim alanlarında katkı sağlayacaktır? EVET () HAYIR ()	Tüm ebeveynler EVET'i işaretlemişlerdir. Faruk'un Ebeveyni: Soru sormayı, bir şey lazım olduğunda sormayı öğrenince hem kendi kendine birşeyler öğrenebilir hem de vurma, ısırtma gibi problemleri davranışları azalacak. Kendini daha iyi ifade edebilecek. Diren'in Ebeveyni: Etkileşim ve iletişim kurmasını, öğrenme becerilerinin artacağını ve "Nerede" sorusunu sorarak taleplerini sözel olarak istemesine katkı sağlayacaktır. Erdi'nin Ebeveyni: Soru sorma becerisi sayesinde iletişim başlatan taraf olma durumu var. Bu yüzden bu becerileri önemli görüyorum.
Çocuğunuzun araştırmada kazandığı soru sorma becerisini farklı ortam ve kişilere genelleyeceğini düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise düşüncelerinizi yazınız. EVET () HAYIR ()	Tüm ebeveynler EVET'i işaretlemişlerdir. Faruk'un Ebeveyni: Bilmediği birşeyi anlamadığında veya istediği bir şey yoksa problem davranış çıkartıyor. Evde bize birkaç defa eğitimden sonra soru sordu. Evde bunu bizim desteğimizle arttıracığını ve okulda da yapacağını düşünüyorum. Diren'in Ebeveyni: Diren evde "Nerede" sorusunu ben ve diğer aile fertlerine kullanmaya başladı. Erdi'nin Ebeveyni: Belki ilk etapta tamamen değil ama zamanla bizim de günlük hayattaki desteğimizle bu beceriyi genelleyeceğini düşünüyorum.
Replikli öğretim yöntemi ile siz de çocuğunuza istediğiniz bir dil ve iletişim becerisini öğretebileceğinizi düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise en çok hangi dil ve iletişim becerisini öğretmek isterdiniz? EVET () HAYIR ()	Tüm ebeveynler EVET'i işaretlemişlerdir. Faruk'un Ebeveyni: Yöntemi öğrenip istemediği bir şeye istemiyorum diyebilmesini, istediği bir şeyi izin isteyerek almasını ve teşekkür etmesini öğretmek isterdim. Diren'in Ebeveyni: Öğretim yapabilecek kadar bilmiyorum ama sohbet başlatma ve sürdürülebilir yeteneğini öğretmek isterdim. Erdi'nin Ebeveyni: Yöntemin nasıl verildiği hakkında çok fazla bilgim yok ama tekniğe hakim olduktan sonra neden olmasın? Kavramlar konusunda eksiklikleri olduğunu düşünüyorum, kavramlarla ilgili çalışmak isterdim.
Çocuğunuzun replikli öğretim yöntemi ile planlanan başka bir araştırmada yer almasını ister misiniz? Neden? EVET () HAYIR ()	Tüm ebeveynler EVET'i işaretlemişlerdir. Faruk'un Ebeveyni: İsterim çünkü o süreçte oğlum kendini daha iyi ifade edebildi. Diren'in Ebeveyni: İletişim kurma becerisinin artması adına başka bir araştırmada yer almasını isterim. Erdi'nin Ebeveyni: İsterim çünkü bu çalışmanın semeresini almaya başladık bile.
Bu araştırma ile ilgili olumlu düşüncelerinizi birkaç cümle ile özetler misiniz?	Faruk'un Ebeveyni: Çok güzel bir çalışmaydı. Oğlumun dil gelişimini arttırdığını ve problemleri davranışlarını azaltacağını düşünüyorum. Diren'in Ebeveyni: Öğretilecek beceriyi kısa sürede öğrenmesi ve çocuğumun günlük hayata aktarması. Erdi'nin Ebeveyni: Bu çalışma sonrasında oğlum yavaş yavaş bulamadığı eşyalar için "Nerede?" sorusunu kullanmaya başladı.
Bu araştırma ile ilgili olumsuz düşüncelerinizi birkaç cümle ile özetler misiniz?	Faruk'un Ebeveyni: Araştırmayla ilgili olumsuz bir düşüncem belirtmemiştir. Diren'in Ebeveyni: Olumsuz herhangi bir düşüncem olmamıştır. Erdi'nin Ebeveyni: Araştırma ile ilgili olumsuz bir düşüncem yok.

BÖLÜM 5

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Yürütülen çalışmanın bu bölümünde elde edilen bulgular tartışılarak sonuç ve bunlar doğrultusunda üretilen önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma

Bu araştırmada temel olarak OSB olan çocuklara bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerinin kazandırılmasında replikli öğretim yöntemi ile yapılan öğretimin etkili olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmada OSB olan çocukların kazandıkları bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerilerini uygulamanın sona ermesinden 2, 3 ve 4 hafta sonra da sürdürüp sürdürmedikleri ve farklı ortam ve materyallere genelleyip genellemedikleri belirlenmiştir. Tüm bunların yanı sıra, araştırmada sosyal geçerliğin belirlenmesi amacı ile katılımcıların ebeveynlerinin uygulamaya yönelik görüşleri de toplanmıştır.

OSB olan ve yaşları 5 yaş 7 ay ile 10 yaş 6 ay arasında değişen üç erkek çocuk katılımcı ile yürütülen araştırmada elde edilen bulgulara göre replikli öğretim yöntemi, OSB olan çocukların bilgi talep etmeye yönelik soru sorma (“..... nerede?”) becerisini edinmelerinde etkilidir. Ayrıca katılımcıların replikli öğretim ile edindikleri bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisini uygulama sona erdikten 2, 3 ve 4 hafta sonra da korudukları belirlenmiştir. Kazanılan soru sorma becerileri ise farklı ortam ve materyallere genellenmiştir. Elde edilen bu bulgulara göre replikli öğretim yönteminin OSB olan çocuklarda bilgi edinmeye yönelik soru sorma becerilerinin kazandırılmasında etkili bir yöntem olduğu söylenebilir. Bu bulgudan yola çıkılarak replikli öğretim yönteminin soru sorma becerilerinin kazandırılmasında OSB olan çocuğun özelliğine göre tek başına ya da diğer model ve yöntemlerle birlikte kullanılabileceği değerlendirilebilir.

Araştırma kapsamında toplanan ebeveyn görüşlerinin analizi ise araştırmaya katılan OSB olan çocukların bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisini kazanmaları ve bu beceriyi farklı ortam ve kişilere genellemesi ile ilgili olarak olumlu görüşler ortaya koyduklarını göstermiştir. Katılımcı çocukların ebeveynlerinin yürütülen replikli öğretim uygulamasına yönelik oldukça olumlu bakış açısına sahip oldukları belirlenmiştir. Bu bulguya dayanılarak araştırmanın sosyal geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

Bu araştırmanın edinim düzeyindeki bulguları alan yazında replikli öğretim yöntemi ile ortak dikkat becerilerinin geliştirilmesi (Pollard vd., 2012), sohbet etme (Akers vd., 2018; Koçarlan, 2019), talep etme (Betz vd., 2011; Brodhead vd., 2016), sorulara cevap verme (Charlop-Christy & Kelso, 2003), sözel iletişim başlatma ve devam ettirme (Brown vd., 2008; Krantz ve McClannahan, 1993; Topuz, 2016) ve yardım isteme (Dotto-Fojut vd., 2011) gibi farklı dil ve iletişim becerilerinin kazandırıldığı araştırmalarla tutarlılık göstermektedir. Ancak alan yazında replikli öğretim yöntemi kullanılarak soru sorma becerilerinin öğretiminin yapıldığı çalışmalar oldukça sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Bu kapsamda, bu araştırmada elde edilen bulguların Howlet vd., (2011) tarafından yürütülen çalışmada elde edilen bulgularla tutarlı olduğu görülmektedir. Her iki araştırmada da soru sorma becerisi olarak “..... nerede?” sorusunun öğretilmesi amaçlanmış ve sesli replik cihazı kullanılmıştır. Ancak Howlet vd. (2011) araştırmalarında katılımcılara sevdiği oyuncak fotoğraflarından bir seçim tablosu sunup çocuğun seçtiği fotoğraftaki oyuncağın kutusuna yönelmesi sağlanarak oyuncağın yerini sorması beklenmiştir (oyuncaklar daha önce saklanmıştı). Bu araştırmada ise denemelerde oyun veya etkinliklerle ilgili nesneler önceden saklanmış ve katılımcıdan oyunu veya etkinliği tamamlaması için ihtiyacı olan nesnelerin yerini sorması beklenmiştir. Bu bağlamdan bakıldığında bu araştırmanın bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin Replikli öğretim yöntemi ile öğretilmesinde alternatif bir öğretim planı sunması ve Replikli öğretimle bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisine yönelik alan yazını genişletmesi dolayısıyla alan yazına katkıda bulunduğu söylenebilir.

Replikli öğretim ile ilgili alan yazında yapılan araştırmalar incelendiğinde araştırmaların çoğunluğunda kazanılan becerinin sürdürülmesine yönelik izleme bulgularına rastlanmamaktadır. İzleme bulguları olan araştırmaların bir kısmında ise katılımcılarının bazılarının kazanılan becerileri sürdüremediği veya sınırlı düzeyde sürdürdüğü rapor edilmiştir (Argott vd., 2008; Betz vd., 2011; Pollard vd., 2012). Bununla beraber alan yazındaki birçok araştırmada katılımcıların kazanılan becerileri sürdürdükleri görülmüştür

(Eliçin, 2011; Gülşen, 2019; Howlet vd., 2011; Keskin, 2021; Ledbetter-Cho vd., 2015; Macduff vd., 2007; Reagon ve Higbee, 2009; Sarakoff vd., 2001; Topuz, 2016). Bu bağlamda bakıldığında mevcut araştırmadan elde edilen izleme bulgularının daha önce yapılmış ve kazanılan becerilerin sürdürüldüğünü rapor eden diğer araştırmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilir. Dolayısıyla, bu araştırmanın izleme bulgularının alan yazına bu yönü ile katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Öte yandan, yürütülen bu araştırmanın genelleme bulguları incelendiğinde katılımcıların kazandıkları beceriyi farklı ortam ve materyallere genelledikleri görülmüştür. Alan yazında replikli öğretim ile ilgili yürütülen bazı araştırmalarda genelleme bulgusuna rastlanmamaktadır. Bununla beraber alan yazında genelleme bulgularının bulunduğu ancak katılımcıların genelleme düzeylerinin sınırlı kaldığı veya genellemenin hiç gerçekleşmediği çalışmalar da mevcuttur (Argott vd., 2008; Garcia-Albea vd., 2014; Knox, 2018 Lee ve Sturmey, 2014; Wichnick vd., 2010a). Ancak alan yazında karşılaşılan araştırmaların birçoğunda katılımcıların kazandıkları beceriyi farklı ortam, kişi veya materyale genellediği rapor edilmiştir (ör. Gomes vd., 2019; Grosberg ve Charlop, 2017; Howlet vd., 2011; Koçarslan, 2019; Pollard vd., 2012; Rozenblat vd., 2019; Sng vd., 2017). Mevcut araştırmanın genelleme bulgularının genellemenin sağlandığı alan yazındaki diğer araştırmalar ile benzerlik gösterdiği ve dolayısı ile elde edilen genelleme bulgularının alan yazına bu anlamda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yürütülen araştırmada katılımcıların ebeveynlerinden uygulama sonrasında “Araştırmaya Katılan Ailelerin Görüşlerini Belirlemek İçin Sosyal Geçerlilik Görüşme Soruları” (Ek 15) formunun doldurulması yolu ile görüşleri alınmıştır. Bu bağlamda araştırmanın bağımlı değişkeni olan bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin yeni bilgiler edinme, problem davranışların azalması ve iletişim ve sosyal etkileşim becerilerinin artması için önemli olduğu ve araştırma sonunda bu becerinin farklı ortam ve kişilere genellenebileceğine dair görüşler alınmıştır. Bununla beraber replikli öğretim yöntemi ile farklı dil ve iletişim becerilerini kendilerinin de öğretmek isteyeceğini belirten ebeveynler bu yöntemle yapılacak farklı araştırmalara da katılmak isteyebileceklerini belirtmişlerdir. Araştırma hakkında tüm ebeveynler olumlu görüş bildirmiş ve olumsuz bir düşünceye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.

Alan yazında replikli öğretim ile ilgili çalışmaların bir kısmında sosyal geçerlik verisi toplanırken bir kısmında bu tür bir verinin toplanmadığı görülmektedir. Sosyal geçerlik

verisi toplanan çalışmaların ise bir kısmında tek gruptan görüş alınırken (Gülşen; 2019; Topuz, 2016), bir kısmından daha fazla katılımcı grubundan görüş alındığı görülmektedir (Eliçin; 2011; Howlet vd., 2011; Koçarslan, 2019). Söz konusu araştırmalarda sosyal geçerlik verilerinin toplanmasında katılımcıların ebeveynlerinden, özel eēitim uzmanlarından, dil ve konuşma terapistlerinden, niversite ērencilerinden, TGG ocuk ebeveynlerinden ve araştırmaya katılmayan ēretmenlerden görüş alındığı görülmektedir. Tüm bu araştırmalardaki sosyal geçerlik verilerinin olumlu yönde olduēu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bu araştırmada katılımcıların ebeveynlerinden elde edilen sosyal geçerlik bulgularının alan yazındaki diēer araştırmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilir. Bu açıdan da elde edilen bulguların alan yazına katkı saēlayacağı düşünülmektedir.

Yürütülen bu araştırmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Araştırma 3 katılımcı ile sınırlıdır. Ayrıca bu araştırma kazandırılması amaçlanan hedef becerileri ortaya çıkarmak için sunulan öncüllerle ve bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisinin kazandırılması için hazırlanan repliklerle sınırlıdır. Araştırmanın uygulama öncesinde ebeveynlerinden alınan bilgiler ile her katılımcı için sevdikleri etkinlik veya materyallerden oluşan uygulama materyalleri belirlenmiştir. Ancak bir katılımcıda bazı oturumlarda etkinlik ve materyallerin katılımcının ilgisini yeterince ekmediēi gözlenmiştir. Bu nedenle uygulama öncesinde etkinlik ve materyal belirlenirken doērudan ve dolaylı teknikler kullanılarak daha detaylı bir şekilde etkinlik ve materyal tercihlerinin deēerlendirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

5.2. neriler

Bu araştırmanın bulguları ve araştırma sürecindeki gözlemler göz önünde bulundurularak uygulamaya ve ilerideki araştırmalara yönelik öneriler ařaēıda sıralanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular doērultusunda uygulamacılara yönelik getirilen öneriler şunlardır:

1. Aileler ve OSB olan çocuklarla çalışan ēretmenlere soru sorma becerilerinin ēretiminde Replikli ēretim yöntemini kullanmaları önerilebilir.
2. oēunlukla OSB olan çocukların eēitiminde kullanılan Replikli ēretim yöntemi dil ve iletişim sorunları yaşayan diēer engel gruplarında da kullanılabilir.
3. Okuma becerilerine sahip OSB olan çocuklarda ocuēun ilgisine göre sesli replikler yerine yazılı replikler de kullanılabilir.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmacılara ve gelecek araştırmalara yönelik getirilen öneriler ise şu şekildedir:

1. Bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerilerinin öğretilmesinde replikli öğretim yönteminin verimliliğinin belirlenmesi amacı ile dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde kullanılan farklı yöntemlerle replikli öğretim yönteminin etkililiği karşılaştırılabilir.
2. Bu araştırmanın katılımcılarından farklı özelliklere sahip (yaş, cinsiyet, tanı vb.) olan katılımcılarla benzer bir araştırma yapılabilir.
3. Bu araştırmada kazandırılması hedeflenen soru kalıbı dışında farklı bir soru kalıbının replikli öğretim ile kazandırılmasına yönelik bir araştırma yapılabilir.
4. Bu araştırmanın yürütüldüğü ortam gibi yapılandırılmış ortamlar dışındaki doğal ortamlarda bir araştırma yapılabilir.
5. Replikli öğretim yöntemi ile ailelerin bilgi talep etmeye yönelik soru sorma becerisini kazandırılmasına yönelik bir araştırma yapılabilir.
6. OSB olan çocuklarda bilgi edinme amaçlı soru sorma becerilerinin kazandırılmasında Replikli öğretim ile diğer kanıtlanmış model ve yöntemlerin bir arada kullanımının etkililiği incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Akers, J. S., Higbee, T. S., Pollard, J. S., & Reinert, K. S. (2018). Sibling-implemented script fading to promote play-based statements of children with autism. *Behavior Analysis In Practice*, 11(4), 395-399.
- Akers, J. S., Pyle, N., Higbee, T. S. Et al. (2016). A synthesis of script fading effects with individuals with autism spectrum disorder: A 20-year review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 3, 1–17.
- Aksu-Koç, A., Küntay, A. C., Acarlar, F.& ark. (2011). *Türkçe’de erken sözcük ve dilbilgisi gelişimini ölçme ve değerlendirme çalışması: Türkçe iletişim gelişimi envanterleri: TİGİ-I ve TİGİ-II. TÜBİTAK 107KO58 Projesi Sonuç Raporu.*
- Aktaş, B. (2015). *Aile eğitiminin otizmlı çocuğa sahip ailelerin milieu öğretim tekniklerinden tepki isteme-model olmayı kullanmalarındaki etkililiği.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Alev, G. (2011). *Pragmatik dil becerileri envanterinin Türkçe standardizasyon çalışması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Argott, P., Townsend, D. B., Sturmey, P., & Poulson, C. L. (2008). Increasing the use of empathic statements in the presence of a non-verbal affective stimulus in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2 (2), 341-352.
- Babacan, A. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların iletişim işlevlerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z. & Durkin, M. S. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6), 1-23.
- Türkiye Sağlık Bakanlığı ve Tohum Otizm Vakfı (2008). *Otizm tarama projesi sonuç raporu*. İstanbul. <https://www.tohumotizm.org.tr/wp-content/uploads/2018/06/Saglik-Bakanligi-Otizm-Platformu-Tarama-Projesi-Raporu.pdf> adresinden 03.03.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Betz, A. M., Higbee, S. T. & Pollard, J. S. (2010). Promoting generalization of mands for information used by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(3), 501-508.
- Betz, A. M., Higbee, T. S., Kelley, K. N., Sellers, T. P., & Pollard, J. S. (2011). Increasing response variability of mand frames with script training and extinction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(2), 357-362.
- Birkan, B. (2011). Otizmli çocuklara konuşma becerilerinin öğretimi: Replikli öğretim, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(1), 57-69.
- Bloom, L., Merkin, S., & Wooten, J. (1982). "Wh"-questions: linguistic factors that contribute to the sequence of acquisition. *Child Development*, 1084-1092.
- Bozkuş Genç, G. (2017). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara soru sorarak iletişim başlatmanın kazandırılmasında temel tepki öğretiminin etkileri*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Brodhead, M. T., Higbee, T. S., Gerencser, K. R. & Akers, J. S. (2016). The use of a discrimination-training procedure to teach mand variability to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(1), 34-48.
- Brook, S. L., & Bowler, D. M. (1992). Autism by another name? Semantic and pragmatic impairments in children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22(1), 61-81.
- Brown, J. L., Krantz, P. J., McClannahan, L. E., & Poulson, C. L. (2008). Using script fading to promote natural environment stimulus control of verbal interactions among youths with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(3), 480-497.

- Brown, R. (1968). The development of wh questions in child speech. *Journal of Verbal Learning and Behavior*, 7, 279–290.
- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 111-126.
- Charlop-Christy, M. H., & Kelso, S. E. (2003). Teaching children with autism conversational speech using a cue card/written script program. *Education and Treatment of Children*, 108-127.
- Çolak, A. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için bilimsel dayanaklı uygulamalar. A. Cavkaytar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu içinde* (s.125-169). Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.
- de Matos, D. C., de Matos, P. G. S., da Hora, A. F. L. T., Pereira, M. S., & Azevedo, K. S. (2019). Improvement of conversation skills through script fading in a child with autism spectrum disorder. *Creative Education*, 10 (03), 485.
- Demir, Ş. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sosyal becerilerin öğretimi. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (s. 367-422). Ankara: Vize.
- Diken, İ. H. (2010). Otistik bozukluğu olan öğrenciler. İ.H Diken (Ed.), *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim içinde* (s.411-444). Ankara: Pegem.
- Diken, İ. H. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerine yönelik doğal öğretim strateji ve teknikleri*. Ankara: Eğiten Kitap
- Diken, Ö., & Kalaycı, C. (2019). Dil ve konuşma becerilerinin öğretiminde uzman/yetişkin merkezli yaklaşımlar. F. Acarlar & Ö. Diken (Ed.), *Yetersizliği olan bireylerin dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi içinde* (s.202-223). Ankara: Pegem.
- Doggett, R. A., Krasno, A. M., Koegel, L. K., & Koegel, R. L. (2013). Acquisition of multiple questions in the context of social conversation in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(9), 2015-2025.
- Dotto-Fojut, K. M., Reeve, K. F., Townsend, D. B., & Progar, P. R. (2011). Teaching adolescents with autism to describe a problem and request assistance during simulated vocational tasks. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 826-833.

- Drew, A., Baird, G., Taylor, E., Milne, E., & Charman, T. (2007). The social communication assessment for toddlers with autism (scata): an instrument to measure the frequency, form and function of communication in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(4), 648-666.
- Dunlap, G., Ester, T., Langhans, S., & Fox, L. (2006). Functional communication training with toddlers in home environments. *Journal of Early Intervention*, 28(2), 81-96.
- Ege, P. (2006). Baş makale: Farklı engel gruplarının iletişim özellikleri ve öğretmenlere öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(2), 1-23.
- Eliçin, Özge. (2011). *Otizmi olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisi kazandırmada replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Endicott, K. & Higbee, T. (2007). Contriving motivating operations to evoke mands for information in preschoolers with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1(3), 210-217.
- Erbaş, D. (2018). Güvenirlilik. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (s.109-133). Ankara: Anı.
- Erbaş, D. (2003). Dil ve konuşma bozukluğu olan çocuklar için eğitici etkinlikler. *İşitme, konuşma veya görme sorunu olan çocukların eğitimi* içinde (s.201-218). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Fazlıoğlu, Y. & Eşme Yurdakul, M. (2007). *Otizmde görsel iletişim teknolojilerinin kullanılması*. İstanbul: Morpa Kültür.
- Flores, M. M., & Ganz, J. B. (2014). Comparison of direct instruction and discrete trial teaching on the curriculum-based assessment of language performance of students with autism. *Exceptionality*, 22(4), 191-204.
- Gallant, E. E., Reeve, S. A., Brothers, K. J., & Reeve, K. F. (2017). Auditory script location does not affect acquisition and maintenance of vocal initiations by children with autism. *Behavioral Interventions*, 32(2), 103-120.

- Ganz, J. B. (2007). Using visual script interventions to address communication skills. *Teaching Exceptional Children, 40*(2), 54-58.
- Ganz, J. B., Heath, A. K., Lund, E. M., Camargo, S. P., Rispoli, M. J., Boles, M., & Plaisance, L. (2012). Effects of peer-mediated implementation of visual scripts in middle school. *Behavior Modification, 36*(3), 378-398.
- Ganz, J. B., Kaylor, M., Bourgeois, B., & Hadden, K. (2008). The impact of social scripts and visual cues on verbal communication in three children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 23*(2), 79-94.
- Ganz, J. B., & Flores, M. M. (2009). The effectiveness of direct instruction for teaching language to children with autism spectrum disorders: Identifying materials. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(1), 75-83.
- Garcia-Albea, E., Reeve, S. A., Brothers, K. J., & Reeve, K. F. (2014). Using audio script fading and multiple-exemplar training to increase vocal interactions in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 47*(2), 325-343.
- Goldstein, H. (2002). Communication intervention for children with autism: A review of treatment efficacy. *Journal of autism and Developmental Disorders, 32*(5), 373-396.
- Gomes, S. R., Reeve, S. A., Brothers, K. J., Reeve, K. F., & Sidener, T. M. (2019). Establishing a generalized repertoire of initiating bids for joint attention in children with autism. *Behavior Modification, 44*(3), 394-428.
- Grisham-Brown, J., Hemmeter, M. L., & Pretti-Frontczak, K. (2005). *Blended practices for teaching young children in inclusive settings*. Paul H. Brookes Publishing Company.
- Grosberg, D., & Charlop, M. H. (2017). Teaching conversational speech to children with autism spectrum disorder using text-message prompting. *Journal of Applied Behavior Analysis, 50*(4), 789-804.
- Groskreutz, M. P., Peters, A., Groskreutz, N. C., & Higbee, T. S. (2015). Increasing play-based commenting in children with autism spectrum disorder using a novel script-frame procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis, 48*(2), 442-447.

- Gülşen, İ. (2019). *Etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sözel iletişim başlatma becerisi kazandırma*. Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Harbison, A. L., McDaniel, J. & Yoder, P. J. (2017). The association of imperative and declarative intentional communication with language in young children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 36, 21-34.
- Hart, B. M., & Risley, T. R. (1968). Establishing the use of descriptive adjectives in the spontaneous speech of disadvantaged children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(2), 109-120.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1974). Using preschool materials to modify the language of disadvantaged children 1. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7(2), 243-256.
- Higbee, T.S., & Brodhead, M.T. (2016). Promoting independence, verbal behavior and social skills in individuals with autism through activity schedules and script fading. *International Journal of Behavior Analysis & Autism Spectrum Disorders*, 1(2), 1-8.
- Holman, K. C. (2013). Scripts. F. R. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (s. 2689). New York, NY: Springer.
- Howlett, M. A., Sidener, T. M., Progar, P. R., & Sidener, D. W. (2011). Manipulation of motivating operations and use of a script-fading procedure to teach mands for location to children with language delays. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(4), 943-947.
- Huskens, B., Verschuur, R., Gillesen, J., Didden, R., & Barakova, E. (2013). Promoting question-asking in school-aged children with autism spectrum disorders: Effectiveness of a robot intervention compared to a human-trainer intervention. *Developmental Neurorehabilitation*, 16(5), 345-356.
- Kabashi, L. & Epstein, A. M. (2017). Promoting question-asking initiations to peers in young children with autism spectrum disorder (ASD) using video-based instruction. *Journal of Childhood & Development Disorders*, 3(4.17), 1-7.

- Kalandadze, T., Norbury, C., Nærland, T., & Næss, K. A. B. (2018). Figurative language comprehension in individuals with autism spectrum disorder: A meta-analytic review. *Autism*, 22(2), 99-117.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2(3), 217-250.
- Kaymak, A. (2018). Otizm spektrum bozukluğu (OSB): Tanım, sınıflama, yaygınlık ve nedenler. İbrahim Diken ve Hatice Bakkaloğlu (Ed). *Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu* içinde. Ankara: Pegem.
- Keskin, Sertaç. (2021). *Replikli öğretimin otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin karşılıklı konuşma becerileri kazanmalarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Kırcaali-İftar, G. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu*. İstanbul: Daktylos.
- Kırcalı-İftar, G. & Odluyurt, S. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere iletişim becerilerinin kazandırılması. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* içinde (s.297-331). Ankara: Vize.
- Knox, E. (2018). *Improving conversation skills in a child autism spectrum disorder using textual prompts and front to back fading*. Master thesis, James Madison University College of Health and Behavioral Studies, VA. Harrisonburg.
- Koçarslan, N. (2019). *Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bireylere, ipad yoluyla, fotoğraflar hakkında sohbet etmeyi öğretmede replikli öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Koegel, L. K. (2000). Interventions to facilitate communication in autism. *Journal of Autism and developmental Disorders*, 30(5), 383-391.
- Koegel, L. K., Camarata, S. M., Valdez-Menchaca, M., & Koegel, R. L. (1997). Setting generalization of question-asking by children with autism. *American Journal on Mental Retardation*, 102(4), 346-357.
- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Ashbaugh, K., & Bradshaw, J. (2014). The importance of early identification and intervention for children with or at risk for autism spectrum disorders. *International Journal of speech-Language Pathology*, 16(1), 50-56.

- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Green-Hopkins, I., & Barnes, C. C. (2010). Brief Report: Question-asking and collateral language acquisition in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(4), 509–515.
- Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2012). *The PRT pocket guide*. Baltimore, MD: Brookes.
- Koegel, R. L., Koegel, L. K., & Brookman, L. I. (2003). Empirically supported pivotal response interventions for children with autism. *Evidence-Based Psychotherapies for Children and Adolescents*, 341357.
- Krantz, P. J., Zalenski, S., Hall, L. J., Fenske, E. C. & McClannahan L. E. (1981). Teaching complex language to autistic children. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 1(3-4), 259-297.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: Effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(1), 121-132.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(2), 191-202.
- Kurt, O. (2011). A comparison of discrete trial teaching with and without gestures/signs in teaching receptive language skills to children with autism. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 11(3), 1436-1444.
- Ledbetter-Cho, K., Lang, R., Davenport, K., Moore, M., Lee, A., Howell, A., & O'Reilly, M. (2015). Effects of script training on the peer-to-peer communication of children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(4), 785-799.
- Lee, R., & Sturmey, P. (2014). The effects of script-fading and a Lag-1 schedule on varied social responding in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(4), 440-448.
- Lovaas, O. I. (1981). *Ben kitabı: Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara öğretim rehberi*. (O. Soriaş, A. Gürkan, S. Tekinsav Sütçü, B. Çengelci Özekes & T. Yılmaz Irmak, Çev.) İstanbul: Sistem.

- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3.
- MacDuff, J. L., Ledo, R., McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2007). Using scripts and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1(4), 281-290.
- McClannahan, L. E. ve Krantz, P. J. (2005). *Otizmli çocuklara konuşma becerilerinin öğretimi replikler ve replik silikleştirme* (B. Birkan Çev.). İstanbul: Sistem.
- Menyuk, P., & Quill, K. (1985). Semantic problems in autistic children. In *Communication problems in autism* (pp. 127-145). Springer, Boston, MA.
- Mukuria, G. M., & Obiakor, F. E. (2008). Curriculum innovation to educate students with autism in general education. *Autism and Developmental Disabilities: Current Practices and Issues*, Emerald Group Publishing Limited, 18, 25-40.
- National Autism Center (2015). Findings and conclusions: national standards project, Phase 2. <http://www.nationalautismcenter.org/090605-2/> adresinden 29.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Ostry, C. (2016). Research on the effectiveness of teaching individuals with autism spectrum disorder to ask questions demonstrates clear methodology of intervention, but further research is required to promote generalization of these skills. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 10(2), 74-78.
- Ökcün Akçamuş, M. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal iletişim becerileri ve dil gelişim özellikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(2), 163-192.
- Ökcün-Akçamuş, M. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde iletişim ve dil özellikleri. F. Acarlar & Ö. Diken (Ed.), *Yetersizliği olan bireylerin dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi içinde* (s.103-122). Ankara: Pegem.
- Pollard, J. S., Betz, A. M., & Higbee, T. S. (2012). Script fading to promote unscripted bids for joint attention in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(2), 387-393.

- Pyles, M. L. (2018). *Teaching children with autism to mand for information using "Why?" as a function of denied access*. Master thesis, California State University, Sacramento CA.
- Reagon, K. A., & Higbee, T. S. (2009). Parent-implemented script fading to promote play-based verbal initiations in children with autism. *Journal of applied behavior analysis*, 42(3), 659-664.
- Rogers, S. J., Hepburn, S. L., Stackhouse, T., & Wehner, E. (2003). Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(5), 763-781.
- Rosenberg, M. S., Westling, D. L., & Mckelsey, J. (2008). *Special education for today's teachers an introduction*. New Jersey, Ohio: Pearson.
- Roy-Wsiaki, G., Marion, C., Martin, G. L. & Yu, C. T. (2010). Teaching a child with autism to request information by asking "what?". *Developmental Disabilities Bulletin*, 38(1&2), 55-74.
- Rozenblat, E., Reeve, K. F., Townsend, D. B., Reeve, S. A., & DeBar, R. M. (2019). Teaching joint attention skills to adolescents and young adults with autism using multiple exemplars and script-fading procedures. *Behavioral Interventions*, 34(4), 504-524.
- Rule, S., Losardo, A., Dinnebeil, L., Kaiser, A., & Rowland, C. (1998). Translating research on naturalistic instruction into practice. *Journal of Early Intervention*, 21(4), 283-293.
- Sandbank, M., Woynaroski, T., Watson, L. R., Gardner, E., Kaysili, B. K., & Yoder, P. (2017). Predicting intentional communication in preverbal preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(6), 1581-1594.
- Sarokoff, R. A., Taylor, B. A., & Poulson, C. L. (2001). Teaching children with autism to engage in conversational exchanges: Script fading with embedded textual stimuli. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34 (1), 81-84.
- Schuler, A. L., & Wolfberg, P. J. (2000). Promoting peer play and socialization: The art of scaffolding. *Autism Spectrum Disorders: A Transactional Developmental Perspective*, 9, 251-277.

- Sellers, T. P., Kelley, K., Higbee, T. S., & Wolfe, K. (2016). Effects of simultaneous script training on use of varied mand frames by preschoolers with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 32(1), 15-26.
- Seol, K. I., Song, S. H., Kim, K. L., Oh, S. T., Kim, Y. T., Im, W. Y., & Cheon, K. A. (2014). A comparison of receptive-expressive language profiles between toddlers with autism spectrum disorder and developmental language delay. *Yonsei Medical Journal*, 55(6), 1721-1728.
- Sezgin, N., Savaşır, I., & Erol, N. (2004). *Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı*, (3. Baskı). Ankara: Türk Psikologlar Birliği.
- Shumway, S., & Wetherby, A. M. (2009). Communicative acts of children with autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(5), 1139-1156.
- Smith, T. (2001). Discrete trial training in the treatment of autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(2), 86-92.
- Sng, C. Y., Carter, M., & Stephenson, J. (2017). Teaching a student with autism spectrum disorder on-topic conversational responses with an iPad: A pilot study. *Australasian Journal of Special Education*, 41(1), 18-34.
- Speaks, A. (2014). *DSM-5 Diagnostic Criteria*. New York: NY. Author Retrieved, 10.
- Spencer, T. D., & Higbee, T. S. (2012). Using transfer of stimulus control technology to promote generalization and spontaneity of language. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(4), 225-236.
- Stevenson, C. L., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (2000). Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for nonreaders. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*, 15(1), 1-20.
- Sundberg, M. L., Loeb, M., Hale, L., & Eigenheer, P. (2001). Contriving establishing operations to teach mands for information. *The Analysis of Verbal Behavior*, 18(1), 15-29.

- Şentürk, I. (2006). *Çevresel ipuçlarına dayalı dil öğretimi yönteminin zihinsel engelli öğrencilerin sözcük üretimlerinde etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tawney, J. W., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Columbus, OH: Charles E.
- Taylor, B. A., & Harris, S. L. (1995). Teaching children with autism to seek information: acquisition of novel information and generalization of responding. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(1), 3–14.
- Tekin-İftar, E. & Kırcaali-İftar, G. (2004). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*, Ankara: Nobel.
- Tekin-İftar, E. (2018). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (s. 217-255). Ankara: Anı.
- Tekinsav Sütçü, S. ve diğ. (2008). Otizmde dil ve iletişim özelliklerinin incelenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 15(3), 139-148.
- Toğram, B. (2004). *Doğal dil öğretim tekniklerinden talep etme model olma modelinin öğretilmesinin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Topbaş, S. (2007). Dilin bileşenleri. S. Topbaş (Ed.), *Dil ve kavram gelişimi* içinde (s.29-36). Ankara: Kök.
- Topuz, Ç. (2016). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sözel iletişim becerilerini arttırmada işitsel replik ve replik silikleştirme uygulamasının etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Töret, G. (2018). Otizm spektrum bozukluğu (OSB): Özellikler. İ.H. Diken & H.. Bakkaloğlu (Ed.), *Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu* içinde (s.192-222). Ankara: Pegem.
- Töret, G., & Acarlar, F. (2011). Otizimli, down sendromlu ve normal gelişim gösteren Türk çocukların dil öncesi dönemdeki jest kullanım becerilerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1461-1478.

- Töret, G., & Özmen, E. R. (2014). Erken çocukluk döneminde otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda taklit becerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 15(03), 51-68.
- Turan, F., & Ökçün-Akçamuş, M. Ç. (2013). Otistik spektrum bozukluğu olan çocuklarda taklit becerileri ve taklidin alıcı-ifade edici dil gelişimi ile ilişkilerinin incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(2), 111-116.
- Türk Dil Kurumu, (2017). *Büyük Türkçe Sözlük*. Ankara.
- Uzundemir, M. (2001). *Portage Erken Eğitim Kılavuzu*. Ender Özel Eğitim Danışmanlık. İzmir: Duyal.
- Volden, J., & Lord, C. (1991). Neologisms and idiosyncratic language in autistic speakers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21(2), 109-130.
- Yamamoto, S., & Isawa, S. (2020). Using a script procedure without fading to increase novel behavior in a conversation between children with autism. *Behavioral Interventions*, 35(1), 192-199.
- Yeh, C. H. (1994). *Using milieu language teaching to facilitate the communication skills of children with severe disabilities in home environments*. Doctoral dissertation, University of Northern College of Education, Colorado.
- Yücesoy Özkan, Ş. Y. & Altun, D. E. (2019). Ayrık denemelerle öğretim yapılırken kullanılan hata düzeltmesi türleri. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 1(1), 28-56.
- Warren, S. F., & Gazdag, G. (1990). Facilitating early language development with milieu intervention procedures. *Journal of Early Intervention*, 14(1), 62-86.
- Webber, J., & Scheuermann, B. (2008). *Educating students with autism: A quick start manual*. Texas: Pro-Ed.
- Wichnick, A. M., Vener, S. M., Pyrttek, M., & Poulson, C. (2010b). The effect of a script-fading procedure on responses to peer initiations among young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(2), 290-299.
- Wichnick-Gillis, A. M., Vener, M. S., Keating, C., & Poulson, C. L. (2010a). The effect of a script fading procedure on unscripted social initiations and novel utterances

- among young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(1) 51-64.
- Wichnick-Gillis, A. M., Vener, S. M., & Poulson, C. L. (2016). The effect of a script-fading procedure on social interactions among young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 26, 1-9.
- Wichnick-Gillis, A. M., Vener, S. M., & Poulson, C. L. (2019). Script fading for children with autism: Generalization of social initiation skills from school to home. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 52(2), 451–466.
- Wilkinson, K. M. (1998). Profiles of language and communication skills in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 4(2), 73-79.
- Williams, G., Donley, C. R., & Keller, J. W. (2000). Teaching children with autism to ask questions about hidden objects. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33(4), 627-630.
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., & Schultz, T. R. (2014). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.

EKLER



Ek 1. Aile Bilgi Formu

Formu Dolduran:		Tarih:	
ÇOCUĞA AİT BİLGİLER	Adı Soyadı:		
	Cinsiyeti:		
	Doğum Tarihi:		
	OSB Tanısı Alma Yaşı:		
	OSB Tanısı Aldığı Hastane:		
	Taniya Eşlik Eden Yetersizlikler (Varsa) :		
	Kullanılan İlaçlar (Varsa) :		
	Eğitime Başlama Yaşı:		
	Devam Ettiği Okul (Anaokulu, Kreş, İlkokul) :		
	Bireysel Eğitim Aldığı Saat Sayısı (Haftalık) :		
	Özel Eğitim ve Okul Dışında Aldığı Spor, Müzik vs. gibi Destekler (Varsa) :		
	Daha Önceki veya Şimdiki Eğitim Programlarında Soru Sorma Becerisi ile İlgili Çalışma Yapıldı mı?		
	Daha Önceki veya Şimdiki Eğitim Programlarında Replikli Öğretim Yöntemi Kullanıldı mı?		
	ANNE	Adı Soyadı:	
Eğitim Durumu:			
Mesleği:			
BABA	Adı Soyadı:		
	Eğitim Durumu:		
	Mesleği:		
KARDEŞ 1			
KARDEŞ 2			
KARDEŞ 3			

Ek 2. Sözel Taklit Etme Değerlendirme Formu

Adı Soyadı:

Tarih:

Taklit Edilecek Cümleler	+ / -
1. Kitap sayfasını çevir.	
2. Portakal istiyor.	
3. Ellerini yıkıyor.	
4. Öğretmen kalemi açtı.	
5. Saçları uzun değil.	

Doğru Tepki Sayısı:
Doğru Tepki Oranı:

Ek 3. İlişkilendirme Becerisi Değerlendirme Formu

Adı Soyadı:

Tarih:

İlişkili Nesne Resmi-Nesne Resmi	+ / -
İlişkili Nesne Resmi-Eylem Resmi	
1. Diş Fırçası Resmi – Diş Resmi	
2. Şemsiye Resmi - Yağmurda Islanan Çocuk Resmi	
3. Kirli Giysiler Resmi – Çamaşır Makinesi Resmi	
4. Banyo Yapan Çocuk Resmi – Havlu Resmi	
5. Süpürge Resmi – Faraş Resmi	
Doğru Tepki Sayısı:	
Doğru Tepki Oranı:	

Ek 4. Yönerge Takip Değerlendirme Formu

Adı Soyadı:

Tarih:

Taklit Edilecek Cümleler	+ / -
1. Hadi kitabı masanın üstüne koy.	
2. (İsmi) mavi topu bana getir.	
3. Resimdeki tavşanın kulağını boya.	
4. Bebeğin ellerini havaya kaldır.	
5. Masadaki kağıdı çöpe at.	
Doğru Tepki Sayısı:	
Doğru Tepki Oranı:	

Ek 5. Fiziksel Yardımı Kabul Etme Değerlendirme Formu

Adı Soyadı:

Tarih:

Deneme Sayısı	+ / -
1. Fiziksel Yardım Denemesi	
2. Fiziksel Yardım Denemesi	
3. Fiziksel Yardım Denemesi	
4. Fiziksel Yardım Denemesi	
5. Fiziksel Yardım Denemesi	

Doğru Tepki Sayısı:

Doğru Tepki Oranı:

Ek 6. Katılımcılar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sizi, **Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu**’ndan 08.03.2021 tarih E.46243 sayı ile izin alınan ve Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Bölümünde yüksek lisans yapmakta olan Cihan ERYAKICI tarafından, Prof. Dr. Çıgıl AYKUT danışmanlığında yürütülen “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretimin Etkililiği” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın Yöntemi

**Araştırmanın Öngörülen
Süresi (Başlama ve Bitiş
Tarihi)**

**Araştırmaya Katılması
Beklenen
Katılımcı/Gönüllü Sayısı**

**Araştırmanın Yapılacağı
Yerler**

Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet	Hayır
	☐ ☐	

Katılımcı Beyanı

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum. İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Araştırma yürütücüsü (Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.)

Adı ve Soyadı**Tarih ve İmza**

Adres ve telefonu

Katılımcı

Adı ve Soyadı**Tarih ve İmza**

Adres ve telefonu

Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar için Veli/Vasi

Adı ve Soyadı**Tarih ve İmza**

Adres ve telefonu

Ek 7. Replik Cihazı ve Sembol Pekiştireç Tahtası



Ek 8. Pekiştireç ve Uygulama Materyali Belirleme Formu

Formu Dolduran:

Tarih:

Lütfen uygulama sırasında pekiştireç olarak kullanılabilecek, çocuğunuzun en sevdiği yiyecek ve içecekleri yazınız.

Lütfen ocuğunuzun sevdiği ve ilgisini çeken oyuncakları yazınız.

Lütfen ocuğunuzun sevdiği ve ilgisini çeken etkinlikleri yazınız.

Lütfen ocuğunuzun sevdiği sembolleri, karakterleri, şekilleri vs. yazınız.

Ek 9. Soru Sorma Becerisi Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumu Veri Kayıt Formu

Tarih:

Katılımcı:

Gözlemci:

Yapılacak Etkinlik	Eksik Nesne	Replik	Repliksiz İfade + / -

Repliksiz İfade Yüzdesi:

Ek 10. Soru Sorma Becerisi Öğretim Oturumu Veri Kayıt Formu

Tarih:

Gözlemci:

Yapılacak Etkinlik	Eksik Nesne	Replik	Replikli İfade + / -		Repliksiz İfade + / -	
			Deneme 1	Deneme 2	Deneme 1	Deneme 2

Replikli İfade Yüzdesi:
Repliksiz İfade Yüzdesi:
Tepkisiz Kalma Yüzdesi:

Silikleştirme Basamakları:

1. Repliklerin ikinci sözcüğü silikleştirildi (S1).
2. Repliklerin ilk sözcüğü silikleştirildi ve manyetik etiketler boş bırakıldı (S2).
3. Manyetik etiket ve replik cihazı ortamdan kaldırıldı (S3).

Ek 11. Soru Sorma Becerisi Genelleme Oturumu Veri Kayıt Formu

Tarih:

Katılımcı:

Gözlemci:

Yapılacak Etkinlik	Eksik Nesne	Replik	Repliksiz İfade + / -

Repliksiz İfade Yüzdesi:

Ek 12. Soru Sorma Becerisi İzleme Oturumu Veri Kayıt Formu

Tarih:

Katılımcı:

Gözlemci:

Yapılacak Etkinlik	Eksik Nesne	Replik	Repliksiz İfade + / -

Repliksiz İfade Yüzdesi:

Ek 13. Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Başlama, Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu

Katılımcı Adı:

Tarih:

Gözlemci Adı:

Oturum:

	1.	2.	3.	4.	5.
Hedef Uyararla İlişkili Çevresel Düzenleme Yapma					
Araç Gereci Kontrol Etme					
Dikkat Çekme					
Başlangıç Yönergesi Verme					
Katılımcı Tepkisi İçin 5 saniye bekleme					
Katılımcı Tepkisine Uygun Tepkide Bulunma					

Doğru Tepki Sayısı:

Doğru Tepki Oranı:

Ek 14. Replikli Öğretim ile Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu

Katılımcı Adı:

Tarih:

Gözlemci Adı:

Oturum:

	1.	2.	3.	4.	5.
Hedef Uyararla İlişkili Çevresel Düzenleme Yapma					
Araç Gereci Kontrol Etme					
Dikkat Çekme					
Başlangıç Yönergesi Verme					
Katılımcı Tepkisi İçin 5 saniye bekleme					
Uygun Yardımı Kullanma					
Katılımcı Tepkisine Uygun Tepkide Bulunma					
Replik Silikleştirme Sürecini Uygulama					

Doğru Tepki Sayısı:

Doğru Tepki Oranı:

Ek 15. Araştırmaya Katılan Ailelerin Görüşlerini Belirlemek İçin Sosyal Geçerlilik Görüşme Soruları

1. Soru sorma becerisinin kazanımının çocuğunuz için önemli olduğunu düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise sizce çocuğunuza hangi gelişim alanlarında katkı sağlayacaktır?

EVET () HAYIR ()

.....

.....

.....

.....

.....

2. Çocuğunuzun araştırmada kazandığı soru sorma becerisini farklı ortam ve kişilere genelleyeceğini düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise düşüncelerinizi yazınız.

EVET () HAYIR ()

.....

.....

.....

.....

.....

3. Replikli öğretim yöntemi ile siz de çocuğunuza istediğiniz bir dil ve iletişim becerisini öğretebileceğinizi düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise en çok hangi dil ve iletişim becerisini öğretmek isterdiniz?

EVET () HAYIR ()

.....

.....

.....

.....

.....

4. Çocuğunuzun replikli öğretim yöntemi ile planlanan başka bir araştırmada yer almasını ister misiniz? Neden?

EVET () HAYIR ()

.....

.....

.....

.....

.....

5. Bu araştırma ile ilgili olumlu düşüncelerinizi birkaç cümle ile özetler misiniz?

.....

.....

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

6. Bu araştırma ile ilgili olumsuz düşüncelerinizi birkaç cümle ile özetler misiniz?

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



Ek 16. OSB olan Çocuklara Soru Sorma Becerilerinin Öğretiminde Replikli Öğretim Yöntemi ile Yapılan Uygulama Örnek Planı

Öğrenci İsmi:

Uygulamacı:

Amaç:

Katılımcı etkinlik ile ilgili yönerge verildikten sonra 5 saniye içinde etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” (Örn: Olta nerede?) sorusunu 3 oturum üst üste %90 oranında repliksiz olarak sorar.

Araç-Gereçler:

1. Uygulama Materyalleri: Her katılımcı için ayrı etkinlikler planlanacaktır. Başlama Düzeyi ve yoklama oturumları için aynı 5 etkinlik, öğretim ve izleme oturumları için aynı 5 etkinlik, genelleme oturumları için 5 etkinlik olmak üzere her katılımcı için 15 ayrı etkinlik planlanacaktır.
2. Replik Cihazı ve Manyetik Etiketler:
3. Pekiştireçler ve Pekiştireç tablosu
4. Zamanlayıcı
5. Veri kayıt formu ve kalem

Öğretim Süreci:

1. Hazırlık Basamağı

- Araştırmacı replikleri manyetik etiketlere kaydedecek ve manyetik etiketi seslendiren replik cihazını ve manyetik etiketleri kontrol edecektir.
- Pekiştireçleri hazırlayıp ortamda kendisinin kolay ulaşabileceği yerde bulunduracaktır.
- Oturumlar sırasında kullanılacak materyalleri uygun yerlere yerleştirerek ortamı düzenleyecektir.

2. Uygulama Basamağı

- Araştırmacı ile katılımcı yan yana oturur.
- Araştırmacı tarafından şimdi seninle oyunlar oynayacağız, seninle bu oyunları oynayacağım için çok heyecanlayım “hadi biraz oyun oynayalım” denilerek katılımcının dikkati çalışmaya çekilir.
- Etkinlik başlangıç yönergesi verilir (Örn: balıkları yakalayalım).
- Katılımcı tepkisi için 5 saniye beklenir.
- *Katılımcı ve araştırmacı tepkisi 1:* 5 saniye içinde repliksiz bir şekilde etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu sorarsa araştırmacı tarafından sembol pekiştireci sembol tahtasına yapıştırılacak, sohbet ses tonundan daha yüksek bir ses tonu ile ve ilgi çekici jest ve mimiklerle ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenecek, katılımcının nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanacaktır.

Katılımcı ve araştırmacı tepkisi 2: 5 saniye içinde manyetik etiketi seslendiren replik cihazını manyetik etikete okutup repliği tekrar ederek etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu sorarsa araştırmacı tarafından sembol pekiştireci sembol tahtasına yapıştırılacak, sohbet ses tonundan daha yüksek bir ses tonu ile ve ilgi çekici jest ve mimiklerle ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenecek, katılımcının nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanacaktır.

Katılımcı ve araştırmacı tepkisi 3: 5 saniye içinde tepkide bulunmazsa ya da yanlış tepkide bulunacağı araştırmacı tarafından hissedilirse yanlış tepkiye fırsat vermeden araştırmacının anlık

belirlediği doğru tepkiyi kesinleştiren yardım türü verilerek manyetik etiketi seslendiren replik cihazını manyetik etikete okutması ve repliği tekrar etmesi sağlanacaktır. Ardından araştırmacı tarafından sembol pekiştireci sembol tahtasına yapıştırılacak, sohbet ses tonundan daha yüksek bir ses tonu ile ve ilgi çekici jest ve mimiklerle ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenecek, katılımcının nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanacaktır.

Katılımcı ve araştırmacı tepkisi 4: 5 saniye içinde tepkide bulunmadığı veya yanlış tepkiye yöneldiği durumlarda araştırmacı tarafından en fazla üç kere yardımda bulunarak repliği tekrar etmesi sağlanmaya çalışılacaktır. Katılımcı üç defa yardımda bulunulmasına rağmen repliği tekrar etmezse bir sonraki deneme etkinliğine geçilecektir.

- Oturumlarda planlanan 5 etkinlik ile 2 deneme toplamda 10 deneme yapılacaktır.

Pekiştirme:

Öğretim oturumlarında dönüştürülebilir sembol pekiştireç sistemi kullanılacaktır. Dönüştürülebilir sembol sisteminde katılımcı tüm sembolleri kazanınca bu sembolleri yiyecek veya etkinlik ödülü ile dönüştürebilecektir. Öğretimin başlarında sürekli pekiştirme tarifi kullanılacaktır. Bağımsız tepkiler arttıkça pekiştirme tarifi değiştirilecek ve sadece bağımsız tepkiler pekiştirilmeye başlanacaktır.

Değerlendirme ve Veri Formu Kullanımı:

Katılımcı Tepkisi 1 Veri Formu İşaretleme: repliksiz ifade (+)

Katılımcı Tepkisi 2 Veri Formu İşaretleme: replikli ifade (+)

Katılımcı Tepkisi 3 Veri Formu İşaretleme: replikli ifade (+)

Katılımcı Tepkisi 4 Veri Formu İşaretleme: replikli ifade (-)

Başlama düzeyi, yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında replikli öğretim süreci uygulanmayacaktır. Etkinlik başlangıç yönergesinden sonra 5 saniye katılımcı tepkisi için beklenecektir. Katılımcı 5 saniye içinde etkinlikle ilgili ihtiyacı olan nesnenin yerini öğrenmek için “..... nerede?” sorusunu sorarsa araştırmacı tarafından coşkulu bir ifade ile ihtiyacı olan nesnenin yeri söylenecek ve katılımcının ihtiyacı olan nesneyi alıp etkinliği tamamlaması sağlanacaktır. Veri formuna repliksiz ifade (+) işaretlenecektir. Katılımcının 5 saniye içinde kullandığı farklı ifadeler veya tepkisiz kalma durumları araştırmacı tarafından görmezden gelinerek bir sonraki denemeye geçilecek ve veri formuna repliksiz ifade (-) işaretlenecektir.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..