

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

ETKİNLİK ÇİZELGELERİ VE REPLİKLİ ÖĞRETİM YOLUYLA
OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARA
SÖZEL İLETİŞİM BAŞLATMA BECERİSİ KAZANDIRMA

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
İsmail GÜLŞEN

Danışman
Doç. Dr. Emine ERATAY

BOLU, MART- 2019

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

İsmail GÜLŞEN tarafından hazırlanan "Etkinlik Çizelgeleri Ve Replikli Öğretim Yoluyla Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Sözel İletişim Başlatma Becerisi Kazandırma" adlı çalışma Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. (13.03.2019)

Akademik Unvan ve Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı)

:Doç. Dr. Emine ERATAY

Üye

:Doç. Dr. İlkur ÇİFCİ TEKİNARSLAN

Üye

:Dr. Öğr. Üyesi Fidan ÖZBEY



Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün Onayı


Prof. Dr. Turkan ARGON
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA DAİR BEYAN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, “Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim Yoluyla Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara, Sözel İletişim Başlatma Becerisi Kazandırma” başlıklı araştırmamın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, diğer araştırmacıların çalışmalarından yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin; üniversitemizde veya diğer başka bir üniversitede bir tez araştırması olarak sunulmadığını beyan ederim.
(13.03.2019)



İsmail GÜLŞEN

TEŞEKKÜR

Araştırma sürecinin her aşamasında birçok kişi ve kurumun desteği ve değerli katkıları olmuştur. Araştırma sürecinin her aşamasında yanımda olan, bana değerli vakitlerini ayıran, desteklerinin esirgemeyen kıymetli hocalarım Prof. Dr. Binyamin BİRKAN ve Doç. Dr. Emine ERATAY'a teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırmamın katılımcıları üç özel öğrencimize ve bizden yardımlarını esirgemeyen sayın velilerimize, göstermiş oldukları özveri ve çabaları için, yılmadan usanmadan yol meşakkatine katlandıkları için çok teşekkür ederim.

Okul müdürüm Meltem BAYRAM'a müdür yardımcımız Abdulselam UTKAN'a araştırmamın okulda yapılmasına izin verdikleri ve gerekli bütün destekleri sağladıkları için sonsuz teşekkür ederim.

Yüksek lisans ders dönemlerinde tanıştığım ve bir an olsun desteklerini esirgemeyen Engin ARSLAN ve Mahir UĞURLU'ya çok teşekkür ederim. Yüksek lisans ders döneminde bilgi birikimlerini paylaşan ve özverili tavırları ile bizlere yol gösteren Doç. Dr. İlknur ÇİFCİ-TEKİNARSLAN'a, Dr. Öğr. Üyesi Nurhan CORA İNCE'ye teşekkür ederim. Tez jürim değerli hocam, Dr. Öğr. Üyesi Fidan ÖZBEY'e çok teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, sağlıklı kararlar almamı sağlayan, desteklerini ve sevgilerini benden esirgemeyen aileme çok teşekkür ederim. Araştırma sırasında öğrencilerimin ulaşımını sağlayan, hayatımda örnek aldığım tek insan olan babama çok teşekkür ederim.

Son olarak hayatımın her alanında yanımda olan araştırma süresince desteğini esirgemeyen ve beni motive eden kıymetli eşim Sema YAĞMUR GÜLŞEN'e sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU	ii
ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA DAİR BEYAN	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT.....	xiv
BÖLÜM I	
1.Giriş	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	7
1.3. Araştırmanın Önemi	8
1.4. Sınırlılıklar	9
1.5. Sayıtlar.....	9
1.6. Tanımlar.....	9
BÖLÜM II	11
2. Kuramsal Çerçeve.....	11
2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu	11
2.1.1. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde dil gelişimi	12
2.1.2. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde sözel iletişim becerileri	13
2.1.2.1. Sözel iletişim becerisinin kazandırılması amaçlanan araştırmalar.....	14
2.2. Otizm Spektrum Bozukluğuna İlişkin Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	18
2.2.1. Etkinlik çizelgeleri.....	20
2.2.1.1. Etkinlik çizelgelerinin kullanımı için bireyde olması gereken önkoşul beceriler	20

2.2.1.2. Etkinlik çizelgelerinin hazırlanması	21
2.2.1.3. Çizelge takip etme becerisinin değerlendirilmesi	21
2.2.1.4. Etkinlik çizelgelerinin takip etme ve uygulama becerilerinin öğretimi	23
2.2.1.5. Etkinlik çizelgeleri kullanılarak yapılan çeşitli becerilerin kazandırıldığı araştırmalar	24
2.2.2. Replikli öğretim	26
2.2.2.1. Replikli öğretim uygulaması kullanılarak yapılan çeşitli becerilerin kazandırıldığı araştırmalar	28
BÖLÜM III	
3. Yöntem.....	32
3.1.Araştırma modeli	32
3.2. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	35
3.2.1. Bağımlı değişken.....	35
3.2.1.1. Sözel iletişim başlatma	35
3.2.1.2. Etkinlik çizelgesi takip etme	36
3.2.2. Bağımsız değişken	36
3.3. Katılımcılar	37
3.3.1. Denekler	38
3.3.2. Uygulamacı	39
3.3.3. Gözlemci	40
3.4.Ortam	40
3.5.Araç gereçler	41
3.6. Uygulama Süreci.....	42
3.6.1. Pilot uygulama	42
3.6.2. Deney süreci.....	42
3.6.3. Başlama düzeyi oturumları	43
3.6.4. Uygulama oturumları / öğretim oturumları.....	44
3.6.5. İzleme oturumları	47
3.6.6. Genelleme oturumları.....	47
3.7. Verilerin Toplanması	48
3.7.1. Etkililik verilerinin toplanması	48

3.7.2. Güvenirlik verilerinin toplanması	49
3.7.2.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması	49
3.7.2.2. Uygulama güvenirliği	50
3.7.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması	50
3.8. Verilerin Analizi	50
3.8.1. Etkililik verilerinin analizi	51
3.8.2. Güvenirlik verilerinin analiz edilmesi	51
3.8.2.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi	51
3.8.2.2. Uygulama güvenirliği verilerinin analizi	51
3.8.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi	52
BÖLÜM IV	
4. Bulgular	53
4.1. OSB'li Bireylerin Etkinlikler Hakkında Sözel İletişim Başlatma Becerisini Kazanma, Sürdürme Düzeyi İle İlgili Bulgular	53
4.1.1. Birinci öğrenci baybars'ın etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulgular	53
4.1.2. İkinci öğrenci hamit'in etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulgular	54
4.1.3. Üçüncü öğrenci fatih'in etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulgular	57
4.2. OSB'li Bireylerin Etkinlik Çizelgesi Takip Etme Becerisini Kazanma, Sürdürme Düzeyi İle İlgili Bulgular	58
4.2.1. Birinci öğrenci baybars'ın çizelge takip etme becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulguları	58
4.2.2. İkinci öğrenci hamit'in çizelge takip etme becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulguları	61
4.2.3. Üçüncü öğrenci fatih'in çizelge takip etme becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulguları	62
4.3. OSB'li Bireylerin Etkinlikler Hakkında Sözel İletişim Başlatma ve Çizelge Takip Etme Becerisinin Farklı Ortam, Farklı Zaman Ve Farklı Araç Gereç ve Malzemelere Göre Genellemelerine İlişkin Bulgular	63

4.4. Ailelerin Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim ile Etkinlikler Hakkında Sözel İletişim Başlatma Becerisinin Öğretimine (Sosyal Geçerlik) Yönelik Bulgular ve Yorumlar	65
4.5. Güvenirlilik Bulguları.....	67
4.5.1. Gözlemciler arası güvenirlilik.....	67
4.5.2. Uygulama güvenirliliği.....	68
4.6. Tartışma	69
4.7. Öneriler	73
4.7.1. Uygulamaya yönelik öneriler.....	73
4.7.2. İleri araştırmaya yönelik öneriler.....	74
KAYNAKÇA.....	74
EKLER	
Ek-1: Replikli Öğretim Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu	87
Ek-2: Çizelge Takibi Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu	87
Ek-3: Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim İle Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu.....	89
Ek-4: Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim İle Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu.....	90
Ek-5: Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim Süreci Hakkında Aile Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Sosyal Geçerlik Formu	91
Ek-6: Öğrenci İzin Formu	92
Ek-7: Veli İzin Formu	94
Ek-8: Etkinlik Çizelgeleri ve Kullanılan Materyaller.....	95
Ek-9: Pekiştireç Belirleme Tablosu	96
ÖZGEÇMİŞ	97

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. NAC (2009) ve NAC (2015) raporlarında bilimsel dayanağı olan uygulamalar	19
Tablo 2.2. Etkinlik çizelgesi takip etme becerisinin öğretimi.....	23
Tablo 3.1. Uygulayıcı kontrol listesi.....	34
Tablo 3.2. Çizelge takip etme basamakları	36
Tablo 3.3. Çocukların demografik özellikleri	39
Tablo 3.4. Katılımcılar, etkinlikler, materyaller, replikler ve pekiştireçler	40
Tablo 3.5. Çizelge izleme ve sözel iletişim başlatma becerisi öğretim akışı.....	46
Tablo 3.6. Katılımcılar, replikli ifade ve replik silikleştirme adımları	47
Tablo 4.1. Katılımcılar tarafından oluşturulmuş örnek yeni ifadeler.....	55
Tablo 4.2.1. Çizelge izleme becerisi gözlemciler arası güvenilirlik verileri.....	68
Tablo 4.2.2. Sözel iletişim başlatma gözlemciler arası güvenilirlik verileri.....	68
Tablo 4.3. Çizelge izleme ve sözel iletişim başlatma becerisinde uygulama güvenilirliği verileri	69

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 4.1.** Sözel iletişim başlatma becerisinin öğretimine ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerindeki replikli ve repliksiz ifade sayıları 56
- Şekil 4.2.** Çizelge izleme becerisinin öğretimine ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerindeki doğru tepki yüzdeleri..... 60
- Şekil 4.3.** Genelleme oturumları “çizelge izleme” 63
- Şekil 4.4:** Genelleme oturumları “repliksiz iletişim” 64



KISALTMALAR DİZİNİ

- DSM** : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı)
- NAC** : National Autism Center (Ulusal Otizm Merkezi)
- NPDC** : The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder (Otizm Amerikan Ulusal Uzman Geliştirme Merkezi)
- OSB** : Otizm Spektrum Bozukluğu

ÖZET

ETKİNLİK ÇİZELGELERİ VE REPLİKLİ ÖĞRETİM YOLUYLA OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARA SÖZEL İLETİŞİM BAŞLATMA BECERİSİ KAZANDIRMA

Gülşen, İsmail

Yüksek Lisans Tezi

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Zihin Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Emine ERATAY

Mart-2019, xv + 97 Sayfa

Bu araştırma Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencilere etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazandırmada etkili olup olmadığının belirlenmesi amacı ile planlanmıştır. Araştırmanın amacına ulaşabilmek için katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Araştırma; Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bir okulda eğitim görmekte olan ve otizm spektrum bozukluğu tanısı almış 8-10 yaş aralığında, 3 erkek öğrenci ile yürütülmüştür.

Araştırmanın bağımlı değişkenlerini, sözel iletişim başlatma becerisini öğrenme düzeyleri ve etkinlik çizelgesi takibi oluşturmaktadır. Yapılan araştırmanın bağımsız değişkenlerini sözel iletişim başlatma becerisi için replikli öğretim; etkinlik çizelgesi takip etme becerisi için, ipucunu sunma ve ipucunu geri çekme yöntemi oluşturmaktadır.

Etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazandırılmasında etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim ile yapılan öğretimin etkililiğini değerlendirmek için; öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik verisi ve uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

Araştırma bulguları, katılımcıların replikli öğretim ve etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretimin etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma ve çizelge takip etme becerisi işlemini ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini; öğrendikleri bu beceriyi öğretim oturumları/uygulamaları bittikten bir, iki hafta sonra da koruduklarını ve öğrendikleri beceriyi farklı araç-gereçlerle genellebildiklerini göstermiştir. Sosyal geçerlik verilerinde anne ve babaların çocuklarına verilen eğitimlerden memnun oldukları, çocuklarına pozitif yönde katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Sözel İletişim Başlatma, Replikli Öğretim, Etkinlik Çizelgesi

ABSTRACT

GAINING THE ABILITY TO START VERBAL COMMUNICATION FOR CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS THROUGH ACTIVITY SCHEDULES AND SCRIPTS AND SCRIPT-FADING

Gülşen, İsmail

Master Thesis

Department of Special Education

Supervisor: Doç. Dr. Emine ERATAY

March-2019, xv + 97 Pages

This study was planned to determine whether the students who have Autism Spectrum Disorder have been effective in gaining the ability to initiate verbal communication about activities through activity schedules and Scripts and Script-fading. In order to reach the aim of the research, a multi-participant and multi-probe model was used.

Research; The study was carried out with 3 male students aged between 8-10 years who were educated in a school affiliated to the Ministry of National Education.

The dependent variables of the study, the level of learning verbal communication skills and activity schedule follow-up.

Scripts and Script-fading for the ability of verbal communication initiation of independent variables; For the ability to follow the activity schedule, it is the method of presenting the hint and withdrawing the hint.

To evaluate the effectiveness of teaching with activity schedules and Scripts and Script-fading; teaching, monitoring and generalization sessions were organized. Inter-observer reliability data and application reliability data were collected in the study.

The findings of the study indicated that the participants learned the teaching of the Scripts and Script-fading and activity schedule and the ability to follow verbal communication and follow-up the activity on the activities to meet the criteria. showed that they have been able to generalize these skills one week or two after the end of the teaching sessions / application and generalize the skills they have learned with different tools. In the social validity data, parents stated that they were satisfied with the education given to their children and that they contributed positively to their children.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Verbal Communication Initiation, Scripts and Script-fading, Activity Schedule

BÖLÜM I

1. Giriş

1.1. Problem Durumu

Otizm spektrum bozukluğu, son yıllarda ülkemizde ve dünyada adından söz edilen nörogelişimsel bir bozukluk ve özel eğitim kategorisi olarak gözümüze çarpmaktadır. Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların genel özelliklerine baktığımızda; akranlarıyla ilişki kurmakta zorlandıkları, takıntılı davranışlara sahip oldukları, konuşmadıkları ya da alışagelmşin dışında konuştukları ve günlük yaşam becerilerini gerçekleştirmede zorlandıkları göze çarpmaktadır (Kırcaali-İftar, 2012). Alanyazına bakıldığında OSB'li birey sayısı günden güne artmaktadır (Heward, 2009). Otizm sosyal-iletişim alanında ve sınırlı tekrarlayıcı davranışlar ve ilgi alanıyla kendisini göstermektedir (APA, 2013). Otizm spektrum bozukluğu gösteren bireylerin yetersizlik yaşadığı en temel alan olarak ise sosyal iletişim alanı olduğu görülmektedir (Koegel ve Koegel, 2006).

Otizm spektrum bozukluğuna sahip olan bireylerin yaşadıkları sorunlar başkaları ile iletişim kuramamaktan kaynaklanmaktadır. Bu yüzdendir ki iletişim sorunları otizmlili bireylerin yaşadığı sorunlar açısından önemli bir yere sahiptir. İletişim becerilerinin edinimi sayesinde; bilgi edinme, seçenekler arasından tercihte bulunma, bağımsızlığını sağlama konusunda bireye katkı sağlamaktadır. İletişim sorunu yaşayan çocuklara sosyal iletişim becerileri, etkili teknikler ile öğretimi sağlanmalıdır. Hangi tekniğin seçileceği ise tartışmaya açık bir konudur. Ailelere bakıldığında tercih edilen iletişim şeklinin konuşma ve yazma olduğu göze çarpmaktadır. Bunun nedeni ise birey, sözel iletişimi her ortamda kullanması ve herkes tarafından anlaşılmasının sağlanması

olarak açıklanabilmektedir (Webber ve Scheuermann, 2008). Otizm spektrum bozukluğuna sahip olan çocuklar için önemli olan konuşma değil işlevsel iletişimini sağlamaktır. İletişim becerilerinin kazandırılmasına yönelik müdahale teknikleri geliştirilmiştir. Teknikler seçilirken dikkat edilmesi gerekenleri genel olarak şöyle ifade edebiliriz. Müdahale; bireye zarar verme olasılığı var mı? Müdahalenin bilimsel dayanağa sahip mi? Müdahalenin ebeveynler üzerinde bir etkisi var mı? Müdahalenin işe yarayıp yaramadığına nasıl karar verilecek? Müdahale aileyi kapsamakta mı? Müdahale sosyal gelişim ve akran etkileşimini sağlamakta mı? Müdahale günlük yaşamda bireyin bağımsızlığını desteklemekte mi? gibi sorulara yanıt aramaktadır (ASHA, 2006).

Otizm spektrum bozukluğu, dünyada ve ülkemizde gündem güne dikkat çeken ve üzerinde “tıp, eğitim, psikoloji vb.” değişik alanlarda araştırmacılar tarafından çalışmalar yapılan gelişimsel yetersizlik kategorisidir (Kurt, 2014 s.81). Otizm, zihinsel yetersizlikten sonra en yaygın olarak görülen gelişimsel yetersizlik türleri arasında yer almaktadır (CDC, 2007). Bu gelişimsel yetersizlik türüne yönelik olarak, sosyal iletişim ve etkileşim sorunlarından kaynaklanan davranış sorunlarının neden olduğu alanlarda ihtiyaçlarını karşılamak üzere farklı uygulamalar gerçekleştirilmiştir (Quill, 1997). Kurt’a (2014) göre, otizm spektrum bozukluğu olan birey sayısının artması (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2014, s. 4; National Autism Center [NAC], 2015, s. 11) sonucunda, OSB’li bireylerin aileleri ve alandaki uzmanların ihtiyaçları doğrultusunda uygulama arayışlarını kolaylaştırmak için bilimsel dayanaklı uygulamalar ortaya çıkmıştır. OSB’li bireylerin öğretiminde son yıllarda bilimsel dayanaklı uygulamalar kullanılması gerektiğinden bahsedilmektedir (Odom ve diğ., 2010). Öğretimde gerçekleştirilen bir uygulamanın, bilimsel dayanaklı uygulama olması için; yaygın olarak benimsenen düşüncelerin ortak özelliklerine göre, ölçütler belirlenmiştir. Bu ortak özellikler; uygulamaya ilişkin birden fazla deneysel araştırma yapılması aynı zamanda bu araştırmanın hakemli bir bilimsel dergide yayımlanması gerektiği üzerinde durulmuştur (Kırcaali-İftar, 2007; Odom ve diğ., 2010; Reichow ve diğ., 2008; Reichow ve Volkmar, 2011).

Ulusal otizm merkezi (NAC), bilimsel dayanaklı uygulamayı, sunduğu sonuçlara ilişkin yeterli düzeyde bilimsel araştırma bulgusuna sahip uygulama olarak adlandırmaktadır. Yine NAC tarafından bilimsel dayanaklı uygulamalar belirlenmiştir (NAC, 2009). Bu uygulamalara örnek verecek olursak model olma, akran eğitimi, temel tepki öğretimi, dikkat uygulamaları, sosyal öyküler ve etkinlik çizelgeleri gözümüze çapmaktadır. Replikli öğretim yöntemi ise umut vaat eden uygulamalar arasında yer almıştır. Yenilen NAC raporunda etkinlik çizelgelerinin yanında replikli öğretiminin de sıklıkla kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında olduğu görülmektedir (NAC, 2015). Yapılan araştırmalar; replikli öğretimin ve etkinlik çizelgelerinin bilimsel dayanaklı bir uygulama olduğunu, sıklıkla kullanıldığını ve etkinlik çizelgelerinin kullanılması gerektiğini önermektedir (Broun, 2004; Dettmer, Simpson, Myles-Smith ve Gantz, 2000; Kimball, Kinney, Taylor ve Stromer, 2003; Rao ve Gagie, 2006; Çuhadar, 2008; Akgül, 2010; Göç, 2016).

Etkinlik çizelgeleri fotoğraf veya sözcüklerden oluşan etkinliklerin bir sıraya konulmasını sağlayan settir (MacDuff ve diğ., 1993; McClannahan ve Krantz, 1999; McClannahan ve Krantz, 2010; Akgül, 2010; Birkan, 2013; Göç, 2016). Etkinlik çizelgeleri değişik şekillerde hazırlanabilmektedir. Genel olarak baktığımızda etkinlik çizelgeleri, üç halkalı bir dosyadan oluşan bireyin beceriyi yapmasını sağlayan, etkinliği yapmaya ve ödül kazanmaya yönlendiren bir sistemdir. Etkinlik çizelgeleri bireyin özelliklerine göre ayrıntılı bir şekilde hazırlandığı gibi genel olarak da hazırlanabilmektedir. Birkan (2013)'a göre bireylere etkinlik çizelgesi kullanmasının öğretilmesindeki amacı etkinliklerini bağımsız olarak yerine getirebilmelerini sağlamaktır. Etkinlik çizelgelerinin bireye birçok açıdan artı katmaktadır. Etkinlik çizelgeleriyle birlikte bireyler, bağımsızlıklarını sağlayabilecekler, sosyal etkileşime geçecekler ve seçim yapabileceklerdir. McClannahan ve Krantz (2010)'a göre etkinlik çizelgeleriyle yapılan öğretim, beceri analizlerine dayalıdır. Beceri analizi, beceriyi doğru yapmak için küçük parçalara bölerek bireyin daha kolay bir şekilde yapmasını sağlamaktadır. Etkinlik çizelgelerini bireyselleştirmek için beceri analizi kullanmak son derece önemlidir. Beceri analizleri etkinlik çizelgelerinin takibinde hata olasılığını engeller ve bireyi davranışa yönlendirir.

Replikli öğretim uygulaması OSB'li bireylerin eğitiminde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında gösterilmektedir (NAC, 2015, s. 66; NPDC, 2014, s. 21). Replikli öğretim, OSB'li bireyler için sosyal iletişim becerilerinden olan etkileşime girme, karşılıklı konuşma başlatma ve konuşmayı sürdürme becerilerini kazandırmak için kullanılmaktadır. Replikli öğretim kazandırmadaki asıl amaç OSB'li çocuklara karşılıklı konuşma yapmayı öğretmektir (Birkan, 2011). Replik, OSB'li bireylerin karşılıklı konuşma veya konuşmaları sürdürmelerini sağlamak üzere hazırlanmış yazılı ya da sesli olarak hazırlanmış sözcük, ifade ve cümlelerdir. Replikli öğretim uygulamaları, yazılı veya sesli repliklerin öğretimi daha sonra ise kullanılan repliklerin silikleştirilmesi şeklinde gerçekleştirilir. İpucu kullanılmadan bireyin etkileşime dahil olmasını hedef alan öğretim yöntemidir (McClannahan ve Krantz, 2005).

Otizm spektrum bozukluğu gösteren bireye etkinlik çizelgelerinin kullanımını öğretmek, sosyal etkileşim becerileri için bireylere farklı bir bakış açısı kazandırmaktadır. Etkinlik çizelgeleri bireyler için yönerge ve soru sormaksızın konuşmaya başlamaları için ortamlar yaratmaktadır. Etkinlik çizelgelerini kullanırken sesli veya yazılı replikler otizmlili bireylerin kendileri veya başkaları ile bilgi alıp verme sürecine yardımcı olur ve diğer bireylerin etkinliklerine gönüllü bir şekilde katılmalarına olanak sağlamaktadır (McClannahan ve Krantz, 2015). Uluslararası ve ulusal alan yazında yapılan araştırmalara baktığımızda etkinlik çizelgelerin kullanıldığı birçok araştırmaları görmekteyiz (MacDuff, Krantz ve McClannahan, 1993; Dettmer, Simpson, Myles-Smith & Ganz, 2000; Dauphin, Kinney ve Stromer, 2004; Akgül, 2010; Göç, 2016).

MacDuff, Krantz ve McClannahan (1993), yaptığı araştırmada otizm spektrum bozukluğu gösteren bireylere, aileleri tarafından verilen eğitimin ev yaşamındaki becerilerinin öğretimine yönelik etkinlik çizelgelerinin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma sonucuna bakıldığında etkinlik çizelgeleri, ev yaşamındaki becerilerin öğretimi ve sosyal etkileşimin artmasını sağlamaktadır. Dettmer, Simpson, Myles-Smith ve Ganz (2000), otizmlili bireylerde etkinlikler arası geçişi kolaylaştırmak amacıyla görsel destek sisteminin etkilerine bakmışlardır. İki öğrenci ile yapılan bu araştırmaya beş ve yedi yaşlarında otizmlili bireyler katılmışlardır. Sonuçlara bakıldığında iki

katılımcının da etkinlikler arası geçişlerdeki bekleme sürelerinin azaldığı ve etkinlikler arası geçiş becerilerinin arttığını görmekteyiz. Diğer bir araştırmada ise Dauphin, Kinney ve Stromer (2004), bilgisayarda hazırlanmış olan etkinlik çizelgelerinin sosyodramatik oyun öğretimindeki etkililiğini araştırmışlardır. Katılımcı olarak üç yaşında otizm spektrum bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu gösteren bir çocuk seçilmiştir. Araştırma sonuçlarından hareketle etkinlik çizelgelerinin sosyodramatik oyun öğretiminde etkili olduğunu görmekteyiz. Akgül (2010)'ün yaptığı araştırmada iki ve yedi yaşlarında üç otizmlili çocukla çalışılmıştır. Araştırma bulgularından hareketle bireylerin etkinlik çizelgelerini takip etme ve etkinlikle meşgul olma becerilerini kazandıklarını görmekteyiz. Göç (2016)'ün yaptığı araştırmada ise IPAD yoluyla etkinlik çizelgeleri uygulanmaya çalışılmış, etkinlik çizelgelerinin bağımsız olarak ödev yapma becerisi üzerindeki etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Katılımcı olarak 15-20 yaşları arasında otizm spektrum bozukluğu olan üç öğrenci katılmıştır. Araştırma bulgularına baktığımızda üç öğrencinin de etkinlik çizelgelerini takip etmeyi öğrendikleri ve ödev yapma becerisini etkinlik çizelgeleri yoluyla kazandıkları göze çarpmaktadır.

Etkinlik çizelgelerinin yanı sıra uluslararası ve ulusal alan yazında yapılan araştırmalara baktığımızda, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim uygulamalarının birlikte kullanıldığı veya sadece replikli öğretim uygulamalarının kullanıldığını görmekteyiz (Krantz ve McClannahan, 1998; Brown vd., 2008; Reagon ve Higbee, 2009; Ganz vd., 2012; Eliçin ve Avcıoğlu, 2014; Whicnick-Gillis, Vener ve Poulson, 2016)

Krantz ve McClannahan (1998), replikli öğretim uygulamalarının OSB'li bireyler üzerinde uygulanan araştırmada sosyal etkileşim becerilerinin etkililiği incelenmiştir. 3 erkek OSB'li bireyle çalışılmıştır. Öğretim aşamasında resimli etkinlik çizelgeleri kullanılmıştır. Replikler silikleştirilerek uygulama devam ettirilmiştir. Katılımcılar akran etkileşiminde farklı ortamlarda, farklı etkinliklerde ve farklı zamanlarda öğrendikleri beceriyi genelleylebilmişlerdir. Araştırma sonunda ise repliksiz etkileşimde artışlar görülmüştür. Brown vd. (2008), tarafından yapılan bu araştırma OSB'li yedi, dokuz ve on üç yaşlarındaki çocuklarla gerçekleştirilmiştir. Yazılı replikler

kullanılmış ve etkileşimli olarak konuşma başlatma ve konuşmayı sürdürme becerileri üzerindeki etkililiği araştırılmıştır. Uygulama sonunda etkileşimli olarak konuşma başlatma ve konuşmayı sürdürme becerisinin kazanıldığı görülmektedir. Reagon ve Higbee (2009), bu araştırmada, oyun temelli sözel etkileşim becerilerinin geliştirilmesine yönelik OSB'li üç çocukla ve uygulamanın aileleri tarafından gerçekleştirildiği replikli öğretim yöntemini uygulamıştır. Bas konuşlar yardımıyla sesli replikler ile uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonunda sözel iletişim başlatma becerisi gerçekleştirme düzeyinde artış olduğu ve aileleri ile iletişim sağladıkları görülmüştür. Ganz vd. (2012, s. 378-398) tarafından yapılan araştırmada, 15 yaşındaki OSB'li bir katılımcı ile çalışılmış, görsel replikler akran aracılı şekilde sunulmuş ve iletişim davranışlarındaki etkililiği incelenmiştir. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Replikler yazılı replikler şeklinde hazırlanmıştır. Araştırmada, başlama düzeyindeki bulgularda az sayıda soru soran, yardım isteyen ve övgü sözcüklerini kullandığı belirtilmiştir. Araştırma sonunda ise hedef davranışların daha fazla gerçekleştirildiği ifade edilmiştir. İzleme düzeyi bulgularında edinilen becerilerin sürdürüldüğü ifade edilmiştir. Genelleme oturumlarında davranışların farklı bir akrana genellenmesi sağlayamadığı belirtilmiştir.

Eliçin ve Avcıoğlu (2014), 10,12 ve 14 yaşlarında olan OSB'li üç katılımcı ile çalışmış, replikli öğretim uygulamalarının duyguları ayırt etme becerisi üzerindeki etkililiğini incelemiştir. Çalışmada etkinlik çizelgeleri ve sesli replikler için bas konuşlar kullanılmıştır. Araştırma katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline göre desenlemiştir. Başlama düzeyinde duyguları ayırt edemeyen katılımcıların, uygulama gerçekleştikten sonra duyguları ayırt ettikleri ve izleme oturumlarında da bu becerileri kullanmaya devam ettikleri ifade edilmiştir. Genelleme düzeylerine baktığımızda, duyguları ayırt etme becerisinin farklı materyal ve farklı ortamlarda da sürdürüldüğü belirtilmiştir. Çalışmada sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir. Sosyal geçerlik bulguları annelerden ve öğretmenlerden toplanmıştır. Toplanan bulgulara göre replikli öğretim yönteminin etkili bir öğretim yöntemi olduğu ve yöntemin uygulanabilirliğinin kolay olduğu belirtilmiştir. Whicnick-Gillis, Vener ve Poulson (2016), yaptığı araştırmada replikli öğretim uygulamalarının bireylerin doğal

ortamlarındaki uyaranlar ile etkileşim kurmayı öğrenmelerinin etkililiğini incelemişlerdir. Yaşları altı ile dokuz arasında değişiklik gösteren üç OSB'li katılımcı ile çalışılmıştır. Yazılı replikler ve etkinlik çizelgeleri hazırlanmış ve uygulanmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden olan katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Bulgulara bakıldığında tüm katılımcıların replikler kaldırıldığında dahi akranları ile etkileşimi sürdürdükleri ifade edilmiştir. Genelleme oturumları farklı iki uyaran ile yapılmıştır. Katılımcıların hepsinin etkileşim kurmayı sürdürdükleri belirtilmiştir. Çalışmada izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bulgularına yer verilmemiştir.

Yapılan araştırmalardan hareketle ulusal alan yazına baktığımızda etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla sosyal-iletişim becerilerinden olan etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini gerçekleştirmeye yönelik olarak hazırlanmış bir araştırma görememekteyiz.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuklara, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerileri kazandırmaktır.

Araştırmada;

1. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sözel iletişim başlatma becerisinin ediniminde, sürdürülmesinde, ortamlar ve araçlar arası genellenmesinde etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim kullanılarak yapılan öğretim, 1. katılımcı için etkili midir?
2. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sözel iletişim başlatma becerisinin ediniminde, sürdürülmesinde, ortamlar ve araçlar arası genellenmesinde etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim kullanılarak yapılan öğretim, 2. katılımcı için etkili midir?

3. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sözel iletişim başlatma becerisinin ediniminde, sürdürülmesinde, ortamlar ve araçlar arası genellenmesinde etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim kullanılarak yapılan öğretim, 3. katılımcı için etkili midir?
4. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ailelerinin, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretimin etkililiğine yönelik sosyal geçerlik verileri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Etkinlik çizelgeleri, yetersizliği olan bireylere bağımsızlık, sosyal etkileşim ve seçenekler arasından seçim yapma gibi birçok alanda avantajlar sağlamaktadır (Birkan, 2013). Günlük yaptığımız işler genel olarak konuşmayı gerektirir. Fakat sosyal etkileşim, otizm spektrum bozukluğu gösteren bireyler için en önemli problemler arasında gösterilmekte ve öncelikli olarak çalışılması gereken bir konu olarak gözümüze çarpmaktadır (Charlop ve Milstein, 1989; Haring, Kennedy, Adams ve Pitts-Conway, 1987; Birkan, 2013). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin bağımsız olarak hayatlarına devam etmeleri için bireyin kendisi tarafından etkileşim başlatması ve sürdürmesi önemli görülmektedir (McClannahan & Krantz, 1999). Görüldüğü üzere etkinlik çizelgeleri, sosyal etkileşim ve iletişim alanlarında kullanılmaktadır.

Replikli öğretimde OSB'li bireyler için sosyal iletişime girmeyi ve karşılıklı konuşmayı sağlaması için sosyal hayata uygun olan replikler seçilerek bu repliklerin öğretiminin sağlanmasıdır (Ganz, 2007, s. 55; Prelock, Paul ve Allen, 2011, s. 143-144; Birkan, 2011, s. 58). Replikli öğretim uygulamaları, OSB 'li bireylerin sosyal becerilerini ve sosyal etkileşimlerini arttırmak için uygulanan bir öğretim yöntemidir. (McClannan ve Krantz, 2005; Hall, 2009).

Alan yazındaki bilgilere bakıldığında etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim sosyal iletişim becerilerinde kullanılabilir niteliktedir. Bu yüzden ki sözel iletişim başlatma becerisi için gerekli repliklere etkinlik çizelgesi içinde yer verilecek ve sözel iletişim başlatma becerisi üzerindeki etkililiği incelenecektir. Araştırmada “etkinlik

izelgeleri ve replikli ğretim ile iletişim becerilerinden olan sözel iletişim başlatma becerisi” alan yazına verdiği katkı açısından önem taşımaktadır. Uluslararası alan yazına bakıldığında etkinlik izelgesi ve replikli ğretim ile gerçekleştirilen araştırmaların hızlı bir Şekilde arttığını görmekteyiz. Ulusal alan yazına baktığımızda da etkinlik çizelgelerinin ve replikli öğretimin kullanıldığı araştırmaların arttığını görmekteyiz. Ancak iletişim becerilerine yönelik olarak geliştirilen bir uygulama görememekteyiz. Bu yüzdendir bu araştırma, alanyazına, OSB’li bireylere, ailelerine, uzmanlara ve özel eğitim alanında çalışmakta olan öğretmenlere katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Son olarak bu çalışmayla birlikte iletişim becerilerinin çalışıldığı ilerde yapılacak çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma İstanbul ili Pendik ilçesinde öğrenimlerine devam eden 8-10 yaşları arasında otizm spektrum bozukluğu tanılı olan çalışma grubundaki üç katılımcı ile sınırlı olacaktır.

1.5. Sayılıtlar

İstanbul ili Pendik ilçesinde öğrenimlerine devam eden otizm spektrum bozukluğu olan çalışma grubunun, otizm spektrum bozukluğundan etkilenmiş öğrencileri temsil ettiği varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Etkinlik izelgesi: Etkinlik izelgesi bireyi bir dizi etkinliği yerine getirmeye yönlendiren fotoğraf ya da sözcük setidir (McClannahan ve Krantz, 1999).

Otizm Spektrum Bozukluğu: Belirtileri erken çocukluk çağında görölmeye başlayan, sosyal-iletişimsel alanda yetersizlik ve sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar ve ilgi alanlarda kendisini gösteren, nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2013).

Sözel iletişim başlatma: Bireyin gereksinim duyduğu ve istediği zamanlarda bağlama uygun biçimde sözel olarak başkalarıyla etkili, uygun ve nitelikli iletişim başlatması ve sürdürmesidir (Gal, Lamash, Bauminger-Zviely, Zancanaro ve Weiss, 2016, s. 47-48; Topuz, 2016).

Replikli öğretim: Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin yazılı ya da ses kaydı yapılmış sözcük, ibare veya cümlelerle sözel iletişim başlatmalarına veya sürdürmelerine yardımcı olan öğretim yöntemidir (Birkan, 2011).

BÖLÜM II

2. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde ilk olarak otizm spektrum bozukluğunun tanımına, OSB'li bireylerin özelliklerine, OSB'ye ilişkin bilimsel dayanaklı uygulamalara, OSB'li bireylerin sözel iletişim becerilerine ve sözel iletişim becerilerin öğretimine yönelik ulusal ve uluslararası araştırmalara yer verilecektir. Bilimsel dayanaklı uygulamalardan olan etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim hakkında bilgi verilecektir. Etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretime yönelik ön koşul beceriler, çizelgelerin hazırlanması, takip etme ve değerlendirme konuları üzerinde durulacaktır. Etkinlik çizelgesi ve replikli öğretimle hazırlanmış deneysel araştırmalar ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm Spektrum Bozukluğu belirtileri yoğun olarak 24 ay ve sonrasında ortaya çıkan sosyal iletişim, etkileşimde yetersizlik ve sınırlı, yinelenen davranış ve ilgi alanında kendini gösteren gelişimsel yetersizliktir. DSM V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)'e göre otizm spektrum bozukluğu iki kategoride incelenmektedir. Bu kategoriler sosyal etkileşim-iletişimsel yetersizlik ve sınırlı/yineleyici ilgi, davranış ve etkinliklerdir. Sosyal etkileşim-iletişim sorunları, toplumsal-duygusal karşılıklı yetersizlik, sözel olmayan iletişimde yetersizlik ve ilişki kurmada yetersizliktir. Sınırlı/yineleyici ilgi, davranış ve etkinliklerdeki sorunlar ise tekrarlayıcı motor hareketler, aynılıkta ısrar ve rutine bağlılık, sınırlı ve yoğun ilgi alanı, duygusal uyaranlara aşırı tepki olarak belirtilmektedir. Bireyin OSB tanısı alabilmesi için, sosyal etkileşim-iletişimsel yetersizlik kategorisindeki tüm alanlarda ve Sınırlı/yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler kategorisindeki en az iki alanda yetersizlik

göstermesi gerekmektedir (DSM-5 [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5], 2013; Çev.: Köroğlu, 2013).

Çocuklar, sosyal etkileşim ve sosyal becerileri anne babalarını, akranlarını ve çevresindeki diğer yetişkinleri gözleyerek, model alarak ve taklit ederek öğrenirler (Sargent, 1991). Ancak OSB'li bireylerin sosyal yeterlilik ve sosyal becerileri normal gelişim gösteren akranlarından oldukça farklılık göstermektedir. Örneğin OSB'li bireylerde; göz kontağı kurmama, jest ve mimikleri kullanamama, bireylerle etkileşim başlatma, sürdürme, sonlandırma becerilerinde yetersizlikler, ortak dikkatte sınırlılık görülebilmektedir (Vural-Kayaalp, 2007; Kose, Özbaran ve Erermiş, 2012). OSB'li bireylerin dil ve iletişim gelişimlerine baktığımızda dil ve iletişim becerilerinde gecikmeler ve farklılıklar gözlenmektedir. Bu gecikmeler ve farklılıklar, dil gelişiminde gecikme, ekolali, karşılıklı konuşmada zorluk, gelişimsel düzene uygun olmayan oyun olarak ifade edilmektedir (Kırcaali-İftar, 2014). OSB'li bireylerin yaklaşık olarak %50'sinde ifade edici dil becerilerinde yetersizlikler görülmektedir (Diken, 2008; Fein ve Dunn, 2007; Webber ve Scheuermann, 2008). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde takıntılı ve sıra dışı davranış örüntüleri görülmektedir. Bu davranışlar; belli düzen ve rutinelere aşırı bağlılık, takıntılı davranışlar, stereotip davranışlar, öfke nöbetleri, nesnelere ilgili sıra dışı ilgi ve takıntılar, OSB'li bireylerde görülmektedir (Fein ve Dunn, 2007; Frank-Briggs, 2012; Korkmaz, 2001; 2010; Kırcaali-İftar, 2014).

2.1.1. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde dil gelişimi

Otizm spektrum bozukluğu bir spektrum bozukluğu olduğu için bireylerdeki dil becerileri kişilere göre farklılık göstermektedir. Bazı OSB'li bireylerde konuşma ile ilgili herhangi bir sıkıntı bulunmaz iken bazıları hiç konuşmayabilmektedir, bazı bireyler ise kelime ve sesleri çıkarabilmekte ancak işlevsel olarak kullanamamaktadırlar (Tager-Flusberg, Paul ve Lord, 2005; Paul ve Wilson, 2009). OSB'li bireyler iletişim kurarken karşısındaki kişilerin söylediklerini anlamlandırmadan tekrarlama veya iletişimde olunan kişinin ne dediğini anlamaya çalışmak gibi bir gayeleri olmadıkları ve

kendi duygu düşüncelerini ifade etmede sorunlar yaşadıkları, gözümüze çarpmaktadır (Randall ve Parker, 1999).

OSB'li bireylerin alıcı dil becerileri, ifade etme becerilerine göre daha iyi olmaktadır. Bununla birlikte bu bireyler, karmaşık emirleri ve soyut kavramları algılamakta sorunlar yaşamaktadırlar. Konuşmaya geç de olsa başlayan bireylerde genellikle şu sorunlar görülmektedir; konuşma başlatamama, konuşmayı yürütememe, olayı anlatamama vb. (Korkmaz, 2005; Akgül 2010).

2.1.2. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde sözel iletişim becerileri

İletişim, herhangi bir mesajı herhangi bir biçimde iletilmesi işlemidir (Kırcaali-İftar ve Odluyurt, 2014). Kırcaali-İftar, Odluyurt (2014)'a göre iletişim sürecinde mesajın değiş-tokuşunda çoğunlukla dil kullanılmaktadır. Buradan hareketle soyut bir sistem olan dil iletişimle beraber söze ya da yazıya dökülerek somutlaştırılır. OSB'li bireylerin iletişim sorunları özel bir öneme sahiptir çünkü bu bireylerin yaşadıkları sorunların temelinde başkalarıyla iletişim kuramama olduğunu görmekteyiz. İletişim becerileri birey için ilişki kurmayı, bilgi edinmeyi ve bağımsız yaşamayı kolaylaştırmada önemli rol oynamaktadır (Webber ve Scheuerman, 2008). Çevresindeki bireyler ile iletişim kurmada yaşanan yetersizlik otizm spektrum bozukluğunun özelliklerindedir. OSB'li bireylerin iletişim becerilerindeki yetersizlikler belirgindir ve kalıcıdır. Bu yetersizlik OSB'li bireylerin sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerini etkilemekte olduğu saptanmıştır (Sucuoğlu ve diğ., 1998).

Sosyal becerilerin birçoğu iletişim becerileriyle örtüşebilmektedir bununla birlikte iletişim problemleri sosyal problemlerin nedeni olabilmektedir (Sigafos ve diğ., 2008). OSB'li bireylerde görülen dil ve iletişim alanındaki problemler dil gelişiminde gecikmeye neden olmakta; dil gelişimi olan OSB'li bireylerde ise, sohbet başlatma ve sohbeti devam ettirme ve dili tuhaf bir şekilde kullanma gibi problemlere yol açmaktadır (Williams ve Wright, 2004). Sözel iletişim becerileri, kişinin ihtiyaç duyduğu ve istediği zaman zarfında, uygun bir şekilde sözel olarak başka bireyler ile

uygun, etkili ve nitelikli bir iletişim başlatma ve sürdürmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Gal, Lamash, Bauminger-Zviely, Zancanaro ve Weiss, 2016; Topuz, 2016). OSB'li bireylerin bir kısmı sözel olarak iletişim kurabilmektedir; ancak bu bireylerin konuşmaları ve ses tonları tekdüzedir. OSB'li bireyler genel olarak konuşmaya fazla istekli değildirler. Yine bu bireyler konuşmayı iletişim başlatmak amacı ile kullanamamakta ve isteklerini tek kelime ile ifade etmeyi benimsemektedirler (Kayaalp, 2000; Kulaksızoğlu, 2003; Okan ve Okan, 2006). OSB olan bireylerin, çevreleri ile anlamlı ilişkiler oluşturmaları için sosyal iletişim becerilerine ihtiyaç duymaktadırlar (Akers ve diğ., 2015; Topuz, 2016). Sosyal iletişim becerileri ile birlikte OSB'li bireylerin topluma kabulü sağlanmış olacaktır.

2.1.2.1. Sözel iletişim becerisinin kazandırılması amaçlanan araştırmalar

Krantz ve McClannahan (1993), yaptığı araştırmada, yaşları 9 ile 12 arasında değişen OSB'li dört katılımcı ile çalışılmıştır. Replikli öğretim yöntemi kullanılan bu araştırmada amaç, katılımcıların akranlarla iletişime geçme becerilerini incelemektir. Araştırmada etkinlik çizelgesinin içine gömülü şekilde yazılı replikler kullanılmıştır. Araştırma modeli olarak katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyi verilerine baktığımızda akranları ile nadiren iletişime girdikleri görülmektedir. Replikli öğretim uygulamasından sonra katılımcıların üçünün ipucu olmaksızın akranları ile iletişime başladığı belirtilmiştir. Katılımcıların iletişim başlatma becerisini ortam, zaman ve etkinliğe genelleyeabildiğine değinilmiştir. İzleme verilerinde ise üç katılımcının da beceriyi gerçekleştirdiği rapor edilmiştir.

Krantz ve McClannahan'ın (1998) bir diğer araştırmasında, OSB'li üç katılımcı ile sosyal etkileşim becerileri çalışılmıştır. Replikli öğretim uygulaması kullanılan bu araştırmada yazılı replikler etkinlik çizelgesi içinde yer almıştır. Araştırmada tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyi verilerine baktığımızda ilgi duydukları nesne ve yiyeceklere sadece tanıdık ve yetişkinler ile etkileşime girdikleri; replikli öğretim uygulamasından sonra ise katılımcıların etkileşime girme düzeylerinde artış olduğu

görülmüştür. Verilerine baktığımızda üç katılımcıdan farklı kişiler ile etkileşime girdiği belirtilmiştir. Bu araştırmada izleme, sosyal geçerlik uygulamalarına yer verilmemiştir.

Thiemann ve Goldstein (2001)'in yaptığı araştırmada katılımcı olarak; yaşları altı ile 12 yaşları arasında değişen beş OSB'li birey ile on kişilik akran grubu (*her bir OSB'li birey için iki akran olacak şekilde "akran etkileşimi"*) seçilmiştir. Yapılan bu araştırmada yazılı repliklerin, sosyal hikayelerin ve video geri bildiriminin sosyal etkileşimde etkileri araştırılmıştır. Etkileri incelenen sosyal iletişim becerileri ise dikkat çekme, yorumlama, koşullu yanıt ve isteklerini ifade etmedir. Araştırmanın sonuçlarına baktığımızda katılımcılar hedeflenen sosyal iletişim becerilerinde artış gösterdikleri rapor edilmiştir.

Simpson, Langone ve Ayres (2004)'in yaptığı araştırmada dört OSB'li birey ile çalışılmış ve hedeflenen sosyal becerileri (*paylaşım, yönergelere uyma ve selamlaşma*) gömülü video ve bilgisayar tabanlı öğretim ile gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan tek denekli araştırma modeli ise davranışlar arası çoklu yoklama desenidir. Araştırmanın sonuçlarına baktığımızda katılımcıların hedeflenen sosyal becerilerinde hızlı gelişmeler gösterdiği rapor edilmiştir. Genel olarak katılımcıların bilgisayar temelli öğretim programı başlatıldığında, hedef davranışlara katılım sıklığı önemli ölçüde artmış ve uygulama boyunca artmaya devam etmiştir.

Ganz vd. (2008), tarafından yazılan bu araştırmada üç OSB'li birey ile çalışılmıştır. Bu araştırmada amaç yazılı repliklerin ve görsel ipuçlarının sözel iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini saptamaktır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden olan davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Verilere bakıldığında, sözel iletişim başlatma becerilerinde artış olduğu ve yinelenen konuşmalarda azalma olduğu belirtilmiştir. Bu araştırmada izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bulgularına rastlanmamıştır.

Özaydın, Tekin-İftar ve Kaner (2008)'in birlikte hazırladığı araştırmada katılımcı olarak özel gereksinimli dört çocuk (*içlerinden biri otizm*) ve normal gelişim gösteren 13 çocuk "eğitici akran" olarak seçilmiştir. Araştırmanın amacı olarak

Arkadaşlık Becerilerini Geliştirme Programı (ABGP)'nin sosyal etkileşim davranışlarındaki etkisini incelemek olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar Sosyal Etkileşim Davranışlarının Tanımını “iki akranın, belirli bir yakınlık çerçevesinde karşılıklı olarak olumlu, sözlü ve sözsüz mesaj alışverişi şeklinde ifade etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına baktığımızda özel gereksinimli bireylerin eğitici akranlar ile sosyal etkileşim davranışlarında belirgin olarak bir artış görüldüğü rapor edilmiştir. Hedef çocuklar uygulamadan sonra sosyal etkileşim becerilerini, 3. ve 4. Haftalarda da uygulamayı sürdürmüşler ve sınıftaki diğer iki akrana da genelleylebilmişlerdir.

Betz ve vd. (2008), tarafından yapılan araştırmada dört beş yaşları arasındaki dört OSB'li birey ile çalışılmıştır. Bu araştırmadaki amaç fotoğraflı etkinlik çizelgesi ile akran etkileşimli oyunların yer aldığı etkinlik çizelgeleri izleyerek akran etkileşimini sağlamak olarak belirtilmiştir. Yapılan araştırmada tek denekli araştırma modellerinden çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda katılımcıların akran etkileşimli oyunları, hazırlanan etkinlik çizelgesini izleyerek gerçekleştirdiği kalıcılığını ve genellemesini sağladığı rapor edilmiştir.

Koegel, Vernon ve Koegel (2009), tarafından yapılan araştırmada katılımcı olarak yaşları üç ile üç buçuk arasında olan OSB'li birey seçilmiştir. Yapılan araştırmanın amacı pekiştireçler içerisine gömülmüş sosyal etkileşimlerin, sosyal davranışları başlatma becerileri olarak ifade edilen (*konuşma sırasında sosyal bağlılık, sözel olmayan iletişim şekli ve genel çocuk tepkileri*) davranışları gerçekleştirmek olarak ifade edilmiştir. Tek denekli araştırma modellerinden olan ABAB modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına baktığımızda pekiştireçlere gömülmüş sosyal etkileşimler ile pekiştireçlere gömülmemiş sosyal etkileşimlerin karşılaştırılması yapılmıştır. Katılımcıların verdikleri tepkilere göre pekiştireçlere gömülmüş sosyal etkileşimlerin daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan araştırmada izleme, genelleme, sosyal geçerlik uygulamalarına yer verilmemiştir.

Leaf ve diğ. (2010), yaşları dört ve altı yaşları arasında değişen, beş OSB'li birey ve akran lider olarak 2 çocuk ile çalışmıştır. Araştırmanın amacını öğretme etkileşim prosedürlerine dayalı sosyal beceri öğretiminin, akranlara yönelik iletişim

becerileri (takdir etme, iltifat etme, empatik bir ifade kurma, oyun değiştirme) üzerindeki etkililiğini incelemek olarak açıklamışlardır. Kullanılan araştırma modeli tek denekli araştırma modellerinden olan çoklu yoklama deseni kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına baktığımızda beş OSB’li bireyinde sosyal becerileri kazandığı rapor edilmiştir. Sosyal geçerlik verilerine baktığımızda ebeveynlerin sosyal geçerlik derecelendirmeleri, ğretim etkileşim prosedürleri ve çalışmanın sonuçları ile tatmin olduklarını göstermektedir.

Buggety vd. (2011), yaptıkları araştırmada dört yaşındaki dört OSB’li bireyle çalışma yapmışlardır. Yapılan araştırmanın amacı kendine video model olma yönteminin sosyal ilişki başlatma becerisi üzerindeki etkililiğini saptamaktır. Bu araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyi verilerinde nadiren sosyal iletişime giren katılımcıların, araştırmanın sonunda katılımcıların unn sosyal iletişim başlatma becerisini gerçekleştirdiği belirtilmiştir. Yapılan araştırmanın izleme verilerine bakıldığında deneklerin edindikleri beceriyi korudukları rapor edilmiştir. Ancak araştırmada genelleme bulgusuna yer verilmemiştir.

Topuz (2016), yaptığı araştırmada iletişim başlatma becerisi ve replikli ğretim uygulamalarını kapsamlı bir şekilde ele almıştır. Katılımcı olarak yaşları dört ile altı arasında değişen u erkek ocuk seçilmiş konuşma ortağı olarak ise anne-babalarından birisi seçilmiştir. Yapılan araştırmanın amacı; işitsel replik ve replikli ğretim uygulamasının OSB’li bireylerin sözel iletişim başlatma becerisinin ediniminde, kalıcılığında ve genellenmesindeki etkililiğini incelemek olarak ifade edilmiştir. Araştırmada ek olarak iletişim genişletme becerisinin ne düzeyde gerçekleştiğine yönelik rapor sunulmuştur. Yapılan bu araştırmada tek denekli araştırma modellerinden gecikmiş çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına baktığımızda katılımcıların işitsel replik ve replikli ğretim uygulaması ile birlikte sözel iletişim başlatma becerisini gerçekleştirdikleri ifade edilmiştir. Yapılan araştırmada izleme, genelleme, sosyal geçerlik uygulamalarına yer verilmiştir. Katılımcıların uygulamadan sonrada beceriyi farklı ortam ve kişilere genelledikleri ifade edilmiştir. Sosyal geçerlik verilerinde anne-babaların olumlu görüş bildirdikleri rapor edilmiştir.

Bozkuş-Genç (2017), dört OSB olan bireyle yaptığı araştırmada temel tepki öğretim yöntemi kullanarak şu amaçları incelemeye çalışmıştır; bu araştırma OSB’li çocuklar üzerindeki soru sorarak iletişim başlatmayı kazanmalarında ve öğretimden sonrasında becerinin etkili olup olmadığını, soru sorarak iletişim başlatma uygulamasını farklı koşullarda genellemelerinde etkili olup olmadığı ve dil gelişimi veya farklı alanlarda değişiklik olup olmadığını belirlemek için yapılmıştır. Yapılan araştırmada tek denekli araştırma desenlerinden olan denekler arası başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına baktığımızda temel tepki öğretiminin OSB’li çocuklarda iletişim başlatma, dil gelişimi alanında ve farklı gelişim alanlarında değişiklik olduğu ortaya konmuştur. Araştırmaya katılan çocukların anne babalarının sosyal geçerliliğe ilişkin görüşleri olumlu olduğu rapor edilmiştir.

2.2. Otizm spektrum bozukluğuna ilişkin bilimsel dayanaklı uygulamalar

Otizm spektrum bozukluğu ile yapılan çalışmalar 1940’lı yıllarla birlikte başlamıştır. OSB’li bireylerin bakımından ve eğitiminden sorumlu olan kişilerin, bireylerin gelişimlerini sağlamak için etkili uygulamalar oluşturmaya çalışmışlardır. Son yıllarla birlikte OSB’li bireylerdeki artış (U. S. Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2014), etkili eğitim, terapi ve müdahale hizmetlerini gerekli hale getirmiş ve bu hizmetlere yönelik talep artmıştır. Talebin artması ile birlikte bilim dünyası, uygulamaları etkililiğine yönelik olarak kanıtlar sağlamak ve bilimsel dayanaklı uygulamaları belirlemek üzere birtakım çalışmalar yapmaktadır (Odom, Collet-Klingenberg, Rogers ve Hatton, 2010; Cook ve Odom, 2013; Wong ve diğerleri, 2013). Amerika’da bu konu hakkında iki kuruluş; Ulusal Otizm Merkezi (National Autism Center [NAC]) ve Otizm Spektrum Bozukluğunda Ulusal Mesleki Gelişim Merkezi (The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder [NPDC]) belirli ölçütlere göre var olan uygulamaları ve uygulamaların bilimsel dayanaklarını sorgulamaktadırlar (NAC, 2009; Dalgın-Eyüp, 2011; Göç, 2016). Bir uygulamaya bilimsel dayanaklı uygulama (evidence-based intervention) diyebilmemiz için, uygulamanın etkililiğine ilişkin sonuçları gerçekten sağlayabildiğine ilişkin hakemli dergilerde yayımlanmış olması ve yüksek nitelikli tam veya yarı deneysel

araştırma bulgusuna sahip olması gerekmektedir (Kırcaali-İftar, 2007; NAC, 2009; NPDC, 2014).

NAC tarafından 2009 yılında yapılan ulusal standartlar projesi raporunda, otizm spektrum bozukluğuna yönelik uygulamalar bilimsel dayanaklar çerçevesinde değerlendirilmiş ve üç gruba ayrılmıştır; bu uygulamalar yeterli düzeyde bilimsel dayanağı olanlar, ümit vaat eden uygulamalar ve bilimsel dayanaktan yoksun uygulamalardır. NPDC (2014) raporuna baktığımızda; bir uygulamanın bilimsel dayanaklı bir uygulama olabilmesi için; a) etkililiğinin deneysel veya yarı deneysel grup araştırmalar şeklinde en az iki farklı araştırmacı veya araştırmacı grubu tarafından gerçekleştirilerek kanıtlanması, b) etkililiğinin en az beş tek denekli araştırma ile denenmesi, en az üç farklı araştırmacı veya araştırmacı grubu ile yapılan farklı araştırmalar olması ve uygulamalarda en az 20 denek olması, c) etkililiğinin en az bir deneysel ya da yarı deneysel araştırma ile en az üç tek denekli araştırma şeklinde incelenmesi ve en az iki farklı araştırmacı grubu ile yürütülmesi gerektiği belirtilmiştir.

Tablo 2.1. NAC (2009) ve NAC (2015) Raporlarında Bilimsel Dayanağı Olan Uygulamalar

NAC (2009) Raporu Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	NAC (2015) Raporu Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar
Davranış Öncesine Dayanan Uygulamalar	Davranışsal Müdahaleler
Davranışsal Uygulama Paketi	Bilişsel Davranışçı Müdahale Paketi
Küçük Çocuklar İçin Kapsamlı Davranışsal Müdahaleler	Küçük Çocuklar İçin Kapsamlı Davranışsal Müdahaleler
Model Olma	Dil Eğitimi (üretim)
Doğal Öğretim Stratejileri	Model Olma
Akran Öğretimi Paketi	Doğal Öğretim Stratejileri
Temel Tepki Uygulamaları	Aile Eğitimi
Çizelgelere Dayalı Uygulamalar	Akran Öğretimi Paketi
Kendini Yönetmeye Dayalı Uygulamalar	Temel Tepki Öğretimi
Öykü Temelli Müdahale Uygulamaları	Etkinlik Çizelgeleri
	Replikli Öğretim
	Kendini Yönetme
	Sosyal Beceri Paketi
	Öykü Temelli Uygulamalar

NAC (2015) raporuna baktığımızda etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretimin bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer aldığı görülmektedir. NPDC'nin 2013 yılında hazırladıkları raporda (Wong ve diğerleri, 2013), 27 uygulamayı, belirlenen ölçütleri karşılayarak "bilimsel dayanaklı uygulama" olarak tanımlanmıştır. Mevcut

uygulamaların içinde replikli öğretim bilimsel dayanaklı uygulamalar içinde belirtilmiştir. Replikli öğretim yöntemi en çok etkinlik çizelgeleri ile birlikte uygulandığında etkili olmaktadır. Çünkü etkinlik çizelgeleri, OSB'li bireylerin başkaları ile iletişim kuracak şekilde hatırlatacak şekilde hazırlandığı içindir. OSB'li bireyler replikli öğretim yöntemi ile etkinlik çizelgelerinin kullanımını öğrenirken bunun yanında repliklerin kullanımını da öğrenmektedirler (McClannahan ve Krantz, 2005; Eliçin, 2011). Bu yüzden ki bu araştırmada replikli öğretim yöntemi etkinlik çizelgeleri ile birlikte kullanılacaktır.

2.2.1. Etkinlik çizelgeleri

Etkinlik çizelgeleri fotoğraf veya sözcüklerden oluşan etkinliklerin bir sıraya konulmasını sağlayan settir (MacDuff ve diğ., 1993; McClannahan ve Krantz, 1999; McClannahan ve Krantz, 2010; Akgül, 2010; Birkan, 2013; Göç, 2016). Etkinlik çizelgeleri bilimsel dayanaklı bir öğretim yöntemidir (NAC, 2009). Etkinlik çizelgeleri değişik şekillerde hazırlanabilmektedir. Genel olarak baktığımızda etkinlik çizelgeleri, üç halkalı bir dosyadan oluşan bireyin beceriyi yapmasını sağlayan, etkinliği yapmaya ve ödül kazanmaya yönlendiren bir sistemdir. Etkinlik çizelgeleri bireyin özelliklerine göre ayrıntılı bir şekilde hazırlandığı gibi genel olarak da hazırlanabilmektedir. Birkan (2013), bireylere etkinlik çizelgesi kullanmasının öğretilmesindeki amacı etkinliklerini bağımsız olarak yerine getirebilmelerini sağlamaktır. Etkinlik çizelgelerinin bireye birçok açıdan artı katmaktadır. Etkinlik çizelgeleriyle birlikte bireyler, bağımsızlıklarını sağlayabilecekler, sosyal etkileşime geçecekler ve seçim yapabileceklerdir.

2.2.1.1. Etkinlik çizelgelerinin kullanımı için bireyde olması gereken önkoşul beceriler

(1) Fotoğrafi zeminden (fondan) ayırt etme: Bireylerin zemin üzerine yerleştirilmiş resim veya fotoğrafa bakmaları istendiğinde bireyin zemine değil resme ya da fotoğrafa bakma becerisine sahip olma durumu olarak ifade edilebilir.

- (2) *Aynı/benzer nesnelere eşleme*: Bireylere gösterilen nesnenin eşini veya benzerini farklı nesnelere arasından gösterme becerisine sahip olma durumudur.
- (3) *Resim-nesne ilişkilendirme*: Bireye fotoğrafı gösterilen bir nesnenin gerçek nesnelere arasından, aynısını gösterme, yeterliliğine sahip olma durumudur.
- (4) *Elle yapılan yönlendirmeleri (fiziksel yardımcı) kabul etme*: Bireylerin kendilerine yapılan fiziksel yönlendirmelere izin vermesi durumudur (McClannan ve Krantz, 2005).

2.2.1.2. Etkinlik çizelgelerinin hazırlanması

OSB'li bireylere bağımsızlık, seçim yapma ve sosyal etkileşim gerçekleştirmeleri için kullanılan etkinlik çizelgeleri, hazırlanırken dikkatli bir planlama ve uygulama gerektirmektedir.

Etkinlik çizelgeleri hazırlanırken izlenecek olan aşamalar aşağıdaki şekilde belirtilmiştir;

1. Materyaller,
2. Etkinlik belirleme,
3. Fotoğraf çekme,
4. Ödülleri belirleme ve hazırlama,
5. Çevreyi düzenleme,
6. Sosyal İletişim becerilerini öğretmek için hazırlık yapma (McClannan ve Krantz, 2005).

2.2.1.3. Çizelge takip etme becerisinin değerlendirilmesi

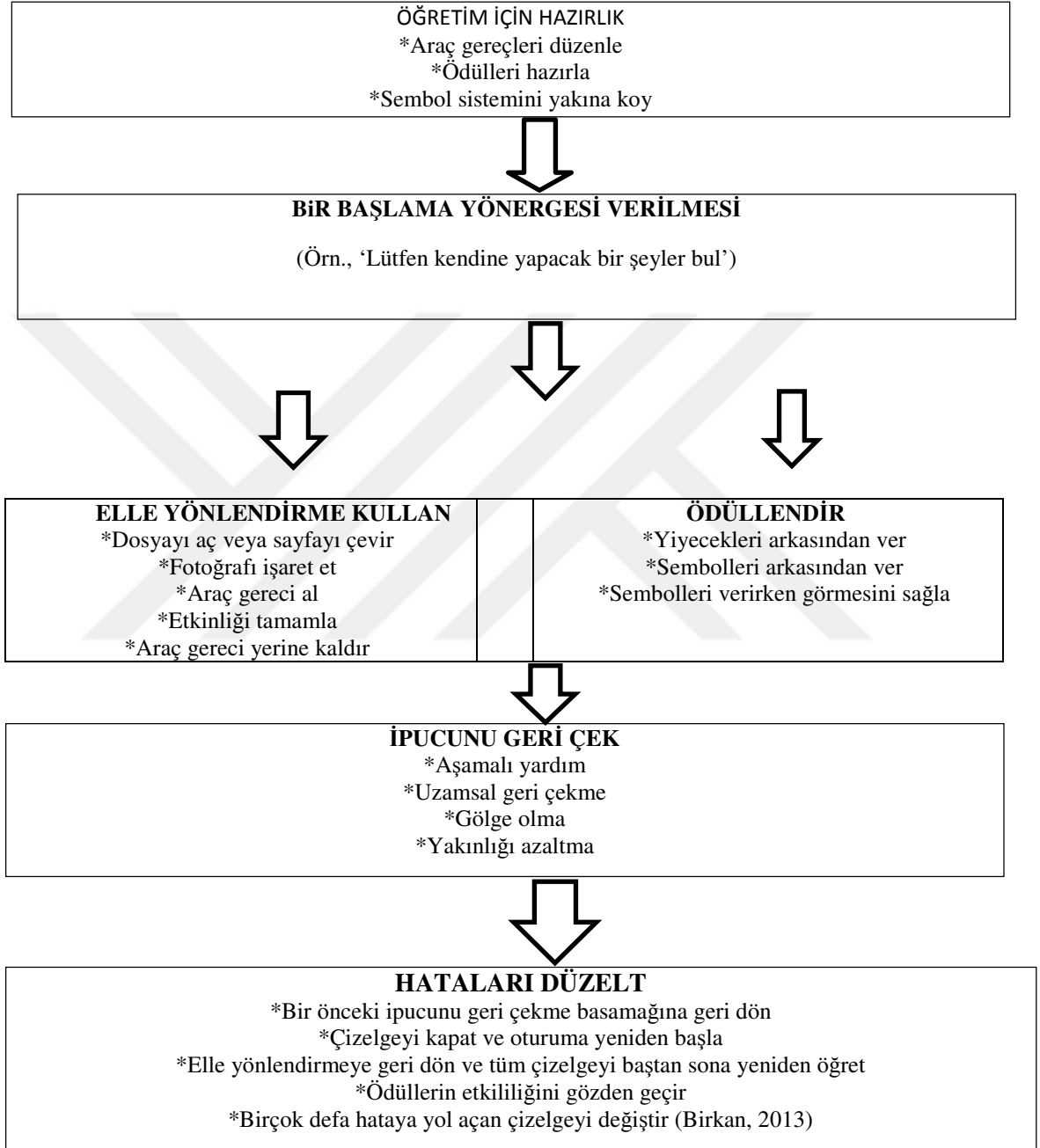
Çizelge takip etme becerisinin değerlendirme süreci, OSB'li bireyin performansı ile ilgili araştırmacılara ayrıntılı bilgi sunmaktadır. Bu süreçte toplanan veriler birçok farklı tepkiyi inceleme ve becerinin hangi bölümünün birey için zor geldiğini belirlememizi sağlamaktadır.

Çizelgede yer alan her bir etkinlikle ilgili aşağıdaki maddelere ilişkin veri toplanmaktadır;

1. Etkinlik Çizelgesini açma / sayfasını çevirme,
2. Fotoğrafi işaret etme/bakma/gösterme
3. Araç-gereci alma,
4. Kendisinden yapılması istenen etkinliği tamamlama
5. Etkinlik çizelgesinde aşamalarında yer alan bir sonraki etkinliğe uygun şekilde geçme (McClannan ve Krantz, 2005).



2.2.1.4. Etkinlik çizelgelerinin takip etme ve uygulama becerilerinin öğretimi

Tablo 2.2. Etkinlik Çizelgesi Takip Etme Becerisinin Öğretimi

2.2.1.5. Etkinlik çizelgeleri kullanılarak yapılan çeşitli becerilerin kazandırıldığı araştırmalar

MacDuff, Krantz & McClannahan (1993), araştırmalarında yaşları 6-8 yaş aralığındaki üç otizmli öğrenci ve aileleri ile çalışmıştır. Ailelere etkinlik çizelgeleri hakkında eğitim verilmiş ve aileler etkinlik çizelgelerini kullanarak OSB'li bireylere gündelik ev yaşamı evde kullanıldığı becerilerin öğretimindeki etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada kullanılan araştırma modeli tek denekli araştırma yöntemlerinden olan denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Sürece katılan öğrenciler resimli etkinlik çizelgelerini izleme ve takip etme konusunda ön koşul becerilerine sahip öğrencilerdir. Araştırma sonucuna baktığımızda resimli etkinlik çizelgelerinin ev yaşamında kullandığı becerilerin öğretilmesinde, problem davranışın azaltılmasında ve sosyal etkileşimi arttırmasında etkili olduğu bildirilmiştir.

Sanchez (2004), yaptığı araştırmada ilkökul düzeyinde yaşları 6-7 yaş arasında değişen üç öğrenci ile çalışmıştır. Yapılan bu araştırmada iki öğrenci OSB tanısı almıştır. Amaç olarak; uygun olmayan davranışların azaltılmasında ve etkinlik arası geçişlerin sağlanılmasında resimli etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin etkililiği, seçilmiştir. Seçilen katılımcıların ön koşul becerilerine sahip olduğu ifade edilmiştir. Araştırma bulgularından hareketle uygun olmayan davranışların azaltılmasında ve etkinlik arası geçişlerin sağlanılmasında resimli etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin etkili olduğu belirtilmiştir.

Carmichael (2005), yaptığı araştırmada katılımcı olarak 6-10 yaşlarında iki OSB'li birey ile çalışma yapmıştır. Araştırmanın amacı; bilgisayarda hazırlanmış etkinlik çizelgelerinin, bağımsız olarak etkinlikler arası geçişte ve oyun katılımlarındaki artışlarındaki etkileri belirlemek, olduğu ifade edilmiştir. Araştırma ev ortamında gerçekleştirilmiştir. Her etkinlik için beş slayt hazırlanmış ve oyunlarla ilgili fotoğraflar ve ses kayıtları kullanılmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında resimli etkinlik çizelgelerinin katılımcıların oyun becerilerinin arttırılmasında ve etkinlikler arası geçişlerde bağımsızlaşmasında etkili olduğu ifade edilmiştir.

Betz vd. (2008) araştırmalarında yaşları 4-5 arasında değişen dört OSB’li birey ile çalışmışlardır. Araştırma akran etkileşimli oyunların gösterildiği fotoğraflı etkinlik çizelgelerinin, akran etkileşimi üzerindeki etkililiğine genellenebilirliğine ve kalıcılığına yönelik bir sonuca ulaşmak istemektedir. Araştırmacılar tek denekli araştırma modellerinden çoklu başlama modelini kullanmışlardır. Araştırma bulgularına bakıldığında akran etkileşimli oyunların yer aldığı etkinlik çizelgeleri, etkinlik çizelgelerini izleme becerisinin ediniminde kalıcılığının sağlanmasında ve genellenebilirliğin sağlanmasında etkili olduğu ve akranlar arası etkileşiminin arttırdığını göstermektedir.

Çuhadar (2008), araştırmasında katılımcı olarak otizmli 4-6 yaşlarında c erkek ğrenci seçmiştir. Araştırma, resimli etkinlik çizelgeler ile yapılan ğretimin, OSB’li bireylerin serbest zaman öğrenmeleri üzerindeki etkilerini belirlemek için yapılmıştır. Ek olarak araştırmada, izelge takip etme becerisi ve etkinliği yerine getirme becerisinin farklı ortam, zaman, kişilere hangi düzeyde genelleyebildikleri üzerinde de durulmuştur. Bulgulara baktığımızda resimli etkinlik çizelgeleri ile gerçekleştirilen öğretimin, okul öncesi dönemdeki OSB’li çocukların resimli etkinlik izelgesi izleme becerisini ve etkinliği yerine getirme becerisini yerine getirme davranışlarını kazanmalarında etkili olduğu ve becerilerin kalıcılığının sağlandığı belirtilmiştir.

Akgül (2010), yaptığı araştırmada c OSB’li erkek ğrenci ile çalışmıştır. alışmasında amaç; OSB’li çocuklara fotoğraflı etkinlik çizelgelerinin kullanımının öğretilmesi ve etkinlikle ilgili olmayı öğretmek, olarak belirtilmiştir. Yapılan araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Etkinlik çizelgelerinin ğretimi ipucunu sunma ve geri çekme yöntemi olarak ifade edilmiştir. Araştırma bulgularına bakıldığında öğrencilerin resimli etkinlik çizelgelerini takip etme becerisinde ve etkinlikle ilgili olma davranışında artış olduğu belirtilmiştir.

Sherrow (2015), tarafından yapılan araştırmada katılımcı olarak lise düzeyinde dört OSB’li ğrenci ile çalışılmıştır. Araştırmada resimli etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin legodan model yapma becerisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Kullanılan tek

denekli araştırma modeli katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modelidir. Araştırma bulgularına baktığımızda, resimli etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin legodan model yapma becerisi üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca katılımcıların genelleme sağladıklarından bahsedilmiştir.

Göç (2016), yaptığı çalışmada; üç OSB’li erkek öğrenci ile çalışmış ve iPad yoluyla sunulan etkinlik çizelgelerinin, OSB’li çocukların bağımsız ödev yapma becerisini öğrenmeleri üzerindeki etkisi incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bulgulara baktığımızda iPad yoluyla sunulan etkinlik çizelgelerinin, OSB’li çocukların bağımsız ödev yapma becerisinin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca edinimlerinin sağlandığı, sürdürdükleri ve genelleme sağladıkları ifade edilmiştir.

2.2.2. Replikli öğretim

Replik öğretim, OSB’li bireyler eğitiminde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer almaktadır (NPDC, 2014; NAC, 2015). Replikli öğretimde, OSB’li bireyler için sosyal iletişime girmeyi ve karşılıklı konuşmayı sağlaması için sosyal hayata uygun olan replikler seçilerek bu repliklerin öğretiminin sağlanmasıdır (Ganz, 2007, s. 55; Prelock, Paul ve Allen, 2011, s. 143-144; Birkan, 2011, s. 58). Birkan (2011)’a göre, replikli öğretimde amaç; OSB’li bireylerin biz eğitimcilere ve ailelerine karşılıklı konuşmayı (sohbet etmeyi) öğretmektir.

Replikli öğretim yöntemi ile birlikte OSB’li birey, sosyal bir ortamda bulunduğu sırada başka birinin yönerge vermesine veya soru sormasına ihtiyaç duymadan konuşma başlatıp sürdürebilmektedir. Replikli öğretim yöntemi en çok etkinlik çizelgeleri ile birlikte uygulandığında etkili olmaktadır. Çünkü etkinlik çizelgeleri, OSB’li bireylerin başkaları ile iletişim kuracak ve etkinlik için konuşmayı hatırlatacak şekilde hazırlanmaktadır. OSB’li bireyler replikli öğretim yöntemi ile etkinlik çizelgelerinin kullanımını öğrenirken bunun yanında repliklerin kullanımını da öğrenmektedirler

(McClannahan ve Krantz, 2005; Eliçin, 2011). Bu yüzden bu araştırmada replikli öğretim yöntemi, etkinlik çizelgeleri ile birlikte kullanılacaktır.

OSB'li bireylere karşılıklı konuşmada yer almayı öğretmek, önceden hazırlanmayı ve planlar yapmayı gerektirmektedir. Araştırmacılar, öğretmenler veya aileler öğretime başlamadan önce aşağıdaki aşamaları göz önünde bulundurmaları gerekmektedir;

- a) Çocuğun tercihlerini gözlemlerler,
- b) İlk replikleri seçerler
- c) Repliklerinin sesini kaydederler
- d) Bireye repliklerin kullanımını öğretmek için yardımcı olabilecek iki yetişkin belirlerler
- e) Replikleri ve birkaç etkinliği içeren etkinlik çizelgeleri hazırlarlar (McClannahan ve Krantz, 2015)

Replikler uygun dil modeli kullanılarak işitsel veya görsel olarak iki farklı türde hazırlanmaktadır (Brown vd., 2008, s. 481; Garcia-Albea vd., 2014; Topuz, 2016). Sesli replikler manyetik kart okuyucu ve manyetik ses kartlarında okutularak kullanılmaktadır (Birkan, 2011). Diğer bir kullanım şekli ise repliklerini bas konuş (Go Talk Button) cihazlarına kaydedilerek yapılması şeklindedir (Garcia-Albea, vd., 2014). Sesli replikler kaydedilirken arka planda gürültü olmamasına, kelimelerin düzgün telaffuz edilmesine ve ses kaydı yapan kişinin aynı kişi olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir (McClannahan ve Krantz, 2005). Görsel repliklere baktığımızda etkinlik çizelgelerini takip etmeyi öğrenmiş olan OSB'li birey, üzerine fotoğrafın yerleştirildiği ve repliğin olduğu manyetik düzenekteki repliği alır ve kullanır (Birkan, 2011). Birkan (2011)' e göre yazılı replikler okumayı bilen bireyler için okuma becerilerine göre hazırlanmış repliklerdir. Bireylerin okuma düzeyleri geliştikçe yazılı repliklerdeki kelime sayıları artabilmektedir.

Replikli öğretim yöntemi ile birlikte OSB'li bireyler sosyal iletişim becerileri kazandırılırken aynı zamanda bir konuşma ortağına ihtiyaç duymaktadırlar. Konuşma ortağı tanım olarak şöyle ifade edilmektedir; replikli öğretim uygulamasında, OSB'li

birey ile iletişime giren kişidir. Konuşma ortağının temel olarak görevi, bireyin başlatmış olduğu iletişime karşılık vermek, iletişimi sürdürmek ve sonlandırmak olarak ifade edilmiştir. Konuşma ortağı uygulamacı veya uygulamacı dışında başka birisi de olabilmektedir (McClannahan ve Krantz, 2005).

McClannahan ve Krantz, (2005)' a göre etkili bir uygulama sürecinde etkili bir ipucu sunmak ve etkili konuşma partneri olmak önemlidir. Bu süreçte replik öğretim yönteminde ipucu sunan bir yetişkin ve konuşma partnerine ihtiyaç duyulmaktadır. İpucu sunan kişi, bireyin arkasında durarak elle yönlendirme kullanır veya çeşitli şekillerde bireyin elinden tutarak ipucu sunar. (Etkinlik çizelgesini açması, bas konuşa yönlendirmesi, bas konuşa basması vb.). İpucu sunan birey aynı zamanda pekiştireç de sunan kişidir. Başlangıçta bireyin vermiş olduğu doğru tepkiler, ipucu verilmiş olsa dahi ödüllendirilir; sonraki süreçlerde ipucu sunulmamış doğru tepkiler ödüllendirilir. İpucu sunan bireyin dikkat etmesi gereken nokta, konuşma partneri ile OSB'li bireyin arasına girmemeye dikkat etmesi olarak ifade edilmiştir. İpucu sunan bireyin bir başka dikkat etmesi gereken husus birey beceriyi gerçekleştirdikçe aşamalı yardım tekniğini kullanarak elle yönlendirme yardımını geriye çekmesi gerekmektedir. Son olarak sırası ile uzamsal geri çekme, gölge olma ve yakınlığı azaltma tekniklerini kullanmaktadır.

2.2.2.1. Replikli öğretim uygulaması kullanılarak yapılan çeşitli becerilerin kazandırıldığı araştırmalar

Krantz, P. J. ve McClannahan, L. E. (1993) yaptıkları araştırmada replikli öğretim sürecinin akran kabulü konusundaki etkililiği konusunu incelemişlerdir. Araştırmaya katılımcı olarak yaşları 9 ve 12 yaşlarındaki iki erkek çocuk ve 12 yaşındaki bir kız çocuğu katılmıştır. Başlama düzeyinde nadiren akranları ile iletişime giren bireyler replikler sunulup silikleştirildikten sonra akranlar arası etkileşimlerinin arttığı görülmekte olduğu rapor edilmiştir. Katılımcıların amaç olarak alınan bu beceriyi, farklı zaman dilimlerde de gösterdikleri belirtilmiştir.

Krantz ve McClannahan (1998), OSB'li üç katılımcı ile sosyal etkileşim becerileri çalışılmıştır. Replikli öğretim uygulaması kullanılan bu çalışmada yazılı replikler etkinlik çizelgesi içinde yer almıştır. Araştırmada tek denekli araştırma desenlerinden katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyi verilerine baktığımızda ilgi duydukları nesne ve yiyeceklere sadece tanıdık ve yetişkinler ile etkileşime girdikleri; replikli öğretim uygulamasından sonra ise katılımcıların etkileşime girme düzeylerinde artış olduğu görülmüştür. Verilerine baktığımızda üç katılımcının farklı kişiler ile etkileşime girdiği belirtilmiştir. Bu çalışmada izleme, sosyal geçerlik uygulamalarına yer verilmemiştir.

Stevenson, C. L., Krantz, P. J. ve McClannahan, L. E (2000) araştırmalarında; okuma becerisine sahip olmayan OSB'li bireylerin sosyal etkileşim becerilerine geliştirmek için replikli öğretim sürecini kullanmışlardır. Araştırmaya katılımcı olarak OSB tanısı almış dört erkek çocuk ve etkileşimi sağlayacak yetişkinlerden oluşan bir grup seçilmiştir. Araştırmada sosyal iletişim becerileri için sesli replikler tercih edilmiştir. Daha sonrasında bu replikler sistematik olarak silikleştirilmiştir. Araştırma bulgularına bakıldığında katılımcıların repliksiz etkileşimlerinde artış olduğu ifade edilmiştir.

Charlop-Christy ve Kelso (2003) yaptıkları çalışmada yaşları 8,5 ve 11,5 arasında değişmekte olan üç OSB'li birey ile çalışmışlardır. Çalışmanın amacı; yazılı replik programının, konuşma sorularına cevap verme becerisinin öğretimindeki etkililiği olarak belirtilmiştir. Araştırmada kullanılan tek denekli araştırma modeline baktığımızda katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanıldığı görülmektedir. Başlama düzeyi verilerine bakıldığında katılımcıların nadiren konuştukları, uygulamadan sonra ise ölçütün karşılandığı ifade edilmiştir. Becerinin farklı ortamlara da genellendiği belirtilmiştir.

Birkan, B., Gönen, A. ve Uslucan, G. (2008), yaptıkları çalışmada katılımcı olarak yaşları 9 ve 11 olan OSB'li iki erkek öğrenci katılmıştır. Çalışmanın amacı; OSB'li bireylerin sosyal etkileşim becerileri üzerinde replikli öğretim yönteminin etkilerini incelemek olarak ifade etmişlerdir. Araştırmada manyetik dil kartları ve sesli

replikler kullanılmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında replikli öğretim uygulamasından sonra katılımcıların repliksiz olarak etkileşime geçtikleri rapor edilmiştir.

Reagon ve Higbee (2009), tarafından yapılan araştırmada OSB’li bireylerin aileleri tarafından uygulanan replikli öğretim uygulamasının oyun temelli sözel iletişim becerilerindeki etkililiği incelenmiştir. Katılımcı olarak yaşları 3-6 arasında değişmekte olan OSB’li üç katılımcı seçilmiştir. Araştırmada kullanılan tek denekli araştırma modeli katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi olarak ifade edilmiştir. Araştırmanın başlama düzeyinde katılımcıların sözel iletişim başlatamadığı rapor edilmiştir. Uygulama sonucunda iletişim başlatma becerilerinde artış olduğu ve aileler ile oyun sırasında iletişime girdikleri belirtilmiştir. İzleme ve genelleme oturumlarında iletişime devam ettikleri ifade edilmiştir.

Pollard, Betz ve Higbee (2012), replikli öğretim uygulamasının OSB’li bireylerdeki ortak dikkat sağlama becerisi üzerindeki etkililiği incelemiştir. Katılımcı olarak yaşları 4-7 arasında değişen üç OSB’li birey ile çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan tek denekli araştırma deseni, katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi olarak ifade edilmiştir. Replikler yazılı şekilde oluşturulmuştur. Başlama düzeyi verilerinde ortak dikkat girişiminde bulunamayan katılımcıların uygulama sonunda ortak dikkat sağlama becerisini gerçekleştirdikleri belirtilmiştir.

Eliçin ve Avcıoğlu (2014), 10-14 yaşları arasında olan OSB’li üç katılımcı ile çalışmış, replikli öğretim yönteminin duyguları ayırt etme becerisi üzerindeki etkililiğini incelemiştir. Çalışmada etkinlik çizelgeleri ve sesli replikler için bas konuşlar kullanılmıştır. Araştırma katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline göre desenlemiştir. Başlama düzeyinde duyguları ayırt edemeyen katılımcıların, uygulama gerçekleştikten sonra duyguları ayırt ettikleri ve izleme oturumlarında da bu becerileri kullanmaya devam ettikleri ifade edilmiştir. Genelleme düzeylerine baktığımızda, duyguları ayırt etme becerisinin farklı materyal ve farklı ortamlarda da sürdürüldüğü belirtilmiştir. Çalışmada sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir. Sosyal geçerlik bulguları annelerden ve öğretmenlerden toplanmıştır.

Toplanan bulgulara göre replikli öğretim yönteminin etkili bir öğretim yöntemi olduğu ve yöntemin uygulanabilirliğinin kolay olduğu belirtilmiştir

Ledbetter-Cho vd. (2015) yaptıkları araştırmada katılımcı olarak yaşları 4-6 arasında değişen üç OSB'li birey ile çalışılmıştır. Araştırmanın amacı; replik öğretiminin yaşlarına uygun etkinlikler sırasında akranları ile iletişim başlatma becerisi üzerindeki etkililik olarak belirtilmiştir. Araştırmada kullanılan tek denekli araştırma modeli katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modelidir. Replik olarak araştırmada yazılı replikler kullanılmıştır. Başlama düzeyi verilerine bakıldığında akranları ile iletişime katılmayan katılımcıların uygulamadan sonra akranları ile iletişime girdikleri rapor edilmiştir. Araştırmanın izleme verilerinde katılımcılar edindikleri, beceriyi sürdürdükleri belirtilmiştir. Katılımcılar genelleme oturumlarında akranları ile iletişime girme becerisini ortamlar arası genelleyemediği rapor edilmiştir. Uygulama güvenilirliği %100 düzeyinde olduğu ortaya konulmuştur.

Topuz (2016), yaptığı araştırmada iletişim başlatma becerisi ve replikli öğretim uygulamalarını kapsamlı bir şekilde ele almıştır. Katılımcı olarak yaşları dört ile altı arasında değişen üç erkek çocuk seçilmiş konuşma ortağı olarak ise anne-babalarından birisi seçilmiştir. Yapılan araştırmanın amacı; işitsel replik ve replikli öğretim uygulamasının OSB'li bireylerin sözel iletişim başlatma becerisinin ediniminde, kalıcılığında ve genellemesindeki etkililiği incelemek olarak ifade edilmiştir. Araştırmada ek olarak iletişim genişletme becerisinin ne düzeyde gerçekleştiğine yönelik rapor sunulmuştur. Yapılan bu araştırmada tek denekli araştırma modellerinden gecikmiş çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına baktığımızda katılımcıların işitsel replik ve replikli öğretim uygulaması ile birlikte sözel iletişim başlatma becerisini gerçekleştirdikleri ifade edilmiştir. Yapılan araştırmada izleme, genelleme, sosyal geçerlik uygulamalarına yer verilmiştir. Katılımcıların uygulamadan sonrada beceriyi farklı ortam ve kişilere genelledikleri ifade edilmiştir. Sosyal geçerlik verilerinde anne-babaların olumlu görüş bildirdikleri rapor edilmiştir.

BÖLÜM III

3. Yöntem

Bu araştırma tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın bu bölümünde katılımcılara, katılımcılarda aranan özelliklere, uygulamacı bilgilerine, uygulamanın gerçekleştirileceği ortamlara, araç-gereçlere, araştırma modeline, bağımlı ve bağımsız değişkene, deney sürecine, verilerin toplanması ve verilerin analizine, güvenilirlik ve sosyal geçerliliğe ilişkin ayrıntılı bilgi verilecektir.

3.1.Araştırma Modeli

Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuklara, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerileri üzerindeki etkililiğini inceleyen bu çalışmada tek denekli araştırma modellerinden olan katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılacaktır. Standart koşullar altında bir veya birkaç katılımcıdan yinelenen ölçümler alınarak uygulama etkililiğinin, çalışmaya katılan her bir katılımcıda kendi içinde değerlendirildiği çalışmalara tek denekli çalışmalar denir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Uygulaması kolay bir model olan yoklama denemeli çoklu yoklama modelinde elde edilen bulguların, çalışmaya katılan üç katılımcıda da yinelenmesi için dış geçerliliği yüksek bir model olduğu ifade edilmiştir (Tekin-İftar, 2012).

Yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılan bu çalışmada; ilk olarak her üç katılımcı için başlama düzeyi verisi alınmıştır. Birinci katılımcı başlama

düzeyinde kararlı veri elde ettiğinde, birinci katılımcı için uygulamaya geçilmiştir. Diğer katılımcılar için ara ara başlama düzeyi verisi alınmaya devam edilmiştir. Birinci katılımcı uygulamada ölçütü karşıladığında, ikinci katılımcıdan başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Kararlı veri elde edildikten sonra ise ikinci katılımcı için uygulamaya geçilmiştir. Üçüncü katılımcı için ara ara başlama düzeyi verisi alınmaya devam edilmiştir. İkinci katılımcı uygulamada ölçütü karşıladığında, üçüncü katılımcıdan başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Kararlı veri elde edildikten sonra ise üçüncü katılımcı için uygulamaya geçilmiştir. Üçüncü katılımcı da ölçütü karşılayıp kararlı veri elde edinceye dek uygulama devam etmiştir.

Tek denekli araştırma modellerinden olan katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modelinin tam olarak gerçekleştirilebilmesi için iki ön koşul özellik gözümüze çarpmaktadır. Bu ön koşul özellikler; birinci olarak davranış, ortam ve katılımcılar birbirinden bağımsız olmalıdır, ikinci olarak davranış, ortam ve katılımcılar işlevsel olarak birbirine benzer olmalıdır. İki durum karşılanmadan gerçekleştirilen uygulamalarda deneysel kontrol sağlanmamış olmaktadır; bu nedendir ki, bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkiden söz edebilmek mümkün değildir (Tekin-İftar, 2012).

Yapılan araştırmada deneysel kontrol sağlanırken; birinci katılımcıda uygulamaya başlandığında sadece birinci katılımcıda veri, düzey, eğilim veya sıklık bakımından değişiklik olması, diğer katılımcılarda herhangi bir değişikliğin olmaması ve diğer katılımcılarda da uygulama gerçekleştirildiğinde veri, düzey, eğilim veya sıklık düzeylerinde benzer değişikliklerin ard-zamanlı olarak tüm katılımcılar gerçekleşmesiyle kurulmuştur. Olası kovaryans etkiyi kontrol altında tutmak için bağımsız değişkenlerin birbirilerinden bağımsız olmalarına dikkat edilmiştir. Birinci katılımcıda, bağımsız değişken uygulandığında istendik yöndeki değişikliğin öğretime başlanmamış diğer katılımcılarda gerçekleşmemesi beklenmektedir. Tekin-İftar (2012)'e göre katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modellerinde iç geçerlilik hem katılımcı içi hem de katılımcılar arasında çok sayıda yinelemeyi barındırdığı için oldukça güçlü bir şekilde kontrol altına almaktadır. Çoklu yoklama modelinde dış geçerlilik sürecine baktığımızda, bu modelde çok sayıda yineleme

yapılması ve araştırmaya dahil edilmiş katılımcı özelliklerinin birbirlerinden farklı olması vb. etmeler dış geçerliği arttırmaktadır.

Araştırmaya sonucunun etkileyebilecek etmelere yönelik önlemler;

- 1- Dış etmenlere yönelik olarak; uygulamaya dahil edilen katılımcıların etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla iletişim başlatma becerisinin çalışılmaması gerektiği konusunda çevresinin (anne, baba, öğretmenleri) bilgilendirilmesi sağlanmıştır.
- 2- Modelimiz, katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli olduğu ve en az üç durum (katılımcı, davranış veya ortam) ile çalışılacağı için 3 öğrenci seçilmiştir.
- 3- Bu uygulama uygun zaman ve kaynak gerektirdiği için; araştırmanın süresinin kısaldığı göz önüne alınarak öğrencilerin okula geldikleri günler periyodik olarak belirlenerek o günlerde çalışmalar yapılmıştır.
- 4- Uygulama listesi planlanarak uygulayıcı kontrol listesi oluşturulmuş böylelikle araştırmacı uygulamayı takibi kolaylaşmıştır.
- 5- Çalışmada başlama düzeyi, uygulama düzeyi, izleme ve genelleme oturumlarının %30'unda gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır.

Tablo 3.1. Uygulayıcı Kontrol Listesi

Yapılacaklar Listesi	1.	2.	3.	4.	5.
1-Kullanılacak repliklerin ses kayıt cihazlarına kaydedilmesi yapıldı.					
2-Etkinlik çizelgesi, çizelge içerisinde kullanılacak resimler ve ses kayıt cihazının dosyanın içine yerleştirilmesi kontrol edildi.					
3-Kullanılacak materyallerin sıralanması yapıldı.					
4-Veri toplama aracı kontrol edildi.					
5-Başlama yönergesi verilir. (Çizelgene başla; konuşmak istersen ben buradayım.)					
6-Yönergeden sonra katılımcı için 5 sn. süre verilerek etkinlik dosyasını açması beklenir.					
7-Öğrencinin etkinlik dosyasının içindeki ses kayıt cihazının tuşuna basması beklenir akabinde replikli ifade, repliksiz ifade kullanarak etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatması beklenir.					
8-Etkinlik Çizelgesinin takip ederek etkinliği tamamlanması beklenir.					
9- Tüm süreçte katılımcı ile etkinlik arasına girilmedi.					

3.2.Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri sözel iletişim başlatma ve çizelge takip etme becerisi oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenler ise; sözel iletişim başlatma için replikli öğretim, çizelge takip etme becerisi için ipucu sunma ve ipucunu geri çekme yöntemidir.

3.2.1.Bağımlı değişken

Araştırmanın bağımlı değişkenlerini, sözel iletişim başlatma becerisini öğrenme düzeyleri ve etkinlik çizelgesi takibi oluşturmaktadır.

3.2.1.1. Sözel iletişim başlatma

Toplum, bireyden gereksinim duyduğu ve istediği zamanlarda kişiden başkaları ile sözel olarak uygun ve etkili bir şekilde iletişim başlatmasını beklemektedir. Bireyin gereksinim duyduğu ve istediği zamanlarda bağlama uygun biçimde sözel olarak başkalarıyla etkili, uygun ve nitelikli iletişim başlatması gerekmektedir. Araştırmada iletişim başlatılırken etkileşimli sözel ifadeler kullanılmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Etkileşimli sözel ifadeler kullanılırken, bireyin sözel iletişim başlatmadan önce konuşma ortağına yönelmesi gerekmektedir. Sözel iletişim başlatma becerisi, replikli ifadeler, repliksiz ifadeler şeklinde sınıflandırılmıştır. Replikli etkileşim en son kullanılan sesli veya yazılı repliğe veya kullanılan repliğin bir parçasına benzeyen sözel üretimler olarak tanımlanmaktadır. Repliksiz etkileşim ise, zamirler, bağlaçlar, edatlar, çoğul bitiriler, kullanılan fiilin zamanındaki değişiklikler veya alıcının isim değişikliklerinde, sesli veya yazılı repliklerden farklı olan ifade veya soru ifadeleri olarak tanımlanmaktadır (McClannahan ve Krantz, 2005). Çocuklara replik sunulduktan ve bu replikler silikleştirildikten sonra çocuklar; replikler tamamen yok edilse bile öğrendikleri replikleri söylemeye devam ederler, repliklerin bölümlerini diğer replikler ve etkileşime girdiği bireylerin model olduğu ifadelerle birleştirebilir ve

yeni ifade oluşturabilirler ve son olarak önceden kullanılmamış replikleri veya model olunmamış ancak başkasının kullandığını taklit ederek yeni ifadeler kullanabilirler (Birkan, 2011). Replikli öğretim süreci için Birkan (2011)'dan örnek verecek olursak 7 yaşındaki bir çocuk için “yoğurda bayılıyorum” repliğinin üzerine öğretmenin “yemekte yoğurt yedin” gibi tepkide bulunduğu replik silikleştirildikten sonra çocuk “yemekte yoğurt yemeye bayılıyorum” gibi yeni ifadeler oluşturabilmektedir.

3.2.1.2.Etkinlik çizelgesi takip etme

Araştırmada etkinlik çizelgesi takip etme becerisi Tablo 3.2' de gösterildiği üzere; sayfayı çevirme, fotoğrafı işaret etmesi veya resme bakması, materyali alması (etkinliğini alması), etkinliğini tamamlaması ve materyali yerine kaldırma olarak tanımlanmıştır. Etkinlik çizelgesi ve replikli öğretim beraber kullanıldığı için fotoğraf işaret etmesi veya resme bakması aşamasından sonra “sözel iletişim başlatır” aşaması eklenmiştir. Bu aşamada öğrenciden bas konuşa basması ve replikli veya repliksiz ifadeler kullanarak sözel iletişim başlatması beklenir. Deneklerden her bir basamağı ipucu veya yönerge almadan yapması beklenmiştir.

Tablo 3.2. Çizelge Takip Etme Basamakları

Etkinlik Çizelgesi Takip Etme Basamakları
Sayfayı Çevir: Etkinlik çizelgesinde, çizelgede verilen sıraya göre sayfaları çevirmek şeklinde ifade edilmektedir.
Fotoğrafi İşaret Etmesi veya Resme Bakması: Öğrenciden bu aşamada fotoğrafı işaret etmesi, dokunması veya sayfaya istemli bir şekilde bakması olarak belirtilmiştir.
Sözel İletişim Başlatır: Bu aşamada öğrenciden bas konuşa basması ve replikli veya repliksiz ifadeler kullanarak sözel iletişim başlatması beklenir.
Materyali Alması: Materyalin bulunduğu alana gider, materyali alır ve çalışmanın gerçekleştirileceği masaya koyar.
Etkinliği Tamamlamak: Öğrenciden etkinliğini, öğretilen biçimde bağımsız olarak tamamlanması beklenir.
Materyali Yerine Kaldırma: Materyallerin bütün parçaları toplanarak eksiksiz olarak yerine kaldırır.

3.2.2. Bağımsız değişken

Yapılan araştırmanın bağımsız değişkenlerini sözel iletişim başlatma becerisi için replikli öğretim; etkinlik çizelgesi takip etme becerisi için, ipucunu sunma ve

ipucunu geri çekme yöntemi oluşturmaktadır. Uygulamada etkinlik çizelgesi ve replikli öğretim aynı anda kullanılmıştır. Böylelikle öğrenci hem etkinliğe başlamak için sözel iletişim başlatacak hem de etkinlik çizelgesi takip etme becerisini öğrenecektir.

Çizelge takip etme becerisi; ipucunu sunma ve ipucunu geri çekme ile gerçekleştirilmiştir. İpucu sunma aşamasında elle yönlendirme kullanılmıştır. İpucunu geri çekme aşamasında ise aşamalı yardım, uzamsal geri çekme, gölge olma ve mesafeyi artırma kullanılmıştır. Bu süreçte aşamalı yardım kullanılarak, elle yönlendirme geri çekilmiştir. Daha sonra uzamsal geri çekme, daha sonrasında gölge olma ve son olarak fiziksel yakınlığı azaltarak öğretim tamamlanmıştır. Aşamalı yardımda uygulamacının elleri hala çocuğun ellerinin üstündedir ancak bu yardım elle yardıma göre daha az seviyededir. Destek olan uygulamacının elleri hala çocuğun ellerinin üstünde ya da omuzlarının üstünde olsa dahi bu yardım daha az seviyededir. Çocuğun hareketlerine göre uygulamacı doğru veya yanlış tepkide bulunup bulunamayacağını karar verir ve yönlendirme yaparak hata yapmasını engeller veya doğru tepkisine izin vererek etkinliği daha az yardım ile yapılmasını sağlar. Uzamsal geri çekmede ise ellerde başlayan yardım çocuktaki ilerlemeler ile birlikte elden kola, koldan dirseğe, daha sonra ise omuzlara giderek yardım azaltılmıştır. Gölge olma aşamasında uygulamacı, çocuğa dokunmadan çocuğun hareketlerini takip eder ve birkaç santim gölge olunarak başlanılmış daha sonra ilerlemelere göre mesafe arttırılmıştır. Daha sonra yakınlığı azaltma aşamasında çocuk hata yapmıyor ise uygulamacı ve çocuk arasında mesafe arttırılarak yakınlığı azaltma aşaması gerçekleştirilmiştir. Sözel iletişim başlatma süreci ise replikler son sözcükten başlanarak silikleştirilmiştir. Denek repliklerin tamamı söylendiğinde son sözcük silikleştirilmiştir. Bu basamaktan sonra repliklerin son iki sözcüğü silikleştirilmiştir. Replikli ifadelerin tamamı bas konuşan kaldırılarak bas konuş boş bırakılmıştır. Son olarak bas konuş ortadan kaldırılarak, katılımcıdan sözel iletişim başlatması beklenmiştir.

3.3. Katılımcılar

Araştırmada, denek olarak otizm spektrum bozukluğu tanısı almış üç erkek olmak üzere yaşları 8 ile 10 arasında değişen 3 çocuk; sosyal geçerlik verileri için bir

deneğin babası ve iki deneğin annesi; araştırmanın güvenilirlik verilerini toplamak için iki gözlemci katılmıştır.

3.3.1. Denekler

Araştırmaya yaşları 8 ile 10 arasında değişmekte olan üç erkek öğrenci katılmıştır. Katılımcılardan üç erkek öğrenci halihazırda özel eğitim sınıfında eğitimine devam etmekte olan deneklerdir. Katılımcıların daha öncesinde etkinlik çizelgesi ve replikli öğretim çalışılmamış olmasına ve ön koşul becerilerine “Resim-nesne ilişkilendirme, elle yapılan yönlendirmeleri (fiziksel yardımı) kabul etme, aynı/benzer nesnelere eşleme, fotoğrafı zeminden (fondan) ayırt etme, sözel taklit becerilerine sahip olma, en az 5 dakika süreyle etkinliğe katılabilme” sahip olmasına dikkat edilmiştir. Katılımcıların ebeveynlerinden araştırmaya yönelik bilgiler verilmiş ve gerekli izinler alınmıştır. Katılımcılardan Baybars 9, Hamit 10, Fatih 8 yaşındadır. Kullanılmakta olan isimler takma isimlerdir.

Katılımcılardan Baybars, 9 yaşında Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin verdiği rapora göre OSB tanılı ve özel eğitim sınıfına devam etmekte olan bir öğrencidir. Baybars özel eğitim sınıfının yanında ve rehabilitasyon merkezinde haftada iki saat bireysel ve grup eğitimi almaktadır. Ailesinden ve öğretmeninden edinilen bilgilere göre sosyal-iletişim becerilerinde üst düzey eksikler yaşamakta olduğu ifade edilmiştir. Baybars ilgisini çekmediği etkinliklerde bağırma davranışı gösterebilmektedir. Tek sözcüklü basit ifadeler ile iletişim kurmaktadır. Genel olarak Baybars'ın iletişim problemleri yaşandığı ifade edilmiştir. Baybars'ın etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretime ilişkin bir öğretim geçmişi olmamıştır

Hamit, 10 yaşında Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin verdiği rapora göre OSB tanılı ve ilkokulda özel eğitim sınıfına devam etmektedir. Hamit'in ek bir yetersizliği bulunmamaktadır. Okulda günde 6 saat olmak üzere toplam 30 saat eğitim almaktadır. Hamit aynı zamanda rehabilitasyon merkezine de gitmektedir. Hamit iki veya daha fazla kelimedenden oluşan yönergeleri yerine

getirebilmektedir. Hamit alıcı dil ve ifade edici dil becerilerinde eksiklikler yaşadığı görülmüştür. Hamit sevmediği etkinliklerde problem davranış olarak bağırma ve kaçma davranışı gösterebilmektedir. Hamit'in bağımsız olarak akranlarıyla, ailesiyle ve öğretmeniyle iletişime geçemediği ifade edilmiştir. Hamit'in etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretime ilişkin bir öğretim geçmişi olmamıştır.

Araştırmaya katılan bir diğer katılımcı olan Fatih, 8 yaşında Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin verdiği rapora göre OSB tanılı olarak özel eğitim sınıfında eğitim görmektedir. Devam ettiği kurumda günde 6 saat olmak üzere toplam 30 saat eğitim almaktadır. Fatih aynı zamanda rehabilitasyon merkezine de gitmektedir. Fatih basit sorulara cevap verebilmektedir. Fatih'in alıcı dil becerileri, ifade edici dil becerilerine göre düzeyi daha iyi düzeydedir. Fatih'in yanında biri olmadığında korkma davranışı gösterdiği görülmüştür. Fatih'in akranlarıyla, ailesiyle ve öğretmeniyle iletişim başlatma ve sürdürmede problemler yaşandığı ifade edilmiştir. Fatih'in etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretime ilişkin bir öğretim geçmişi olmamıştır.

Tablo 3.3. Çocukların Demografik Özellikleri

Adı	Cinsiyeti	Yaşı	Tanısı	Sınıf
Baybars	Erkek	9	Otizm	3
Hamit	Erkek	10	Otizm	2
Fatih	Erkek	8	Otizm	4

Tablo 3.4. Katılımcılar, Etkinlikler, Materyaller, Replikler ve Pekiştireçler

Katılımcılar	Etkinlikler	Materyaller	Seçilen Replikler	Pekiştireçler
Baybars	- Eşleme - Puzzle - Karalama - Sıralama - Fil oluşturma	-Geometrik şekillerin bulunduğu keçe. -3 parçalı yapboz - Kâğıt ve kalem. - Karton şekiller. -Fil şeklinde keçe.	- "Eşleme" - "Yapboz" - "Karala" - "Sırala" - "Birleştir"	-Balık kraker -Müzik dinleme -Crax kraker - Hokey oynama
Hamit	- Neydi ne olacak? -Tangram - Resim çizme -Toplama işlemi - Öykü oluşturma	-Neydi ne olacak etkinlik seti. -Tangram seti ve resimleri. -Kâğıt ve kuru boya. -Keçeden toplama işlemi seti. -Resimli öykü seti (4 parça)	- "Neydi ne olacak" - "Tangram yapmak harika" - "Resim çizmek eğlenceli" - "Toplama işlemi yapacağım" - "Resimlerle öykü oluşturabilirim"	-Bonibon -Video izleme -Müzik dinleme -Mısırlı balık kraker

Tablo 3.4.(devamı) Katılımcılar, Etkinlikler, Materyaller, Replikler ve Pekiştireçler

Katılımcılar	Etkinlikler	Materyaller	Seçilen Replikler	Pekiştireçler
Fatih	- Neydi ne olacak? -Rakam kadar mandal -Resim yapma -Çizgi çalışması -Öykü oluşturma	-Neydi ne olacak etkinlik seti -Bardak ve mandal. -Kâğıt ve kuru boya. -Kâğıt ve kalem --Resimli öykü seti (4 parça)	- “Neydi ne olacak” - “Rakam kadar mandal” - “Resim çizmek eğlenceli” - “Noktalardan çizgi yapabilirim” - “Resimlerle öykü oluşturabilirim”	-Video izleme - Kek -Çikolata -Mısırlı balık kraker

3.3.2. Uygulamacı

Yapılan araştırmanın uygulayıcısı Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisidir. Aynı zamanda uygulamanın gerçekleştirildiği okulda öğretmen olarak görev yapmaktadır. Lisans ve yüksek lisansta görmüş olunan etkinlik çizelgeleri, replikli öğretim uygulamalarını ve öğretim yöntemlerini uygulama bilgi ve becerisine sahiptir.

3.3.3. Gözlemci

Yapılan çalışmada bağımlı değişken ve bağımsız değişkene yönelik güvenilirlik verileri toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri zihin engellilerin eğitimi alanında yüksek lisans yapmış iki özel eğitim öğretmeni tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.4. Ortam

Çalışma, uygulamacının öğretmenlik yaptığı okulda araştırma için düzenlenmiş sınıfta yapılmıştır. Hazırlanan sınıfta bir öğrenci masası, öğretmen sandalyesi ve öğretmen masası ve dosyaların konulduğu dolap bulunmaktadır. Veri kayıtlarının tutulabilmesi için ortama kamera yerleştirilmiştir. Öğrenciler için hazırlanan ortamın

dikkat dağıtıcı unsurlardan arındırılması sağlanmıştır. Genelleme oturumlarında ise öğrencilerle özel eğitim sınıfında çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Oturumların yapıldığı dersliklerde öğrenci sıraları, oyun alanı, öğrenci dolapları, kitaplık, akıllı tahta vb. eşyalar bulunmaktadır. Farklı bir sınıfta yapılacak uygulamalar, uygun bir ortamda gerçekleştirilecektir.

3.5. Araç Gereçler

Etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim uygulamasının bir arada yürütüldüğü bu araştırmada, hazırlanmış etkinliklere başlamak için öğrenciden iletişim başlatması beklenmektedir. Bu yüzden uygulamada kullanılacak araç gereçleri belirtirken hem etkinlik hem de replikli öğretim uygulamasının araç gereçleri kullanılmıştır.

- a. Etkinlik çizelgeleri: Katılımcılar için hazırlanmış, bir dizi etkinliği yerine getirmek için tasarlanmış klasörlerdir. Etkinlik klasörleri a5 boyutunda olup, bir etkinlik klasöründe 5 sayfa bulunmaktadır. Sayfalardaki resimler 5×7,5 şeklinde olarak sayfaya yerleştirilmiştir.
- b. Bas konuş: Araştırmada uygulamacının zorlanmadan kullanacağı, yeniden ses kaydedebilen kare şeklindeki bas konuşlar kullanılmıştır. Etkinlik çizelgesinin birinci sayfasına yerleştirilen bas konuşlar ile katılımcıların iletişim başlatarak etkinliklerine geçmesi sağlanacaktır.
- c. Video kamera: Araştırmada verileri toplamak, uygulama güvenilirliğini sağlamak ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin kaydedilmesi için kamera kullanılmıştır.
- d. Veri kayıt formu: Bütün evrelerde katılımcıların performansını belirlemek, araştırmanın uygulama güvenilirliğini ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplamak için veri kayıt formu hazırlanmıştır.
- e. Pekiştireçler: Pekiştireç belirleme listesi ile önceden belirlenmiş, katılımcılara yönelik hazırlanmış pekiştireçlerle, öğretime ilk başlanıldığında sürekli daha sonrasında doğru davranışları değişken oranlı pekiştirme tarifesi kullanılarak ödüllendirilecektir.

3.6. Uygulama Süreci

3.6.1. Pilot uygulama

Yapılan araştırmada, uygulama aşamasına geçilmeden önce pilot uygulama yapılarak araştırmanın uygulama sürecine ilişkin bilgi sahibi olunmuştur. Araştırma sırasında ortaya çıkabilecek sorunlar pilot uygulama sayesinde ortaya çıkarılmıştır. Pilot uygulama ön koşul becerilere sahip, 8 yaşında OSB tanılı katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama, uygulama güvenirliliğini en az %90 verdiğinde pilot uygulama bitirilerek ğretim sürecine geçilmiştir. Pilot uygulama sayesinde deneğin araç-gerece kolaylıkla ulaşabileceği yerler önceden belirlenmiştir.

3.6.2. Deney süreci

Araştırmanın deney süreci; başlama düzeyi oturumları, uygulama düzeyi oturumları, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmuştur. Deney sürecinin tüm oturumları araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların gerçekleştirildiği yer araştırmacı tarafından yapılandırılmış ortamlardır. Oturumlar bireysel ğretim şeklinde gerçekleştirilmiştir. Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuklara, etkinlik çizelgeleri ve replikli ğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma ve izelge takip etme becerileri kazandırmak için replikli ğretim ve ipucu sunma ve ipucunu geri çekme yöntemlerinden yararlanılmıştır. Uygulama sırasında uygulamacı katılımcının arkasında durarak fiziksel ipuçlarını sunmuştur. Yanıt aralığı 5 sn. olarak belirlenmiştir. Denek ile materyal arasına girmekten kaçınılmıştır. Pilot uygulama ile araç gereç önceden belirlenmiş yerlere yerleştirilmiştir. Deney sürecinde bir ğretim oturumunda etkinlik çizelgeleri ve replikli ğretim yoluyla etkinlikler hakkında hem sözel iletişim başlatma hem de etkinlik çizelgesini izleme becerilerinin ğretimi gerçekleştirilmiştir. Bu sürecin tüm beceri basamaklarının tamamı gerçekleştirmesi bir deneme olarak kabul edilmiştir. Deneklerle a5 boyutunda bir klasör kullanılmıştır. Denek, klasörün üzerine monte edilmiş, repliklerin kaydedilmiş olduğu kayıt cihazına

basar ve repliği söyleyerek iletişim başlatır. Denek etkinlik çizelgesinde belirtilen ve repliği söylenen etkinliği bulunduğu yerden alır, etkinliğini “*etkinlik çizelgesi takip etme*” basamaklarına uyarak tamamlar ve materyali yerine kaldırır. Başlangıçta her etkinlik aşamasında denek yiyecek pekiştireci ile ödüllendirilir.

3.6.3. Başlama düzeyi oturumları

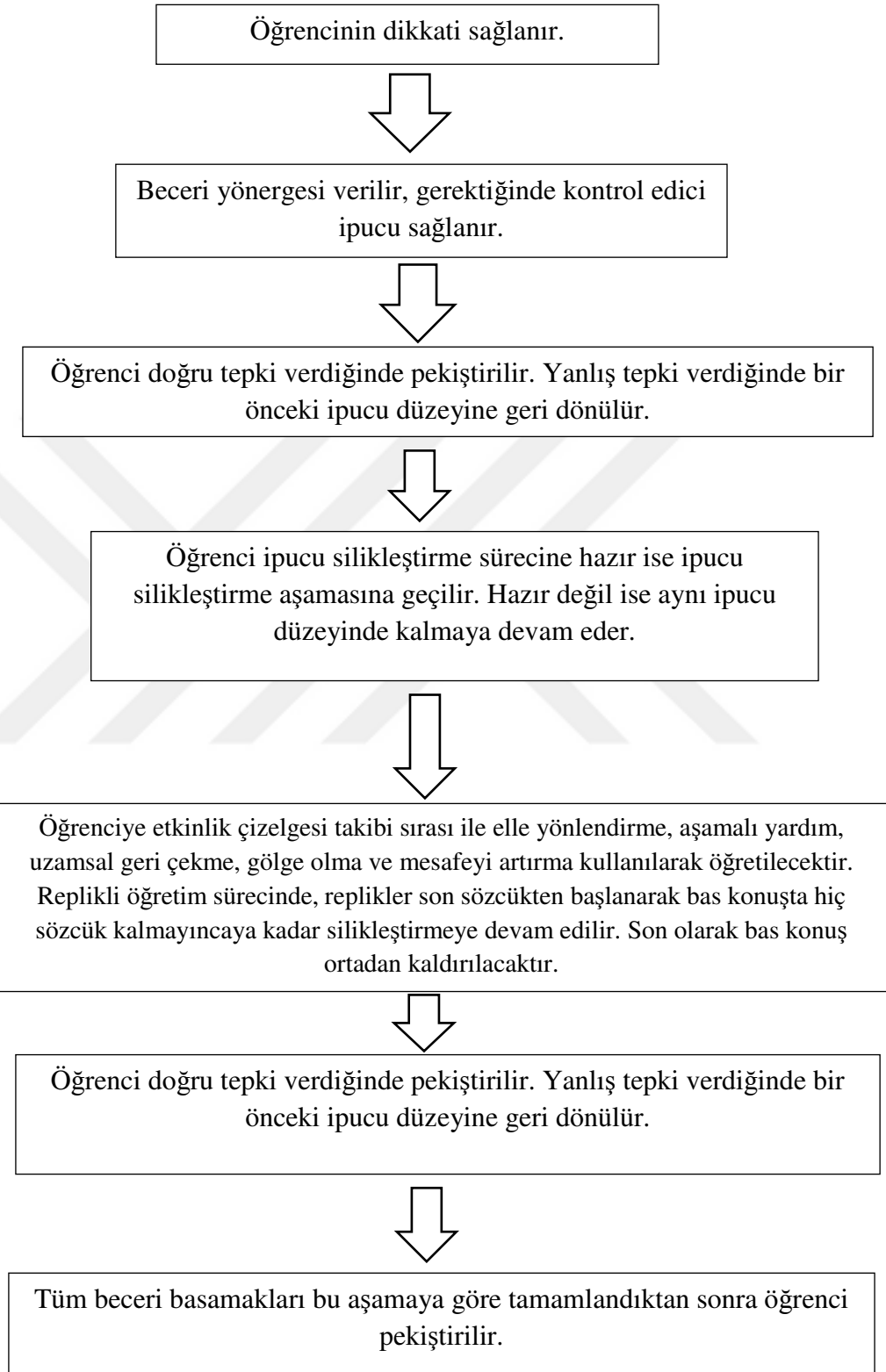
OSB’li çocuklara, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerilerini kazandırırken katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseni kullanılmıştır. Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseninde ilk olarak her üç katılımcı için başlama düzeyi verisi alınmıştır. Birinci katılımcı başlama düzeyinde kararlı veri elde ettiğinde birinci katılımcı için uygulamaya geçilmiştir. Diğer katılımcılar için ara ara başlama düzeyi verisi alınmaya devam edilmiştir. Araştırmacı, etkinlik çizelgesinin yer aldığı dosyayı öğrencinin önüne koyarak “*etkinliğine başla; konuşmak istersen ben buradayım*”, yönergelerini vermiştir. Yönergeden sonra öğrenciye 5 sn. içinde tepki vermesi beklenmiştir. Öğrenci ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde (etkinlik çizelgesini açması) veri toplama formuna “+” yanlış yerine getirdiğinde veya tepkisiz kaldığında “-” işareti konularak kaydedilmiştir. Uygulamalar sırasında tekli fırsat yöntemi kullanılmış ve öğrencinin gerçekleştiremediği basamak ve altındaki basamakları yapamadığı varsayılarak “-” işareti konulmuştur. Sonraki basamakta öğrenciden etkinlik fotoğrafını uygulamacıya uzatması ve etkinlik klasörünü açması beklenir. Bu basamağı doğru olarak yerine getirdiğinde veri toplama formuna “+”, yanlış yerine getirdiğinde veya tepkisiz kaldığında “-” işareti konularak kaydedilmiştir. Uygulama bütün basamaklar için aynı şekilde gerçekleştirilecektir. Tüm oturumlar sırasında araştırmacı öğrencilerin arkasında veya yanında bulunmuştur. Başlangıç düzeyi oturumlarında uygulamacı deneklere ipucu, yardım sunulmamıştır. Ayrıca öğrencilerin doğru yaptığı basamaklar araştırmacı tarafından ödüllendirilmiştir.

3.6.4. Uygulama oturumları / öğretim oturumları

Etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla ile etkinlik çizelgesini takip etme becerisi ve sözel iletişim başlatma becerisinin öğretimleri bir arada gerçekleştirilmiştir. Tüm beceriler için bir öğretim oturumu düzenlenmiştir. Öğretim sürecinde; öğretime hazırlık ve öğretime başlama basamaklarına yer verilmektedir. Hazırlık aşamasında etkinlik sırasında kullanılacak olan materyal hazırlanarak uygun yerlere yerleştirilmiştir. Etkinlikler sınıfta bulunan dolaba koyulmuştur. Öğretim sırasında kullanılacak tüm araç-gereçler çalışma için en uygun yerlere yerleştirilmiştir. Masa ve dolap arasında uygun mesafe bırakılmıştır. Öğrencilerin seçtiği pekiştireçler kutulara koyularak önceden hazırlanmış ve uygulamacının kolay ulaşabileceği yere yerleştirilmiştir. Uygulamacı tarafından ses kayıt cihazına replikler kaydedilmiş, etkinlik çizelgelerinin sayfalarına ses kayıt cihazı koyularak öğretime hazır hale getirilmiştir. Öğretim oturumları sırasında ipucu sunma ve ipucunu geri çekme kullanılmıştır. Öğretim aşamasına başlarken ilk olarak uygulamacı öğrencinin dikkati sağlanmıştır. Sonrasında öğrenciye beceri yönergesi (*etkinliğine başla, çizelgeni yap; konuşmak istersen ben buradayım vb.*) verilmiştir. Öğrenci doğru tepki verdiğiğinde doğru davranışı pekiştirilerek sonraki basamağa geçilmiştir. Eğer öğrenci 5 sn. tepkisiz kalırsa uygulamacı tarafından öğrenciye yardım sunulmuş ve becerinin basamağını hatasız yapması sağlanmıştır. İlk öğretimlerde sürekli yiyecek pekiştireci verilmiştir. İlerleyen oturumlarda öğrenci için değişken oranlı pekiştirme tarifesine göre pekiştireçler verilmiştir. Daha sonrasında öğrenciden etkinlik çizelgesindeki sayfaya yapıştırılmış olan etkinlik resmine bakması beklenir. Araştırmanın sonraki aşamasında öğrenci etkinlik çizelgesinin monte edilmiş bas konuşa basarak uygulamacı ile göz kontağı kurması ve repliği söylemesi (5sn) beklenmiştir. Doğru tepkiler pekiştirilmiştir. Yanlış tepkilerde ipucu düzeyinde kalmaya devam edilmiştir. Replikli öğretim sürecinde son sözcükten başlanarak silikleştirme yapılmıştır. Daha sonrasında bas konuş boş bırakılmıştır. En son olarak bas konuş ortadan kaldırılmıştır. Öğrenciler silikleştirme sürecinde hata yaptıkları vakit bir önceki aşamaya geri dönmüştür. Daha sonrasında öğrenci doğru tepki verdiğiğinde tekrar silikleştirme basamağına geçilmiştir. İki oturum üst üste silikleştirme basamağında doğru tepki verdiğiğinde bir sonraki silikleştirme basamağına geçilmiştir. Sözel iletişim başlatan öğrenci etkinliğini tamamlamak için

etkinlik çizelgesi izleme becerisindeki diğer aşama olan materyali alma aşamasına geçmiştir. Materyali alma aşamasını doğru yaptığında pekiştirilmiş yanlış yaptığında veya tepkisiz kaldığında yardım sağlanmıştır. Etkinlik çizelgesini izleme becerisinin etkinliği tamamlama basamağına geçilmiş ve öğrenciden etkinliği tamamlanması beklenmiştir. Doğru tepkiler yiyecek pekiştireci ile pekiştirilmiştir. Etkinliğini tamamlayan öğrenci daha sonra materyali yerine kaldırır basamağına geçmiştir. Doğru yaptığında pekiştirilmiş yanlış yaptığında veya tepkisiz kaldığında yardım sağlanmıştır. Son olarak etkinliği tamamlama basamağını gerçekleştiren öğrenci etkinliğini tamamlamış ve ödüllendirilmiştir. Öğretim sürecinde ipucunu sunma ve ipucunu geri çekme sürecindeki ipuçları kullanılmıştır. Uygulama sürecinde elle yönlendirme, aşamalı yardım, uzamsal geri çekme, gölge olma ve mesafelerin artırılması aşamalarına uyulmuştur. İpucu düzeyi, ipucunun ne zaman geri çekileceği gibi kararlar araştırmaca tarafından anlık olarak verilmiştir. Replikler ise; genel olarak öğrencin replikleri üst üste iki oturum doğru söylemesinden sonra silikleştirilmiştir. Uygulama oturumlarında öğrenciler çizelge izleme becerisi için üç oturum üst üste %90 ve üzeri doğru tepki yüzdesini verdiklerinde; sözel iletişim başlatma becerisi için replik silikleştirme basamaklarını gerçekleştirdiklerinde ölçüt karşılanmış ve uygulama sonlandırılmıştır. Tam öğretim akışı aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge izleme ve iletişim başlatma becerisinin öğretimi öğrencilerin devam ettiği eğitim kurumlarında bireysel olarak sağlanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi haftada üç gün üç öğretim oturumu, diğer öğrenci için ise haftada iki gün günde iki öğretim oturumu şeklinde uygulanmıştır.

Tablo 3.5. Çizelge İzleme ve Sözel İletişim Başlatma Becerisi Öğretim Akışı

Tablo 3.6. Katılımcılar, Replikli İfade ve Replik Silikleştirme Adımları

Katılımcı	Replik	Silikleştirme 1	Silikleştirme 2	Silikleştirme 3	Silikleştirme 4
Baybars	- “Eşleme” - “Yapboz” - “Karala” - “Sırala” - “Birleştir”	- Bas konuşlar boş bırakıldı.	- Bas konuş kaldırıldı.		
Hamit	- “Neydi ne olacak” - “Tangram yapmak harika” - “Resim çizmek eğlenceli” - “Toplama işlemi yapacağım” - “Resimlerle öykü oluşturabilirim”	- “Neydi ne?” - “Tangram yapmak” - “Resim çizmek” - “Toplama işlemi” - “Resimlerle öykü”	- “Neydi” - “Tangram” - “Resim” - “Toplama” - “Resimlerle”	- Bas konuşlar boş bırakıldı.	- Bas konuşlar kaldırıldı.
Fatih	- “Neydi ne olacak” - “Rakam kadar mandal” - “Resim çizmek eğlenceli” - “Noktalardan çizgi yapabilirim” - “Resimlerle öykü oluşturabilirim”	- “Neydi ne?” - “Rakam kadar” - “Resim çizmek” - “Noktalardan çizgi” - “Resimlerle öykü”	- “Neydi” - “Rakam” - “Resim” - “Noktalardan” - “Resimlerle”	- Bas konuşlar boş bırakıldı.	- Bas konuşlar kaldırıldı.

3.6.5. İzleme oturumları

İzleme oturumları, uygulama süreci yoklama oturumları bittikten sonra birinci, ikinci haftalarda gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları, deneklerin uygulama sonra erdikten sonrada öğrendikleri becerileri ne düzeyde korudukları belirlemek amacı ile gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında öğrenci ve uygulamacı arasında mesafe korunmuştur. Öğrencilerin verdiği bağımsız doğru tepkiler izleme oturumları veri formuna “+” yanlış tepkiler ve yardımla verdiği tepkiler “-” olarak işaretlenmiştir. İzleme oturumlarında pekiştirme dışında uygulama oturumlarındaki süreç bire bir aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

3.6.6. Genelleme oturumları

Uygulamanın genellemeye etkisi ön-test ve son-test oturumları düzenlenerek belirlenmiştir. Etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim ile sözel iletişim becerileri

kazandırılırken çoklu örnekler kullanılmıştır. Araştırmada genelleme oturumları farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği sınıftan başka bir sınıfta) farklı bir zaman diliminde (16.00-18.00), farklı araç gereçler (farklı yapboz ve boya çeşitleri, boyutu ve rengi farklı tangram vb.) ile düzenlenmiştir. Ortamdaki genelleme oturumları okuldaki başka bir sınıf kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda araç-gereçler arası genelleme yapmak için farklı materyaller sürece dahil edilmiştir. Genelleme oturumlarında pekiştirme tarifesi dışında uygulama oturumlarındaki süreç bire bir aynı şekilde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin verdikleri tepkiler uygulama sonunda pekiştirilmiştir. Genelleme oturumları tüm katılımcılar ile, öğretim uygulamaları başlamadan önce ve öğretim oturumları sona erdikten iki hafta sonra gerçekleştirilmiştir.

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırmada üç tür veri toplanmıştır; etkililik, güvenilirlik ve sosyal geçerlik. İlerleyen bölümde başlıklar halinde bu süreç hakkında bilgiler verilmiştir.

3.7.1. Etkililik verilerinin toplanması

Araştırmanın etkililik verileri, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla sözel iletişim başlatma süreci için günlük yoklama oturumları düzenlenerek toplanmıştır. Toplanan veriler etkinlik çizelgesini izleme ve sözel iletişim başlatma becerisi için önceden hazırlanmış veri kayıt formlarına (Ek1, Ek2) doğru ve yanlış tepkiler kaydedilmiş ve doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Etkinlik çizelgesini takip etme ve replikli öğretim sürecinin aynı anda gerçekleştirildiği bu araştırmada; çizelge takibi veri kayıt formuna “fotoğrafa bakar” aşamasından sonra “konuşma ortağı ile iletişime girer” basamağının geldiği varsayılarak (Ek2) sözel iletişim başlatma veri kayıt formu hazırlanmıştır (Ek1). Sözel iletişim başlatma becerisi basamaklara ayrılarak maddeleştirilmiş ve veriler bu basamaklara göre kaydedilmiştir. Sözel iletişim başlatma

becerisinin etkililik verileri sözel ifade türlerinin kullanım sıklığı veri kayıt formuna kaydedilmiştir. Etkinlik çizelgesi veri kayıt formuna baktığımızda öğrenciden çizelge izleme beceri basamaklarını gerçekleştirmeleri beklenmiştir. Bağımsız yapılan doğru tepkiler “+” yardım kullanılarak yaptırılan tepkiler ve yanlış tepkiler “-” koyularak doğru tepki yüzdesi hesaplanmış ve veriler grafiklere işlenmiştir. Grafikte yatay eksen oturum sayılarını, düşey eksen ise hedef davranışlara yönelik doğru tepki yüzdeleri veya sayılarını göstermektedir.

3.7.2. Güvenirlilik verilerinin toplanması

Güvenirlilik verileri gözlemciler arası ve uygulama güvenirliliği olmak üzere iki aşama olarak toplanmıştır. Düzenlenen tüm oturumlarda en az %30’unda etkililik verilerin güvenirliliğine ilişkin veriler toplanmıştır. Güvenirlilik verileri zihin engellilerin eğitimi alanında yüksek lisans yapmış iki özel eğitim öğretmeni tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın güvenirlilik verilerini toplayan kişilere ilişkin uygulama öncesinde gerekli bilgilendirilmeler yapılmıştır. Uygulama süreci, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve veri toplama formu konusunda gerekli hassasiyetler gösterilmiştir.

3.7.2.1. Gözlemciler arası güvenirlilik verilerinin toplanması

Gözlemciler arası güvenirlilik verilerinde video kamera görüntülerinin en az %30’u seçilen yansız olarak seçilerek araştırmacı dışındaki gözlemciler tarafından değerlendirilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlilik verileri yoklama oturumları, öğretim oturumları, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Toplanan veriler veri toplama formlarında kaydedilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlilik verileri öncelikli olarak sözel iletişim başlatma becerisi için öğretim oturumu kamera görüntülerinden izlenmiş ve veri kayıt formuna kaydedilmiştir. Daha sonrasında aynı öğretim oturumu etkinlik çizelgesi izleme becerisi için izlenmiş ve veriler veri kayıt formuna kaydedilmiştir.

Araştırmada, gözlemciler arası güvenilirlik şu şekilde hesaplanmıştır; “görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) \times 100”.

3.7.2.2. Uygulama güvenilirliği

Uygulama güvenilirliği verilerinde video kamera görüntülerinin en az %30’u seçilen yansız olarak seçilerek araştırmacı dışındaki gözlemciler tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendiren gözlemciler, uygulamacı tarafından gerçekleştirilen basamakları uygun şekilde gerçekleştirdiklerinde “+” gerekleştiremediklerinde ise “-” olarak uygulama güvenilirliği veri kayıt formuna işaretleyeceklerdir.

Uygulama güvenilirliği şu şekilde hesaplanmıştır; “(gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışı) \times 100”.

3.7.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Sosyal geçerlik verileri; araştırmanın amacının gerçekleştirilmesi doğrultusunda kullanılan yöntem ve tekniklerin, çalışma sonunda elde edilen bulgular ile uygun olup olmadıkları değerlendirmek için alınmıştır. Yapılan araştırmada sosyal geçerlik verilerin toplanması için araştırmanın amacına ve uygulamasına ilişkin görüşler alınmıştır. Bu amaç doğrultusunda anne babalar için sosyal geçerlik formu (Ek5) geliştirilmiştir. Anne babalara yönelik sosyal geçerlik formu evet hayırlı ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Böylelikle araştırmaya yönelik sosyal geçerlik verisi toplanmış olacaktır. Anne babalardan sorulara içtenlikle cevap vermeleri istenmiştir.

3.8. Verilerin Analizi

Bu bölümde verilerin analizine yer verilmiştir; etkililik, güvenilirlik ve sosyal geçerlik. İlerleyen bölümde başlıklar halinde bu süreç hakkında bilgiler verilmiştir.

3.8.1. Etkililik verilerinin analizi

Yapılan araştırmada OSB’li bireylere yönelik etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla sözel iletişim başlatma becerisinin öğretimine yönelik olarak etkililik verisi toplanmıştır. Deneklerin vermiş oldukları tepkiler kaydedilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen etkililik verileri grafiksel analiz yolu ile çözümlenmiştir. Hazırlanan grafikte oturum sayısı, grafikte zaman boyutunu gösteren x yatay ekseninde, y dikey ekseninde ise bağımlı değişken nicel olarak ifade edilmiştir. Araştırmada replikli ve repliksiz ifade sayıları verilen ifadeler kaydedilmiş ve nicel olarak ifade edilmesi sağlanarak grafiğe işlenmiştir. Çizelge izleme becerisi için veriler toplanmış doğru davranış sayıları yüzde olarak ifade edilmiştir. Veriler nicel olarak grafiklere işlenmiştir. Etkililik verileri analiz sırasında elde edilen veriler yoklama denemeli çoklu yoklama modeline uygun olarak veri analiz süreci gerçekleştirilmiştir.

3.8.2. Güvenirlik verilerinin analiz edilmesi

3.8.2.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenirlik verilerinde video kamera görüntülerinin en az %30’u seçilen yansız olarak seçilerek araştırmacı dışındaki gözlemciler tarafından değerlendirilerek toplanan veriler analiz edilirken iki gözlemci verileri karşılaştırılmış ve elde edilen veriler “görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) × 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

3.8.2.2. Uygulama güvenirliği verilerinin analizi

Uygulama güvenirliği verilerinde video kamera görüntülerinin en az %30’u seçilen yansız olarak seçilerek araştırmacı dışındaki gözlemciler tarafından değerlendirilerek toplanan veriler (gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışı) × 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

3.8.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmada uygulamacı tarafından; etkinlik izelgesi ve replikli ğretim uygulaması ile sözel iletişim başlatma becerisine yönelik olarak yöntemin uygunluğu ve araştırma bulgularına ilişkin anne baba grşenlerini belirlemek amacı ile sosyal geçerlik soru formları hazırlanmıştır. Sosyal geçerlik soru formlarından alınan veriler niteliksel olarak analiz edilmiştir.



BÖLÜM IV

4. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde; etkinlik çizelgesi ve replikli öğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisine ilişkin etkililik, güvenilirlik ve sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir. Ek olarak çizelge takip etme becerisine ilişkin bulgulara da yer verilecektir. Araştırmada öğrencilerin edindikleri becerileri farklı ortamlara, araç-gereçlere ve zaman dilimine ilişkin bulgulara da yer verilmiştir. Yapılan araştırma iki aşamalı olduğu için ilk olarak sözel iletişim başlatmaya ilişkin bulgulara yer verilecek daha sonrasında çizelge takip etme becerisinin bulguları paylaşılacaktır.

4.1. OSB’li Bireylerin Etkinlikler Hakkında Sözel İletişim Başlatma Becerisini Kazanma, Sürdürme Düzeyi ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan her bir katılımcının sözel iletişim başlatma becerisini kazanma ve beceriyi sürdürebilme düzeylerine ilişkin bulgular Şekil.4.1 gösterilmiştir. Araştırmada denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli temel alındığı için, şekilde her bir katılımcı için birer adet olmak üzere toplam üç grafik yer almaktadır. Katılımcıların verileri veri toplama formlarına kaydedilerek grafiklere işlenmiştir.

4.1.1. Birinci öğrenci Baybars’ın etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulgular

Baybars’ın replikli öğretim uygulaması ile etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisinin gerçekleştirilmesine ilişkin bulguları Şekil.4.1’de gösterilmektedir.

Baybars genel olarak tek sözcüklü ifadeler kullandığı için tek sözcüklü replikler seçilmiştir. Verilen grafikte başlama düzeyine, yoklama oturumlarına ve izleme düzeyi verilerine yer verilmiştir. Baybars'ın sözel iletişim başlatma becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri incelendiğinde 0 replikli ve 0 repliksiz ifade sonucu ortaya çıkmıştır.

Baybars'ın uygulama evresindeki replikli ve repliksiz ifade sayılarına baktığımızda; düzenlenen 15 uygulama oturumu sonunda 15 replikli ifade ve 35 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir. Uygulama oturumlarındaki replikli ve repliksiz ifade sayılarını yüzdelerle dilime çevirdiğimizde, Baybars'ın %30 replikli ifade, %70 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı göze çarpmaktadır. Replik silikleştirme 6. uygulama oturumunda gerçekleştirilmiş ve boş ses kartları ile uygulama yapılmıştır. 10. uygulama oturumunda ise ses kartları etkinlik çizelgesinden kaldırılmıştır. Bütün silikleştirme basamaklarını gerçekleştiren Baybars 14. ve 15. uygulama oturumlarından sonra repliksiz ifade sayısını artırarak sözel iletişim başlatmış ve kararlı veri elde etmiştir. Replikli ifadeler silikleştirildikten sonra Baybars yeni ifadeler de kullanarak sözel iletişim başlatmıştır (Tablo 4.1.).

Replikli öğretim süreci ile kazandırılan sözel iletişim başlatma becerisinin öğretimi tamamlandıktan sonra katılımcının öğrenilen beceriyi hangi düzeyde koruduklarını belirlemek üzere öğretim oturumları sonra erdikten sonra 25. ve 32. oturumlarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Baybars iki izleme oturumlarında sözel iletişim başlatırken, 10 repliksiz ifade kullanmıştır. Yüzdelerle ifade ettiğimizde; %100 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir.

4.1.2. İkinci öğrenci Hamit'in etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulgular

Hamit'in replikli öğretim uygulaması ile etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisinin gerçekleştirilmesine ilişkin bulguları Şekil.4.1'de gösterilmektedir. Hamit için üç sözcüklü replikler seçilmiştir. Verilen grafikte başlama düzeyi evresine, uygulama düzeyi evresine, izleme evrelerine yer verilmiştir. Hamit'in sözel iletişim

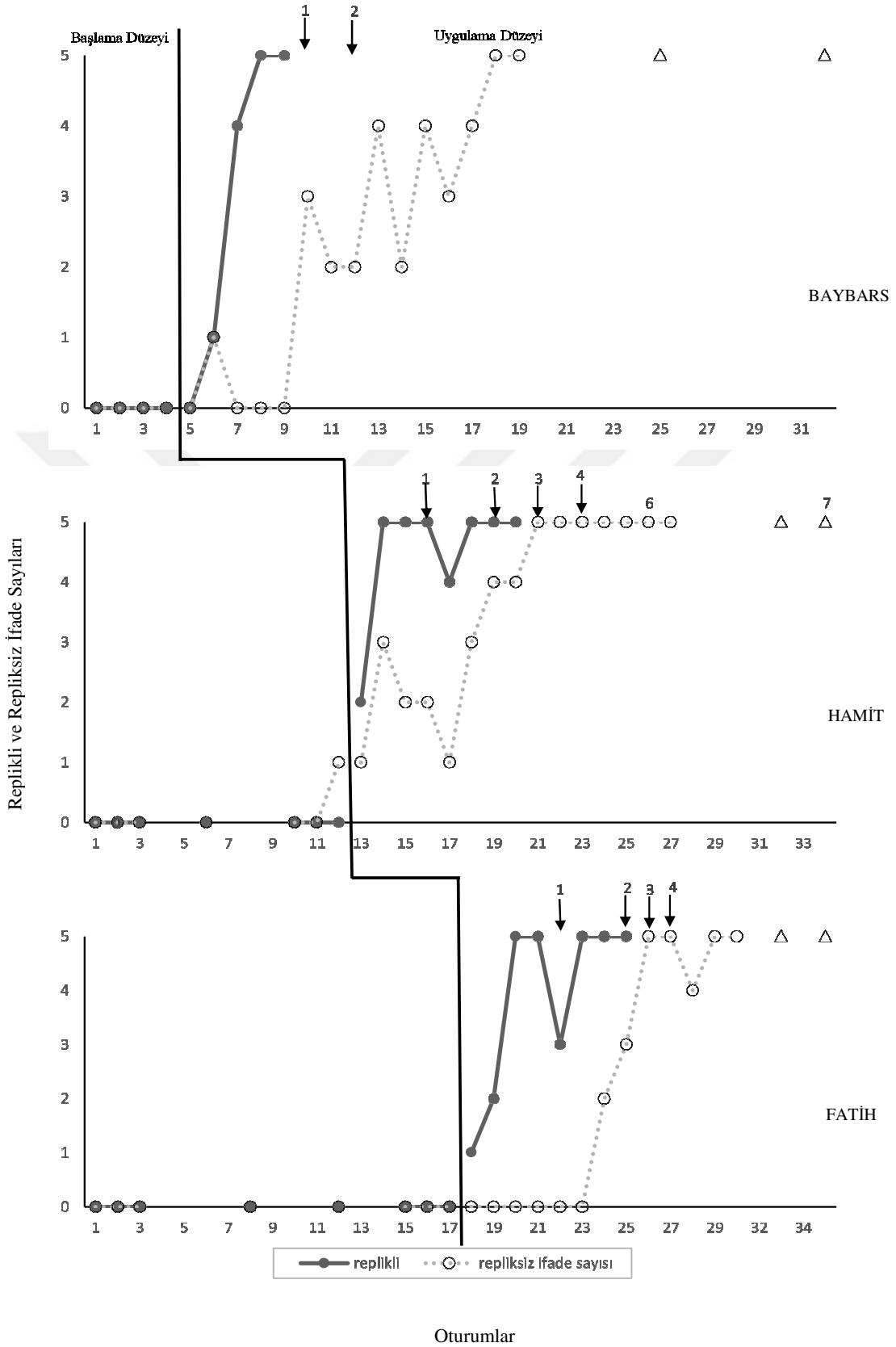
başlatma becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri incelendiğinde 0 replikli ve 1 repliksiz ifade sonucu ortaya çıkmıştır.

Hamit'in uygulama evresindeki replikli ve repliksiz ifade sayılarına baktığımızda; düzenlenen 15 uygulama oturumu sonunda 41 replikli ifade ve 51 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir. Uygulama oturumlarındaki replikli ve repliksiz ifade sayılarını yüzdeler dilime çevirdiğimizde, Hamit'in %44,57 replikli ifade, %55,43 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı göze çarpmaktadır. İlk replik silikleştirme 4. uygulama oturumunda, ikinci replik silikleştirme 7. uygulama oturumunda gerçekleştirilmiştir. 9. uygulama oturumunda bütün replikli ifadeler kaldırılarak boş ses kartları kullanılmıştır. 11. uygulama oturumunda ses kartları etkinlik çizelgesinden kaldırılmıştır. Bütün silikleştirme basamaklarını gerçekleştiren Hamit 12. uygulama oturumlarından sonra repliksiz ifade sayısını arttırarak sözel iletişim başlatmış ve kararlı veri elde etmiştir. Replikli ifadeler silikleştirildikten sonra Hamit yeni ifadeler de kullanarak sözel iletişim başlatmıştır. (Tablo 4.1)

Replikli öğretim süreci ile kazandırılan sözel iletişim başlatma becerisinin öğretimi tamamlandıktan sonra katılımcının öğrenilen beceriyi hangi düzeyde koruduklarını belirlemek üzere öğretim oturumları sonra erdikten sonra 32. ve 34. oturumlarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Hamit iki izleme oturumlarında sözel iletişim başlatırken, 12 repliksiz ifade kullanmıştır. Yüzdeler olarak ifade ettiğimizde; %100 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir.

Tablo 4.1. Katılımcılar Tarafından Oluşturulmuş Örnek Yeni İfadeler

Baybars	Hamit	Fatih
Üçgen	Birlikte	Resimlerle öykü yapalım
Kalem	Neydi ne olacak yapalım	Mandal tak
Fil	Tangram yapmak eğlenceli	Resim çiz
Bu	Neydi ne işlemi yapmak güzeldir	Öykü yap
Bitti	Başla...	Karpuz keselim mi?
Hadi!	Resim yapmak muhteşem	Resim çizmek güzel
Eşle	Toplama işlemi yapabilirim	Say
Şekiller	Karpuz kesmek eğlenceli	Öykü oluşturalım
Yap	Resim yapmak güzel	Neydi ne olacak yapalım
	Resimleri birleştir	Resim boya
	Tangram yapmak muhteşem	Resimleri sırala



Şekil 4.1. Sözel İletişim Başlatma Becerisinin Öğretimine İlişkin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme (▲) Evrelerindeki Replikli ve Repliksiz İfade Sayıları

4.1.3. Üçüncü öğrenci Fatih'in etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulgular

Fatih'in replikli öğretim uygulaması ile etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisinin gerçekleştirilmesine ilişkin bulguları Şekil.4.1'de gösterilmektedir. Fatih için üç sözcüklü replikler seçilmiştir. Verilen grafikte başlama düzeyi evresine, uygulama düzeyi evresine, izleme evrelerine yer verilmiştir. Fatih'in sözel iletişim başlatma becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri incelendiğinde 0 replikli ve 0 repliksiz ifade sonucu ortaya çıkmıştır.

Fatih'in uygulama evresindeki replikli ve repliksiz ifade sayılarına baktığımızda; düzenlenen 13 uygulama oturumu sonunda 31 replikli ifade ve 29 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir. Uygulama oturumlarındaki replikli ve repliksiz ifade sayılarını yüzdeler dilime çevirdiğimizde, Fatih'in %51,67 replikli ifade, %48,33 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı gözle çarpılmaktadır. İlk replik silikleştirme 5. uygulama oturumunda, ikinci replik silikleştirme 8. uygulama oturumunda gerçekleştirilmiştir. 9. Uygulama oturumunda bütün replikli ifadeler kaldırılarak boş ses kartları kullanılmıştır. 10. uygulama oturumunda ses kartları etkinlik çizelgesinden kaldırılmıştır. Fatih 12. uygulama oturumlarından sonra repliksiz ifade sayısını artırarak sözel iletişim başlatmış ve kararlı veri elde etmiştir. Replikli ifadeler silikleştirildikten sonra Fatih yeni ifadeler de kullanarak sözel iletişim başlatmıştır. (Tablo 4.1.)

Replikli öğretim süreci ile kazandırılan sözel iletişim başlatma becerisinin öğretimi tamamlandıktan sonra katılımcının öğrenilen beceriyi hangi düzeyde koruduklarını belirlemek üzere öğretim oturumları sonra erdikten sonra 33. ve 35. oturumlarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Fatih iki izleme oturumlarında sözel iletişim başlatırken 10 repliksiz ifade kullanmıştır. Yüzdeler olarak ifade ettiğimizde; %100 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir.

4.2. OSB’li Bireylerin Etkinlik Çizelgesi Takip Etme Becerisini Kazanma, Sürdürme Düzeyi ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan her bir katılımcının çizelge takip etme becerisine ilişkin bulgular Şekil 4.2’de gösterilmiştir. Araştırmada denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli temel alındığı için, şekilde her bir katılımcı için birer adet olmak üzere toplam üç grafik yer almaktadır. Katılımcıların verileri veri toplama formlarına kaydedilerek grafiklere işlenmiştir.

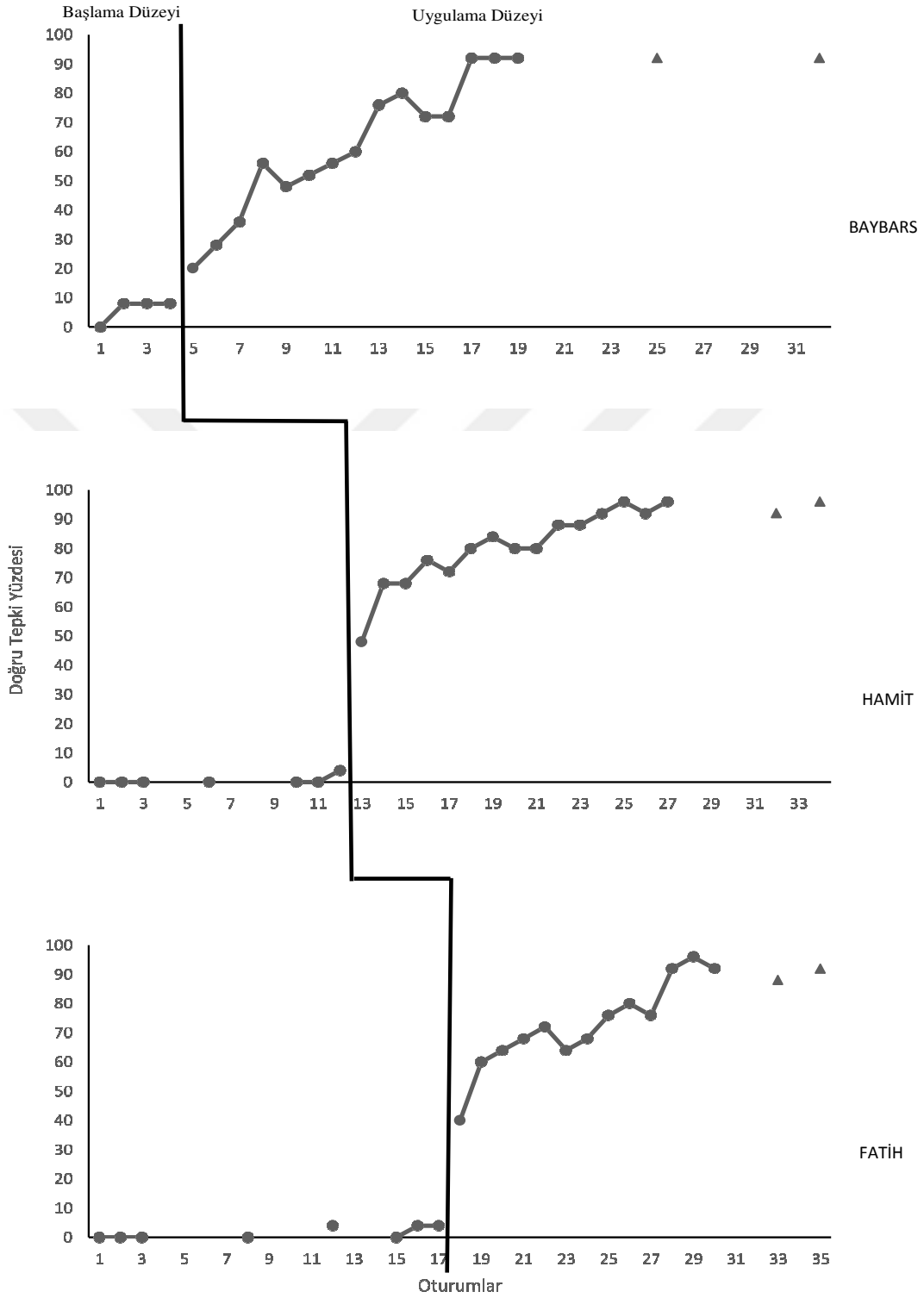
4.2.1. Birinci öğrenci Baybars’ın çizelge takip etme becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulguları

Baybars’ın çizelge takip etme (izleme) becerisinin gerçekleştirilmesine ilişkin bulguları Şekil.4.2’de gösterilmektedir. Her oturumda beş etkinlik seti bulunmaktadır. Çizelge izleme basamaklarından hareketle her etkinlik beş aşamadan oluşmaktadır. Verilen grafikte başlama düzeyi evresine, uygulama düzeyi evresine, izleme evrelerine yer verilmiştir. Beceriye ilişkin ilk olarak başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Baybars’ın çizelge takip etme becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri incelendiğinde üst üste üç oturum %8 düzeyinde olduğu grafikte gösterilmiştir. Düzenlenen başlama düzeyi oturumlarından üç oturum üst üste kararlı veri elde edildiğinden, becerinin öğretimine yönelik öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Uygulama düzeyi evresine baktığımızda doğru tepki yüzdelerinin %20 ile %92 arasında değişiklik göstermektedir. Doğru tepki yüzdelerinin ortalaması %62,1 olarak bulunmuştur. Baybars düzenlenen 9. öğretim oturumundan sonra çizelge takip etme becerisine ilişkin önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Baybars 13. 14. 15. Öğretim oturumları sonunda %92 düzeyinde doğru tepkide bulunmuş, ölçüt karşılanarak kararlı veri elde edilmiştir. Baybars çizelge izleme becerinin kazanımına 15 öğretim oturumu sonunda ulaşmıştır.

Çizelge izleme becerisinin öğretimi tamamlandıktan sonra katılımcının öğrenilen beceriyi hangi düzeyde koruduklarını belirlemek üzere öğretim oturumları sonradan sonra 25. ve 32. oturumlarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Baybars iki izleme oturumlarında çizelge izleme becerisini %92 doğrulukta gerçekleştirdiği grafikte gösterilmiştir.





Şekil 4.2. Çizelge İzleme Becerisinin Öğretimine İlişkin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme (▲) Evrelerindeki Doğru Tepki Yüzdeleri

4.2.2. İkinci öğrenci Hamit'in çizelge takip etme becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulguları

Hamit'in çizelge takip etme becerisinin gerçekleştirilmesine ilişkin bulguları Şekil.4.2'de gösterilmektedir. Her oturumda beş etkinlik seti bulunmaktadır. Çizelge izleme basamaklarından hareketle her etkinlik beş aşamadan oluşmaktadır. Verilen grafikte başlama düzeyi evresine, uygulama düzeyi evresine, izleme evrelerine yer verilmiştir. Beceriye ilişkin ilk olarak başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Hamit'in çizelge takip etme becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri incelendiğinde ortalama %0,5 düzeyinde olduğu grafikte gösterilmiştir. Birinci öğrencinin ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemeye başlanır başlanmaz kararlı veri elde edilinceye kadar Hamit için başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Düzenlenen başlama düzeyi oturumlarından üç oturum üst üste kararlı veri elde edildiğinden, becerinin öğretimine yönelik öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Uygulama düzeyi evresine baktığımızda doğru tepki yüzdelerinin %48 ile %96 arasında değişiklik göstermektedir. Doğru tepki yüzdelerinin ortalaması %80,5 olarak bulunmuştur. Hamit düzenlenen oturumlardan sonra aşamalı olarak çizelge takip etme becerisine ilişkin önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Hamit 13. 14. 15. öğretim oturumları sonunda %94,6 düzeyinde doğru tepkide bulunmuş, ölçüt karşılanarak kararlı veri elde edilmiştir. Hamit çizelge izleme becerisinin kazanımına 15 öğretim oturumu sonunda ulaşmıştır.

Çizelge izleme becerisinin öğretimi tamamlandıktan sonra katılımcının öğrenilen beceriyi hangi düzeyde koruduklarını belirlemek üzere öğretim oturumları sonra erdikten sonra 32. ve 34. Oturumlarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Hamit iki izleme oturumlarında çizelge izleme becerisini ortalama %94 doğrulukta gerçekleştirdiği grafikte gösterilmiştir.

4.2.3. Üçüncü öğrenci Fatih'in çizelge takip etme becerisini kazanma, sürdürme düzeyi ile ilgili bulguları

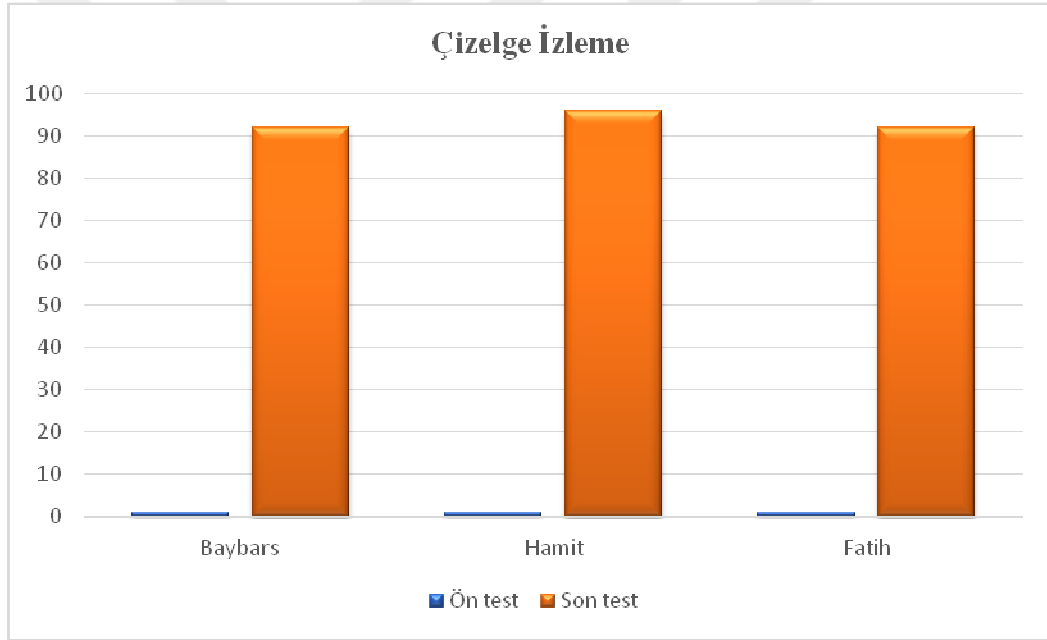
Fatih'in çizelge takip etme becerisinin gerçekleştirilmesine ilişkin bulguları Şekil.4.2. de gösterilmektedir. Her oturumda beş etkinlik seti bulunmaktadır. Çizelge izleme basamaklarından hareketle her etkinlik beş aşamadan oluşmaktadır. Verilen grafikte başlama düzeyi evresine, uygulama düzeyi evresine, izleme evrelerine yer verilmiştir. Beceriye ilişkin ilk olarak başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Fatih'in çizelge takip etme becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri incelendiğinde ortalama %1,5 düzeyinde olduğu grafikte gösterilmiştir. İkinci öğrencinin ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemeye başlanır başlanmaz kararlı veri elde edilinceye kadar Fatih için başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Düzenlenen başlama düzeyi oturumlarından 3 oturum üst üste kararlı veri elde edildiğinden, becerinin öğretimine yönelik öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Uygulama düzeyi evresine baktığımızda doğru tepki yüzdelerinin %40 ile %96 arasında değişiklik göstermektedir. Doğru tepki yüzdelerinin ortalaması %72,92 olarak bulunmuştur. Fatih düzenlenen oturumlardan sonra aşamalı olarak çizelge takip etme becerisine ilişkin önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Fatih 11. 12. 13. öğretim oturumları sonunda %93,3 düzeyinde doğru tepkide bulunmuş, ölçüt karşılanarak kararlı veri elde edilmiştir. Fatih çizelge izleme becerisinin kazanımına 13 öğretim oturumu sonunda ulaşmıştır.

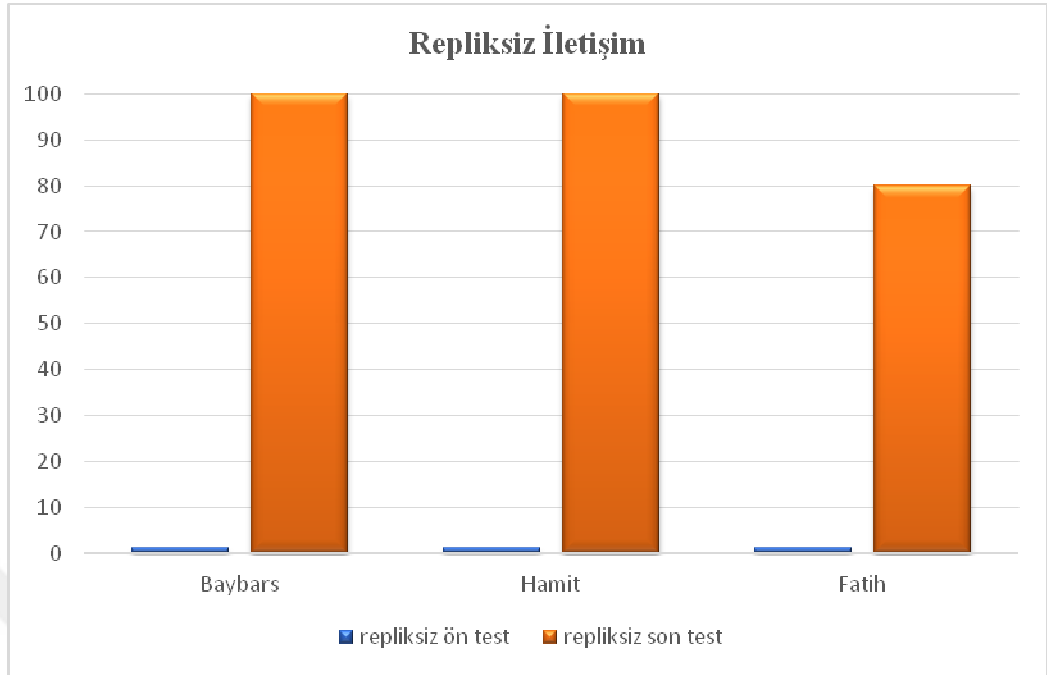
Çizelge izleme becerisinin öğretimi tamamlandıktan sonra katılımcının öğrenilen beceriyi hangi düzeyde koruduklarını belirlemek üzere öğretim oturumları sonra erdikten sonra 33. ve 35. Oturumlarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Fatih iki izleme oturumlarında çizelge izleme becerisini ortalama %90 doğrulukta gerçekleştirdiği grafikte gösterilmiştir.

4.3. OSB’li Bireylerin Etkinlikler Hakkında Sözel İletişim Başlatma ve Çizelge Takip Etme Becerisinin Farklı Ortam, Farklı Zaman ve Farklı Araç Gereç ve Malzemelere Göre Genellemelerine İlişkin Bulgular

Araştırmada genelleme oturumları; farklı ortam (uygulamanın gerçekleştirildiği sınıftan başka bir sınıfta) farklı bir zaman diliminde (16.00-18.00), farklı araç gereçler (farklı yapboz, farklı boya çeşitleri, renkleri farklı küçük tangram vb.) ile düzenlenmiştir. Genelleme oturumları tüm katılımcılar ile, öğretim uygulamaları başlamadan önce ve öğretim oturumları sona erdikten iki hafta sonra gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarına ilişkin veriler Şekil 4.3’de gösterilmiştir.



Şekil 4.3. Genelleme Oturumları “Çizelge izleme”



Şekil 4.4. Genelleme Oturumları “Repliksiz İletişim”

Replikli ve repliksiz ifade ile sözel iletişim başlatma becerine ait genelleme bulguları ön test son test şeklinde gösterilmiştir (Şekil 4.4). Baybars düzenlenen genelleme oturumunda 5 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlatmıştır. Grafikte görüldüğü üzere Baybars’ın ön test oturumunda %0 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı; son test oturumunda ise %100 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlattığı görülmektedir. Hamit düzenlenen genelleme oturumunda 5 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlatmıştır. Hamit’in ön test oturumunda %0 repliksiz ifade kullandığı; son test oturumunda ise %100 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlatmıştır. Fatih düzenlenen genelleme oturumunda 4 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlatmıştır. Fatih’in ön test oturumunda %0 repliksiz ifade kullandığı; son test oturumunda ise %80 repliksiz ifade kullanarak sözel iletişim başlatmıştır.

Çizelge takip etme becerisine ilişkim genelleme bulgularına bakıldığında (Şekil 4.4); Baybars ön test oturumunda %0, son test oturumunda %92 doğrulukta çizelge takip etme becerisini gerçekleştirmiştir. Hamit ön test oturumunda %0, son test oturumunda %96 doğrulukta çizelge takip etme becerisini gerçekleştirmiştir. Fatih ön test oturumunda %0, son test oturumunda %92 doğrulukta çizelge takip etme becerisini gerçekleştirmiştir.

4.4. Ailelerin Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim ile Etkinlikler Hakkında Sözel İletişim Başlatma Becerisinin Öğretimine (Sosyal Geçerlik) Yönelik Bulgular ve Yorumlar

Uygulanan sosyal geçerlik formu ile kazandırılmak istenen becerilerin önemini, işlevselliğini ve becerilerin öğretimi esnasında kullanılmış olan öğretim uygulamalarının uygunluğunu değerlendirilmek istenmiştir. Hazırlanan sosyal geçerlik formu araştırmacı tarafından hazırlanmış ve kullanılmıştır. Sosyal geçerlik formu; katılımcıların anne veya babası tarafından doldurulmuş, olumlu veya olumsuz görüşleri belirlemeye çalışmıştır.

Ailelere “Çocuğunuzun bu araştırmada öğrendiği sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisi günlük hayatını olumlu etkilediğini düşünüyor musunuz?” diye sorulduğunda, çocuklarının; bağımsız olarak iletişim başlattığından, iletişim kabiliyetlerinin pozitif yönde gelişme gösterdiğinden, bağımsız olarak kendi ifadeleri ile iletişim kurabilmelerini sağladıklarını ifade etmişlerdir.

Ailelerin görüşlerinden alınan birebir alıntılar aşağıda sunulmaktadır.

“Günlük hayatında iletişimleri arttı ve kendi isteklerini söylüyor.” H.Ş.

“İletişim kabiliyeti pozitif gelişme göstermiş olup bu çalışmanın kapsamı daha da genişleterek devam etmelidir.” A.D.

“Araştırmanın sonunda oğlum kendi istediğini kendi ifadeleri ile söyleyebiliyor” E.K.

Ailelere “Sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisinin öğretilmesinin çocuğunuz açısından önemli olduğunu düşünüyor musunuz?” diye sorulduğunda, çocuklarının; bağımsız olarak çizelgelerini takip ederek etkinliklerini tamamladıkları, iletişim becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirebildikleri ifade edilmiştir.

Ailelerin görüşlerinden alınan birebir alıntılar aşağıda sunulmaktadır.

“Bu etkinlik sayesinde duygu ve düşüncelerini ifade etmede inisiyatif kullanıyor.” A.D.

“Bağımsız olarak başladığı işi bitirebiliyor. Etkinlikten dolayı kendi başına kâğıdı boyayabiliyor.” H.Ş.

“Çizelge ile bağımsız etkinlikler yaptı. Kurallar ve yönlendirmeler ile becerileri kendi başına gerçekleştirdi.” E.K.

Ailelere “Çocuğunuzun almış olduğu eğitimden memnun musunuz?” diye sorulduğunda, anne ve babaların aldıkları eğitimlerden memnun oldukları, çocuklarına pozitif yönde katkı sağladığı, davranış öğretiminde kullanılması gerektiği cevabını vermişlerdir.

Ailelerin görüşlerinden alınan birebir alıntılar aşağıda sunulmaktadır.

“Pozitif katkı sağladığını gözlemledik. Özel eğitime gereksinimi olan tüm çocuklarımıza bu düzeyde çalışma yapılmalıdır.” A.D.

“Özel eğitim alan çocuklarda bu düzeyde yapılan çalışmaların başarılı olduğuna ve olacağına inanıyorum.” H.Ş.

“Almış olduğu eğitim davranış kazandırma ve başka davranışlara aktarmada olumlu oldu. Böyle araştırmalar otizmlili çocuklarla birlikte yapılması gelişimlerine katkı sağlar.” E.K.

Ailelere “Çocuğunuza sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisini öğreten uygulamacının uygulama bilgisi ve iletişimi yeterli midir?” diye sorulduğunda anne ve babalar, görüşlerini; eğitimcinin öğreti kabiliyetinin yüksek olduğu, eğitim bilgisinin yeterli olduğu, verimli çalışmak için özverili olduğu, ifade edilmiştir.

Ailelerin görüşlerinden alınan birebir alıntılar aşağıda sunulmaktadır.

“Eğitmenin öğretici kabiliyeti çok yüksek. Daha verimli olmak için çok özverili. Ayrıca idealist.” A.D.

“Öğrencimizin kazandığı davranışlara bakarak eğitimcinin bilgisi ve iletişiminin yeterli olduğunu düşünüyorum.” H.Ş.

“Oldukça yeterliydi; çünkü çalışmanın başında zorlandığı becerileri kendi başına yapar hale geldi.” E.K.

Ailelere “Yapılan araştırmada olumlu olarak değerlendirebileceğiniz yönler nelerdir?” diye sorulduğunda, çocuklarının; sosyal iletişim düzeylerini olumlu etkilediği, özgüven kazandıkları ve yeni sözcüklerle kendini ifade ettiklerinden bahsedilmiştir.

Ailelerin görüşlerinden alınan birebir alıntılar aşağıda sunulmaktadır.

“Bu çalışma ile serbest zaman etkinlikleri için etkili şekilde uygulandı. Okul hayatında öğrendikleri ile birlikte dikkatini daha etkili yönlendirmeye başladı.” E.K.

“Sosyal iletişim becerileri artmıştır.” H.ř.

“Çocuğumuzun öz güveni yerine geliyor. Bir istekte bulunurken dört beş kelimelik cümleler kurabiliyor. Algısı açılıyor.”A.D.

Ailelere “Yapılan araştırmada olumsuz olarak değerlendirebileceğiniz yönler nelerdir?” diye sorulduğunda, ulaşım sorunu ve geniş zaman yetersizliği olarak ifade edilmiştir.

Ailelere “Siz de etkinlik çizelgeleri ve/veya replikli öğretim kullanarak çocuğunuza hangi becerileri öğretmek ister misiniz?” diye sorulduğunda, davranış öğretimi, serbest zaman etkinlikleri, duygularını ifade etmesi şeklinde cevaplar verilmiştir.

Ailelerin görüşlerinden alınan birebir alıntılar aşağıda sunulmaktadır.

“Davranış öğretimi, serbest zaman etkinlikleri.” H.ř.

“Davranış kazandırma, davranış değiştirme ve serbest zaman etkinlikleri. Duygularını ifade etme.” E.K.

4.5. Güvenirlilik Bulguları

4.5.1. Gözlemciler arası güvenilirlik

Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinde video kamera görüntülerinin en az %30’u seçilen yansız olarak seçilerek araştırmacı dışındaki gözlemciler tarafından

değerlendirilmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri yoklama oturumları, öğretim oturumları, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Toplanan veriler veri toplama formlarına kaydedilerek analiz edilmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik bulguları Tablo 4.3’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2. Çizelge İzleme Becerisi Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Katılımcılar	Başlama Düzeyi	Uygulama	İzleme	Genelleme	Genel
Baybars	%100	%94	%100	%100	%98,5
Hamit	%100	%93	%100	%100	%98,25
Fatih	%100	%91	%100	%100	%97,75

Tablo 4.3. Sözel İletişim Başlatma Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Katılımcılar	Başlama Düzeyi	Uygulama	İzleme	Genelleme	Genel
Baybars	%100	%87,5	%100	%100	%96,87
Hamit	%100	%90,47	%100	%100	%97,61
Fatih	%100	%94,73	%100	%100	%98,68

4.5.2. Uygulama güvenirliliği

Araştırmada tüm katılımcılar için düzenlenen oturumların en az %30’unda uygulama güvenirliliği verileri analiz edilmiştir. Araştırmanın uygulama güvenirlilik verileri analiz edilerek Tablo 4.4’de gösterilmiştir. Uygulama güvenirliliği verileri; etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim ile etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerisinin öğretiminde, izleme ve genelleme oturumlarında güvenilir biçimde veri toplanılıp toplanmadığını değerlendirmek amacıyla toplanmış ve analiz edilmiştir. Uygulama güvenirliliği verileri gözlemci tarafından “Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu” kullanılarak toplanmıştır. Formda yer alan davranışlar; 1) Araç-gereci kontrol etme 2) Dikkati sağlayıcı ipucu sunma 3) Başlangıç yönergesinin verilmesi 4) Uygun tepkide bulunma aralığını bekleme 5) Elle yönlendirme yapılması 6) Pekiştirme 7) İpucu silikleştirme sürecinin uygulanması 8) Etkinlik klasöründeki aşamaların tekrarlanması

Tablo 4.4. Çizelge İzleme ve Sözel İletişim Başlatma Becerisinde Uygulama Güvenirliliği Verileri

Katılımcılar	Araç-Gereci Kontrol Etme	Dikkati Sağlayıcı İpucu Sunma	Başlangıç Yönergesinin Verilmesi	Uygun Tepkide Bulunma Arahğım Bekleme	Elle Yönlendirme Yapılması	Pekiştirme	İpucu Siliikleştirme Sürecinin Uygulanması	Etkinlik Klasöründeki Aşamaların Tekrarlanması
Baybars	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Hamit	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Fatih	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100

4.6. Tartışma

Bu araştırma otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuklara, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla etkinlikler hakkında sözel iletişim başlatma becerileri kazandırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan öğretimin etkililiğinin ve öğrencilerin öğrendikleri bu becerileri, ortamlar ve araç-gereçler arası genelleyebilmelerinde etkili olup olmadığının belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Yapılan araştırmada aile görüşleri de alınarak sosyal geçerlik sağlanmaya çalışılmıştır.

Alanyazın incelendiğinde replikli öğretim uygulamasının etkinlik çizelgeleri ile birlikte kullanıldığında etkili olduğunu göstermektedir (Krantz ve McClannahan, 2005; Eliçin ve Avcioğlu, 2014). Bu araştırmada sözel iletişim başlatma becerisi replikli öğretim ve etkinlik çizelgesi birlikte kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularından hareketle, tüm katılımcıların replikli öğretim ve etkinlik çizelgeleri kullanarak sözel iletişim başlattığı aynı zamanda çizelge izleme becerisi de kazandığını görmekteyiz. Oturumlar sona erdikten sonra da davranışları sürdürdüklerine izleme oturumlarında yer verilmiştir. Katılımcılar öğrendiklerini farklı zaman, farklı ortam ve farklı araç gereç ile genelleyebildiklerini göstermişlerdir. Sosyal geçerlik verilerinde hareketle anne veya babaların düşüncelerine baktığımızda; yapılan araştırmadan memnun oldukları, çocuklarında olumlu yönde ilerlemeler olduğuna, iletişim kabiliyetlerinin pozitif yönde gelişme gösterdikleri ve bağımsız olarak çizelge izleme becerisini kazandıklarından bahsedebiliriz. Bulgular replikli öğretim ve etkinlik

çizelgeleri ile yapılan sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisinin öğretiminde OSB'li olan üç öğrencide etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

Yapılan araştırmanın edinim düzeyindeki bulguları, replikli öğretimin sözel iletişim başlatma becerilerinde etkili olduğunu göstermekte ve diğer araştırma bulguları ile tutarlılık göstermektedir; sosyal etkileşim becerileri (Birkan, Gönen ve Uslucan, 2008; Krantz ve McClannahan, 1998; Stevenson, Krantz, ve McClannahan, 2000), iletişim becerileri (Krantz ve McClannahan, 1993; Brown vd., 2008; Ledbetter-Cho vd., 2015; Topuz, 2016), oyun tabanlı sözel etkileşim (Reagon ve Higbee, 2009), ortak dikkat becerileri (MacDuff, Ledo, McClannahan ve Krantz, 2007; Pollard, Betz ve Higbee, 2012), duyguları ayırt etme (Eliçin ve Avcıoğlu, 2014), akran kabulü (Krantz ve McClannahan, 1993). Yapılan tüm araştırmalardan hareketle replikli öğretim uygulamasının OSB'li bireyler üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Replikli öğretim ile OSB'li bireylerin sözel iletişim başlattığı, sosyal etkileşim sağladığı, ortak dikkat becerilerini geliştirdiğini, duyguları ayırt etmede etkili olduğunu söyleyebilmekteyiz. Alanyazına baktığımızda ülkemizde ve uluslararası alanyazında replikli öğretim uygulamasının etkinlik çizelgeleri ile birlikte uygulandığı araştırmalar görmekteyiz (Eliçin ve Avcıoğlu, 2014; Krantz ve McClannahan, 1993;1998; Stevenson, Krantz ve McClannahan, 2000). Görüldüğü üzere ülkemizde replikli öğretim ve etkinlik çizelgesinin birlikte kullanıldığı tek araştırma vardır. Eliçin ve Avcıoğlu (2014), yaptıkları araştırmada etkinlik çizelgesi ve replikli öğretimi birlikte kullanmış ve duyguları ayırt etme becerisini öğretmişlerdir. Yapılan bu araştırmada ise çizelge izleme becerisi ve sözel iletişim başlatma becerisi için etkinlik çizelgesiyle birlikte replikli öğretim ilk defa kullanılacak ve farklı bir bakış açısı getirilerek alanyazın genişletilerek güçlendirilmeye çalışılacaktır.

Araştırmanın kalıcılık bulgularını değerlendirecek olursak; bütün katılımcıların uygulama oturumları sonlandırıldıktan bir, iki hafta sonra da öğrendikleri sözel iletişim başlatma becerini gerçekleştirerek, öğrendikleri becerinin kalıcılığını sağlamışlardır. Uluslararası yapılan benzer araştırmalar incelendiğinde katılımcıların edinilen bilgileri sürdürdükleri belirtilmiştir (Stevenson, Krantz ve McClannahan, 2000; Sarakof, Taylor ve Poulson; 2001; Ledbetter-Cho vd., 2015). Ulusal alanyazına baktığımızda karşımıza

bir araştırma çıkmaktadır (Topuz, 2016). Yapılan bu araştırmanın bulguları incelendiğinde, birinci katılımcı izleme oturumlarını sınırlı düzeyde sağladığı, ikinci katılımcıda ise izlemenin sağlandığı göze çarpmaktadır. Kalıcılığın sağlandığı bu araştırmadaki izleme verileri Topuz, (2016)'un yaptığı araştırmanın ikinci katılımcısındaki veriler ile uyumaktadır. Genellemeye yönelik bulgular incelenecek olursa; katılımcıların etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim ile öğretilen sözel iletişim başlatma becerisini, replik silikleştirme sürecinden sonra repliksiz ifadelerle farklı ortama, farklı zamana ve farklı araç gereçlere genelleme bildikleri görülmektedir. Uluslararası yapılan benzer araştırmalar incelendiğinde katılımcıların edinilen bilgileri genelleme bildikleri belirtilmiştir (Sarokoff, Taylor ve Poulson 2001; Ganz vd., 2008; Reagon ve Higbee, 2009; Brown vd., 2008). Ulusal alanyazında yapılan araştırmada ise birinci katılımcının sınırlı düzeyde genellemeyi sağladığı diğer iki katılımcının ise genellemeyi sağladığı belirtilmiştir (Topuz, 2016). Genellemenin sağlandığı bu araştırmadaki izleme verileri Topuz, (2016)'un yaptığı araştırmanın ikinci ve üçüncü katılımcısındaki veriler ile uyumaktadır. Bu araştırmanın izleme ve genelleme bulguları; alanyazına katkı sağlayacaktır.

Etkinlik çizelgeleri oluşturulurken katılımcıların daha önceden yapabildikleri veya etkinliklerin dönem içinde öğrenmesi hedeflenen becerilerden olmasına dikkat edilmiştir. Bu şekilde katılımcıların çizelge takip etme becerisini öğrenmesi kolaylaşacaktır (Hall, Krantz ve McClanahan, 1995; McClannahan ve Krantz 1999; Brayn ve Gast, 2000; Watanabe ve Saturnay, 2000; Akgül, 2010). Çizelge takip etme becerisi kazandırılırken ipucu sunma ve ipucuyu geri çekme yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılar çizelge takip etme becerisini edinim, kalıcılık ve genelleme oturumlarında da sürdürmüşlerdir. Ulusal ve uluslararası alan yazında yapılan araştırmalar ile tutarlık göstermektedir (MacDuff, Krantz & McClanahan, 1993; Hall, Krantz & McClanahan, 1995; Brayn & Gast, 2000; Kimball, Kinney & Stromer 2003; Dauphin, Kinney & Stromer, 2004; Akgül, 2010).

Araştırmada Baybars, Hamit ve Fatih çizelge takip etme becerisini üç oturum üst üste %90 ve üzeri doğrulukta gerçekleştirmiştir. Yapılan araştırmanın sonuçlarından hareketle; etkinlik çizelgelerinin çizelge izleme becerilerinde etkili olduğunu

göstermekte ve diğer araştırma bulguları ile tutarlılık göstermektedir (MacDuff, Krantz ve McClannahan, 1993; Krantz ve McClannahan, 1998; Brayn ve Gast, 2000; Akgül, 2010). Çizelge izleme becerinin farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereçlere genellenmesine ilişkin toplanan veriler, katılımcılar; Baybars, Hamit ve Fatih tarafından, Fatih ve Baybars için %92 Hamit için %96 olarak gerçekleşmiştir. Bu araştırma bulguları diğer araştırma bulgularını destekler niteliktedir (MacDuff, Krantz ve McClannahan 1993; Brayn ve Gast 2000; Massey ve Wheeler, 2000; Akgül, 2010). Yapılan araştırmadan elde edilen bulgular; etkinlik çizelgeleri ile yapılan bu araştırmaları desteklediği ve alanyazını güçlendirdiği söylenebilmektedir.

Araştırmanın sosyal geçerliliğini değerlendirmek üzere anne veya babalar ile sosyal geçerlik formu kullanılarak görüşme yapılmıştır. Görüşme sonuçlarına göre araştırmanın sosyal açıdan geçerli olduğu tespit edilmiştir. Anne, babalar replikli öğretim uygulamalarına olumlu görüş bildirmişlerdir. Yapılan bu araştırma, replikli öğretimin kullanılarak sözel iletişim başlatma becerisinin öğretildiği diğer araştırma sonuçları ile tutarlılık göstermektedir (Eliçin ve Avcıoğlu, 2014; Garcia-Albea vd., 2014; Topuz, 2016). Anne ve babalar uygulamanın çocukları için pozitif katkı sağladığını, çalışmanın devam etmesini istediklerini, özel eğitime gereksinimi olan tüm çocukların bu düzeyde çalışmalara katılmasını gerektiğini ifade etmişlerdir. Anne ve babalar gerçekleştirilen becerinin sosyal-iletişim alanında önemli bir beceri olduğunu ve araştırma sonuçlarının önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Yapılan bu araştırmada özel eğitim sınıfına devam etmekte olan üç otizmli bireye replikli öğretim ve etkinlik çizelgeleri ile sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisi kazandırılmıştır. Araştırmanın etkili olmasını; yaşa ve hedef kitleye uygun seçilen bir beceri olması, katılımcıların istekli olması, önkoşul becerilerinin karşılanıyor olması, gerçekleştirilebilir bir beceri olmasına bağlayabiliriz.

Sonuç olarak replikli öğretim ve etkinlik çizelgeleri ile sunulan öğretim süreci, OSB'li bireylere sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisinin kazanımı hedeflenmiştir. Araştırma bulgularına bakıldığında becerilerin ediniminde, kalıcılığında ve genellenmesinde etkili olduğu söylenebilmektedir. Bu araştırma

çalışmada yer alan tüm katılımcılara katkı sağlamıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik verileri incelendiğinde sözel iletişim başlatma ve çizelge takip etme becerisinin öğretimine ilişkin ailelere katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca yapılan bu araştırma ile birlikte; bilimsel dayanaklı uygulamalardan olan replikli öğretim ve etkinlik çizelgeleri ile sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisi kazandırılmış ve alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Ulusal alanyazındaki tüm çalışmalar dikkate alındığında sözel iletişim başlatma becerisi için, etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim ile gerçekleştirilen ilk çalışma olma özelliğini göstermektedir.

4.7. Öneriler

Araştırmanın bulguları, araştırma sırasındaki gözlemler ve sosyal geçerlik bulgularını göz önünde bulundurarak uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik öneriler aşağıda sıralanmıştır.

4.7.1. Uygulamaya yönelik öneriler

1. Replikli öğretim ve etkinlik çizelgesi uygulamalarını ailelerinde kullanması önerilebilir.
2. Özel eğitim alanında görev yapmakta olan öğretmenlerin OSB'li bireylere farklı beceriler kazandırılırken replikli öğretim ve etkinlik çizelgesi uygulamalarını kullanmaları önerilebilir.
3. Okuma-yazma bilen öğrenciler için işitsel replikler yerine görsel/yazılı replikler kullanılabilir.
4. OSB'li bireylere iletişim becerilerinin öğretiminde replikli öğretim uygulaması kullanılabilir.
5. Ailelere ve özel eğitim öğretmenlerine işitsel replikleri kaydetmek için bas konuş, kayıt cihazları (tolkido) vb. kullanılması önerilebilir.

4.7.2. İleri araştırmaya yönelik neriler

1. Sözel iletişim başlatma ve izelge izleme becerisi farklı yetersizlik ve farklı yaş gruplarına yönelik öğrenciler ile çalışılabilir.
2. Sözel iletişim başlatma ve izelge izleme becerisinin ğretimi aileler tarafından ev ortamında kazandırılmaya çalışıldığı araştırmalar yapılabilir.
3. Sesli replikler veya yazılı replikler, etkinlik çizelgelerine gömülerek oluşturularak sözel iletişim başlatma ve izelge izleme becerileri bilgisayar ortamında öğretilmesi ile ilgili araştırmalar yapılabilir.
4. Sözel iletişim başlatma becerisinin ğretiminde kullanılan replikli ğretim ile farklı bilimsel dayanaklı uygulamalar etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırılabilir.
5. Hem etkinlik çizelgeleri hem de replikli ğretim uygulamaları kullanılarak akran etkileşimlerini sağlayan araştırmalar yapılabilir.
6. Teknolojideki ilerlemeler ile birlikte tabletlere ve telefonlara etkinlik çizelgeleri ve replikli ğretim argümanları yüklenmesi ve çeşitli becerilerin öğretimindeki etkililiği araştırılması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Akers, J. S., Pyle, N., Higbee, T. S., Pyle, D. ve Gerencser, K. R. (2015). A synthesis of script fading effects with individuals with autism spectrum disorders; A 20-year review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-17.
- Akgül, H. (2010). *Otizimli Çocuklara Fotoğraflı Etkinlik Çizelgesi Takip Etme Becerisi Kazandırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Amber Simpson, John Langone and Kevin M. Ayres (2004), Education and Training in Developmental Disabilities. *Division on Developmental Disabilities*, 39 (3), 240-252.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth Edition*, Washington DC: APA.
- ASHA, (2006). Guidelines for speech-language pathologists in diagnosis assessment and treatment of ASD across the lifespan (Guidelines)[www.asha.org/policy].
- Betz, A., Higbee, T.S., & Reagon, K.A. (2008). Using joint activity schedules to promote peer engagement in preschoolers with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(2), 237-241.
- Birkan, B., Gönen, A. ve Uslucan, G. *The effect of teaching with scripts on social interaction skills of children with autism*. 15 Haziran 2010, <http://www.tohumotizm.org.tr/IcSayfa.asp?PageID=172&SubPageID=170>
- Birkan, B. (2011). Otizimli çocuklara iletişim becerilerinin öğretiminde replikli öğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimler Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 57-69.

- Birkan, B. (2013). Etkinlik Çizelgeleri: Otizmliler Çocuklara Bağımsızlık, Sosyal Etkileşim ve Seçim Yapmayı Kazandırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Dergisi*, 14(1), 61-76.
- Bozkuş-Genç G. (2017). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara soru sorarak iletişim başlatmanın kazandırılmasında temel tepki öğretiminin etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Broun, T. L. (2004). Teaching Students With Autistic Spectrum Disorders To Read: A Visual Approach. *Teaching Exceptional Children*, 36(4), 36-40.
- Brown, J. L., Krantz, P. J., McClannahan, L. E. ve 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*, 480-497.
- Bryan, L. C., & Gast, D. L. (2000). Teaching On-Task and On-Schedule Behaviors to High-Functioning Children with Autism Via Picture Activity Schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 6-16 syf.
- Carmichael, T. (2005). *Teaching Two Children with Autism to Follow a Computer Mediated Activity Schedule Utilizing Microsoft Powerpoint Presentation Software*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, The University of North Texas, ABD.
- Charlop, M.H., & Milstein, J.P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 275-285.
- Cook, B. G., & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation in science special education. *Exceptional Children*, 79, 135-144.

- Çuhadar, S. (2008). *Resimli etkinlik çizelgeleri ile sunulan öğretim sürecinin otistik özellikler gösteren çocukların serbest zaman becerilerini öğrenmeleri üzerindeki etkililiği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Dalgın-Eyüp, Ö. (2011). *Bilgisayar destekli etkinlik çizelgeleriyle sunulan öğretimin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların çizelge izleme ve rol oyun becerilerini öğrenmedeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir.
- Dauphin, M., Kinney E.M. and Stromer R., (2004). Using video- enhanced activity schedules and matrix training to teach sociodramatic play to a child with autism. *Journal Of Positive Behavior Interventions*, 6 (4), 238–250.
- Dettmer, S., Simpson, R. L., Myles-Smith B., & Ganz J.B., (2000). The Use of Visual Supports To Facilitate Transitions of Students With Autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15 (3), 163-169.
- Diken, İ. H. (2008). Otistik bozukluğu olan çocuklar. İ. H. Diken (Ed.). *Özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. (ss. 409-447). Ankara: Pegem Akademi.
- DSM-5. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Eliçin Ö. (2011). *Otizmi olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisi kazandırmada replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkililiği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Eliçin, Ö. ve Avcıoğlu, H. (2014). Otizmi olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisinin öğretiminde replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkililiği. *Eğitim ve Bilim*, 317-330.

- Fein, D., & Dunn, M. (2007). *Autism in your classroom: A general educator's guide to students with autism spectrum disorders*. Bethesda: Woodbine House, Inc.
- Frank-Briggs, A. (2012). Autism in children: Clinical features, management and challenges. *The Nigerian Health Journal*, 12, 27-30.
- Gal, E., Lamash, L., Bauminger-Zviely, N., Zancanaro, M. ve Weiss, P. L. (2016). Using multitouch collaboration technology to enhance social interaction of children with high-functioning autism. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 46-58.
- Ganz, J. B. (2007). Using visual script interventions to address communication skills. *Teaching Exceptional Children*, 54-58.
- Ganz, J. B., Heath, A. K., Lund, E. M., Camargo, S. P., Rispoli, M. J., Boles, M. ve Plaisance, L. (2012). Effects of peer-mediated implementation of visual scripts in middle school. *Behavior Modification*, 378-398.
- Garcia-Albea, E., Reeve, S. A., Reeve, K. F. ve Brothers, K. J. (2014). Using audio script fading and multiple-exemplar training to increase vocal interactions in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 325-343.
- Göç, S. (2016). *İpad Yoluyla Sunulan Etkinlik Çizelgelerinin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Bağımsız Ödev Yapma Becerileri Üzerindeki Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Güven, Y. (2003). Özel eğitime giriş. A. Kulaksızoğlu, (Ed.), *Farklı gelişen çocuklar içinde* (57-59). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Hall, L. J. (2009). *Autism spectrum disorders*. New Jersey: Pearson Education.
- Hertzing, M. E., Snow, M. E. & Sherman, M. (1989). *Affect and cognition in autism*. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 195-199.

- Harin, T.G., Kennedy, C.H., Adams, M.J., & Pitts-Conway, V. (1987). Teaching generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 89-96. *American children*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Heward, W. L. (2009). *Exceptional children* (9th ed.). U.S.A: Pearson Education.
- Kayaalp, İ. (2000); “*Sos Otizm Ve İletişim Problemi Olan Çocukların Eğitimi*”. 1.Basım, İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Kırcaali-İftar, G. (2007). *Otizm spektrum bozukluğu*. İstanbul: Daktylos Yayınları.
- Kırcaali-İftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin-İftar (Ed.). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 17-46). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Kırcaali-İftar, G. (2014). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin-İftar (Ed.). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Kimball, J. W., Kinney, E. M., Taylor, B. A., & Stromer, R. (2003). Lights, camera, action! Using engaging computer-cued activity schedules. *Teaching Exceptional Children*, 36(1), 40.
- Koegel, R.L. & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal response treatments for autism* (1st Ed). London: Paul H. Brookers Publishing.
- Koegel, R. L., Vernon, T. W. ve Koegel, L. K. (2009). Improving social initiations in young children with autism using reinforcers with embedden social interactions. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 1240-1251.
- Korkmaz, B. (2001). Otizm: Başlıca davranış sorunları ve pratik yaklaşım. *Yeni Symposium*, 39, 26-34.

- Korkmaz, B. (2010). Otizm: Klinik ve norobiyolojik özellikleri, erken tanı, tedavi ve bazı güncel gelişmeler. (Çağrılı yazar), *Türk Pediatri Arşivi Dergisi*, 80. Yıl, 45, 37-44.
- Korkmaz, B. (2005). *Dil ve Beyin*. İstanbul: Yüce Yayıncılık.
- Köroğlu, E. (Ed.) (2013). *Ruhsal bozuklukların tanısasal ve sayımsal el kitabı*. İstanbul: Hyb Yayıncılık.
- Köse, S., Özbaran, B., & Erermiş, S. (2012). Otizm yelpaze bozukluklarında noropsikolojik profil. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 19, 103-115.
- Krantz, P. J. ve McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: Effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 121-132.
- Krantz, P.J., MacDuff, M. T., & McClannahan, L. E. (1993). Programming participation in family activities for children with autism: Parent use of photographs activity Schedules. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 26, 137-138.
- Krantz, P. J. ve McClannahan, L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 191-202.
- Kulaksızoğlu, A. (2003); *"Farklı Gelişen Çocuklar"*. (1.Baskı). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Kurt, O. (2014). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (s. 81-118). Ankara: Vize Yayıncılık.

- Leaf, J. B., Dotson, W. H., Oppenheim, M. L., Sheldon, J. B., ve Sherman, J. A. (2010). The effectiveness of group teaching interactions for young children with a pervasive developmental disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 186–198.
- Ledbetter-Cho, K., Lang, R., Davenport, K., Moore, M., Lee, A., Howell, A., Drew, C., Dawson, D., Charlop, M. H., Falcomata, T. ve Q'Reilly, M. (2015). Effects of script training on the peer-to-peer communication of children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 785-799.
- MacDuff, G. S., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1993). Teaching Children With Autism To Use Photographic Activity Schedules: Maintenance And Generalization Of Complex Response Chains. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 89–97.
- Massey, N. G., & Wheeler, J. J. (2000). Acquisition and generalization of activity schedules and their effects on task engagement in a young child with autism in an inclusive pre-school classroom. *Education Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35(3), 326-335.
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (1999). *Activity Schedules For Children With Autism: Teaching Independent Behaviour*. Bethesda, MD: Woodbine House.
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2005). *Teaching conversation to children with autism: scripts and script fading* (1 th ed.). U.S.A: Woodbine House.
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2010). *Otizmli çocukların eğitiminde etkinlik çizelgelerinin kullanımı. (Çev. B.Birkan)* İstanbul: Sistem Yayıncılık
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2015). *Otizmli çocukların eğitiminde etkinlik çizelgelerinin kullanımı. (Çev. B.Birkan)* İstanbul: Sistem Yayıncılık

- NAC (National Autism Center), (2009). *Evidence-based practice and autism in the schools: A guide to providing appropriate interventions to students with autism spectrum disorders*. Randolph, MA: National Autism Center.
- NAC. (2015). *Findings and conclusion: National standards projects, addressing the need for evidence-based practice guidelines for autism spectrum disorders, Phase 2*. Randolph, Massachusetts: National Autism Center.
- NPDC. (2014). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder*. <http://autismpdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/imce/documents/2014-EBP-Report.pdf>.
- Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S., & Hatton, D. (2010). Evidence-based practices for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure*, 54, 275-282.
- Okan, K ve Okan, N. (2006); “*Evimizdeki Engelli (Anne Baba El Kitabı)*”. 1.Baskı, Fora Yayıncılık: Ankara.
- Özaydın, L., Tekin-İftar, E., & Kaner, S. (2008). Arkadaşlık becerilerini geliştirme programının özel gereksinimi olan okul öncesi çocuklarının sosyal etkileşimlerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1), 15-32.
- Paul, R. & Wilson, K. P. (2009). Assessing speech, language and communication in autism spectrum disorders, S. Goldstein, J.A Naglieri. & S.Ozonoff (Eds), *Assessment of autism spectrum disorders* (ss. 171-208). New York: Th Guilford Press.
- Pollard, J. s., Betz, A. M. ve Higbee, T. S. (2012). Script fading to promote scripted bids for joint attention in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 387-393.

- Prelock, P. A., Paul, R. ve Allen, E. M. (2011). Evidence-based treatments in communication for children with autism spectrum disorders. B. Reichow, P. Doehring, D. V. Cicchetti, and F. R. Volkmar (Ed.), *Evidence-based practices and treatments for children with autism* (s. 144). New York.
- Randall, P. & Parker, J. (1999). *Supporting the families of children with autism*, West Sussex, England: John Wiley and Sons Ltd.
- Rao, S. M., & Gagie, B. (2006). Learning through seeing and doing: Visual supports for children with autism. *Teaching Exceptional Children*, 38(6), 26.
- Reagon, K. A. ve Higbee, T. S. (2009). Parent-implemented script fading to promote play-based verbal initiations in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 659-664.
- Reichow, B., Volkmar, F.R. ve Cicchetti, D.V. (2008). Development of the evaluative method for evaluating and determining evidence-based practices in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1311-1319.
- Reichow, B. ve Volkmar, F.R. (2011). Evidence based practices in autism: Where we started. B. Reichow, P. Doehring, D. V. Cicchetti ve F. R. Volkmar (Editorler), *Evidence-based practices and treatments for children with autism*.(s.3-24) New York, NY:Springer.
- Sanchez, A. (2004). *The Use Of Activity Schedules To Promote Independence And Reduce Challenging Behavior*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, California State Universty Fullerton, ABD.
- Sarokoff, R. A., Taylor, B. A. ve Poulson, C. L. (2001). Teaching children with autism to engage in conversational exchanges: Script fading with embedded textual stimuli. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 81-84.

- Sargent, L. R. (1991). *Social skills for school and community: Systematic instruction for children and youth with cognitive delay*. Washington, D. C: The Division on Mental Retardation of The Council for Exceptional Children.
- Sherrow, L. (2015). *Using Commercially Available Picture Activity Schedules and System of Least Prompts to Teach Lego Assembly*. Theses and Dissertations--Early Childhood, Special Education, and Rehabilitation Counseling. 18.
- Sigafoos, J., Schlosser, R.W., Green, V.A., O'reilly, Lancioni, G.E. (2008). Communication and social skills assessment, J. Matson (Eds), *Clinical assessment and intervention for autism spectrum disorders* (ss. 165-188) Oxford, UK: Elsevier Inc .
- Stevenson, C. L., Krantz, P. J. ve McClannahan, L. E. (2000). Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for nonreaders. *Behavioral Interventions*, 1-20.
- Sucuoğlu, B., Akıncı, A., Gümüőçü, Ő. ve Piőkin,Ü. (1998); "*Otistik Çocuklar ve Eğitimleri*". Ankara.
- Tager-Flusberg, H., Paul, R. & Lord,C. (2005). Language and communication in autism, F.R. Volkmar, R.Paul, A.Klin ve D.Cohen (Eds), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (ss. 335-364). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Tekin-İftar, E. (2012). Çoklu başlama modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Thiemann, K. S., & Goldstein, H. (2001). Social stories, written text cues, and video feedback: Effects on social communication of children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 425-446.

- Quill, K. A. (1997). Instructional consideration for young children with autism: The rationale for visually cued instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 697-714.
- Vural-Kayaalp, İ. (2007). *SOS: Otizm ve iletişim problem olan çocukların eğitimi. 2. Baskı*. İstanbul: Evrim Yayınevi ve Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti.
- Webber, J., & Scheuermann, B. (2008). *Educating students with autism: A quick start manual*. Texas: PRO-ED, Inc.
- Wichnick-Gillis, A. M., Vener, S. M. ve Poulson, C. L. (2016). The effect of a script-fading procedure on social interactions among young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1-9.
- Williams, C. & Wright, B. (2004). *How to live with autism and Asperger syndrome*, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fetting, A. Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., & Schultz, T. R. (2013). 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: REPLİKLİ ÖĞRETİM BAŞLAMA DÜZEYİ, UYGULAMA, İZLEME VE GENELLEME OTURUMLARI VERİ KAYIT FORMU**
- EK-2: ÇİZELGE TAKİBİ (İZLEME) BAŞLAMA DÜZEYİ, UYGULAMA, İZLEME VE GENELLEME OTURUMLARI VERİ KAYIT FORMU**
- EK-3: ETKİNLİK ÇİZELGELERİ VE REPLİKLİ ÖĞRETİM İLE SUNULAN ÖĞRETİM SÜRECİNE İLİŞKİN ÖĞRETİM OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU**
- EK-4: ETKİNLİK ÇİZELGELERİ VE REPLİKLİ ÖĞRETİM İLE SUNULAN ÖĞRETİM SÜRECİNE İLİŞKİN İZLEME VE GENELLEME OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU**
- Ek-5: ETKİNLİK ÇİZELGELERİ VE REPLİKLİ ÖĞRETİM SÜRECİ HAKKINDA AİLE GÖRÜŞLERİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK SOSYAL GEÇERLİLİK FORMU**
- EK-6: ÖĞRENCİ İZİN FORMU**
- EK-7: VELİ İZİN FORMU**
- EK-8: ETKİNLİK ÇİZELGELERİ VE KULLANILAN MATERYALLER**
- EK-9: PEKİŞTİREÇ BELİRLEME TABLOSU**

Ek-1. Replikli Öğretim Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu

1.Öğrenci:

Gözlemci:

Etkinlikler	Replikler	Repliği Söyledi	Repliksiz İfade Sayısı	Açıklama
Eşleme	“Eşleme”			
Puzzle	“Yap-boz”			
Karalama	“Karala”			
Sıraya göre diz	“Sırala”			
Fil oluşturma	“Birleştir”			

2.Öğrenci:

Gözlemci:

Etkinlikler	Replikler	Repliği Söyledi	Repliksiz İfade Sayısı	Açıklama
Neydi ne olacak?	“Neydi ne olacak?”			
Tangram	“Tangram yapmak harika.”			
Resim yapma	“Resim çizmek eğlenceli.”			
Toplama işlemi	“Toplama işlemi yapacağım.”			
Öykü	“Resimlerle öykü oluşturabilirim.”			

3.Öğrenci:

Gözlemci:

Etkinlikler	Replikler	Repliği Söyledi	Repliksiz İfade Sayısı	Açıklama
Neydi ne olacak?	“Neydi ne olacak?”			
Rakamları tanıma	“Rakam kadar mandal.”			
Resim yapma	“Resim çizmek eğlenceli.”			
Çizgi çalışması	“Noktalardan çizgi yapabilirim.”			
Öykü	“Resimlerle öykü oluşturabilirim.”			

**Ek-2. Çizelge Takibi Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Oturumları
Veri Kayıt Formu**

Öğrenci kodu:					
Uygulamacının Adı Soyadı:					
Oturum:					
Etkinlikler	Sayfayı çevirir.	Fotoğrafa bakar.	Materyali Ahr.	Etkinliği Tamamlar.	Materyali Yerine Kaldırır.
1- Neydi ne olacak?					
2- Tangram					
3- Toplama işlemi					
4- Resim yapma					
5- Öykü Çalışması					
Çizelgede doğru olarak tamamlanan basamak sayısı:					
Toplam aşama sayısı:					
Çizelgede doğru olarak tamamlanan basamak yüzdesi:					

Ek-3. Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim İle Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu

Gözlemcinin Adı Soyadı: Öğrencinin Adı Soyadı:		Tarih : Oturum:						
Hedef Uyarılar	Araç Gereci Kontrol Etme	Dikkati Sağlayıcı İpucu Sunma	Başlangıç Yönergesinin Verilmesi	Uygun Tepkide Bulunma Arahğın Bekleme	Ele Yönlendirme Yapılması	Pekiştirme	İpucu Sıkkleştirme Sürecinin Uygulanması	Etkinlik Klasöründeki Aşamaların Tekrarlanması
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
Doğru Tepki Sayısı:								
Doğru Tepki Yüzdesi:								
Yanlış Tepki Sayısı:								
Yanlış Tepki Yüzdesi:								
Doğru Tepki: +	Yanlış Tepki:-							

Ek-4. Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim İle Sunulan Öğretim Sürecine İlişkin İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu

Gözlemcinin Adı Soyadı:		Tarih :				
Öğrencinin Adı Soyadı:		Oturum:				
Hedef Uyarılar	Araç Gereci Kontrol Etme	Dikkati Sağlayıcı İpucu Sunma	Başlangıç Yönergesinin Verilmesi	Uygun Tepkide Bulunma Aralığını Bekleme	Pekiştirme	Etkinlik Klasöründeki Aşamaların Tekrarlanması
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
Doğru Tepki Sayısı:						
Doğru Tepki Yüzdesi:						
Yanlış Tepki Sayısı:						
Yanlış Tepki Yüzdesi:						
Doğru Tepki: +	Yanlış Tepki:-					

Ek-5. Etkinlik Çizelgeleri ve Replikli Öğretim Süreci Hakkında Aile Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Sosyal Geçerlik Formu

Bu form etkinlik çizelgeleri ve replikli öğretim yoluyla sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerilerinin öğretimi konusunda ailelerin düşünceleri belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Çocuğunuza öğretilen bu uygulamalara yönelik vereceğiniz içten yanıtlar yeni araştırmalara ışık tutacaktır. Hazırlanan formda yer alan sorulardan ilk dört soru “evet”, “hayır” şeklinde sorulardır. Her soruda işaretlediğiniz seçenek için açıklama yazabilirsiniz. Son olarak formun sonunda üç adet açık uçlu soru bulunmaktadır.

1. Çocuğunuzun bu araştırmada öğrendiği sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisi günlük hayatını olumlu etkilediğini düşünüyor musunuz? Açıklayınız.

Evet Hayır

.....

.....

.....

.....

2. Sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisinin öğretilmesinin çocuğunuz açısından önemli olduğunu düşünüyor musunuz? Açıklayınız.

Evet Hayır

.....

.....

.....

3. Çocuğunuzun almış olduğu eğitimden memnun musunuz? Açıklayınız.

Evet Hayır

.....

.....

.....

4. Çocuğunuza sözel iletişim başlatma ve çizelge izleme becerisini öğreten uygulamacının uygulama bilgisi ve iletişimi yeterli midir? Açıklayınız.

() Evet () Hayır

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

5.Yapılan araştırmada olumlu olarak değerlendirebileceğiniz yönler nelerdir?

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

6. Yapılan araştırmada olumsuz olarak değerlendirebileceğiniz yönler nelerdir?

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

7. Siz de etkinlik çizelgeleri ve/veya replikli öğretim kullanarak çocuğunuza hangi becerileri öğretmek ister misiniz?

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

Ek-6. Öğrenci İzin Formu

Sevgili öğrenci,

Etkinlik çizelgesi ve replikli öğretim yoluyla çizelge izleme ve sözel iletişim başlatma becerilerinin öğretimine yönelik olarak yapılan araştırmaya gönüllü olarak katılmak istiyorsan aşağıdaki kutucuklardan “*Katılıyorum*” kutucuğunu işaretleyiniz.

Katılıyorum

Katılmıyorum

Ek-7. Veli İzin Formu**VELİ İZİN FORMU**

Sayın veli,

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yüksek yapmaktayım. Yüksek lisansımı tamamlamak için çocuğunuza etkinlik çizelgesi, replikli öğretim ile çizelge izleme ve sözel iletişim başlatma becerilerini öğreteceğim. Araştırma sırasında çocuğunuz ile ilgili bilgiler gizli tutulacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Öğrencinizin araştırmaya katılımını onaylıyorsanız, aşağıdaki “*Onaylıyorum*” kutucuğunu işaretleyiniz.

Onaylıyorum

Onaylamıyorum

Dipnot:

Araştırmada herhangi bir terslik olduğunda ya da araştırmaya katılımınızla ilgili herhangi bir şikâyetiniz varsa Etik Kurul Başkanı Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Tel: 03742541310) bildirebilirsiniz. Her tür şikâyetiniz gizlilikle değerlendirilecek, araştırılacak ve sonuç hakkında tarafınıza bilgi verilmiştir.

Araştırma Sorumlusu: İsmail GÜLŞEN,

Araştırma Danışmanı: Doç. Dr. Emine ERATAY, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Öğretim Üyesi, Gölköy Kampüsü/ BOLU

Ek-8. Etkinlik Çizelgeleri ve Kullanılan Materyaller



Ek-9. Pekiştirici Belirleme Tablosu

Uygulayıcı:.....

Öğrenci:.....

PEKİŞTİREÇLER				
	Çok Sever	Biraz sever	Sevmez	Açıklama
Yiyecek ve İçecek Pekiştiricileri				
Şeker(.....)				
Çikolata(.....)				
Kraker(.....)				
Kek				
Bonibon				
Meyve suyu				
Süt				
Çay				
Soğuk Çay				
Kahve				
Kola				
Nesne Pekiştiricileri				
Top				
Balon				
Bebek				
Araba				
Boyama sayfası				
Oyun kartları				
Gülen yüz (Sticker)				
Sosyal Pekiştiriciler				
Harika deme				
Bravo deme				
Sarılma				
Saçımı okşama				
Sırtımı sıvazlama				
Alkışlama				
Süpersin deme				
Çak yapma				
Etkinlik Pekiştiricileri				
Bowling oynama				
Bilgisayarda oyun oynama				
Tablette müzik dinleme				
Oyun hamuru oynama				
Jenga oynama				
Hokey oynama				
Dans etme				
Video izleme				

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : İsmail GÜLŞEN
Doğum Yeri ve Yılı : Kadıköy / İSTANBUL 1992
Yabancı Dili : İngilizce
E-posta : ismailglsen@gmail.com

Eğitim

Lisans : 2014 Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Zihin Engellilerin Eğitimi
Ortaöğretim : 2010 Reyan Bodur Anadolu Lisesi Yenice/ÇANAKKALE

Çalışma Hayatı

2014-2017 Kavakpınar İlkokulu/ Özel Eğitim Öğretmeni
2018/... 50. Yıl General Refet Bele Ortaokulu / Özel Eğitim Öğretmeni