



T.C.

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

ÖZEL EĞİTİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

OSB'Lİ ÇOCUKLARA DİJİTAL ORTAMDA SUNULAN
DAVRANIŞ SÖZLEŞMESİNİN ETKİLİLİĞİ

Saadet Sevinç UÇAKTÜRK

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba CEYHUN

Temmuz, 2024



T.C.

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

ÖZEL EĞİTİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

OSB'Lİ ÇOCUKLARA DİJİTAL ORTAMDA SUNULAN
DAVRANIŞ SÖZLEŞMESİNİN ETKİLİLİĞİ

Saadet Sevinç UÇAKTÜRK

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba CEYHUN

Temmuz, 2024

Tez Onay Sayfası



Beyan

Bu tezin bana ait olduğunu, tüm aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, içinde yer alan bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, kullanmış olduğum bütün bilgilere kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin yürütülmesi ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Saadet Sevinç UÇAKTÜRK



Teşekkür

Lisans, yüksek lisans eğitimim ve tez dönemim boyunca değerli bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, araştırma süresince değerli vaktini esirgemeyen ve her daim yanımda olduğunu hissettiren, yoluma ışık tutan sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba CEYHUN'a,

Akademik eğitim sürecim boyunca beni her zaman destekleyen, koşulsuz sevgi ve desteklerini esirgemeyen biricik annem Hadiye KAYA'ya; varlığıyla güç veren sevgili babam Remzi KAYA'ya ve değerli kardeşlerime,

Manevi desteği ile her zaman yanımda olduğunu hissettiren kıymetli dostum Naciye YÜCEL'e,

Bilime inanan bir öğretmen olmamda emeği geçen bütün öğretmenlerime, çalışma arkadaşlarıma, sevgili öğrencilerim ve saygıdeğer ailelerine,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

Saadet Sevinç UÇAKTÜRK

İçindekiler

	Sayfa No
İç Kapak	-
Tez Onay Sayfası.....	-
Beyan.....	iii
Teşekkür	iv
İçindekiler	v
Simge/Sembol ve Kısaltmalar Listesi	ix
Tablo Listesi	x
Şekil Listesi	xi
Türkçe Özet ve Anahtar Kelimeler	xii
İngilizce Özet ve Anahtar Kelimeler.....	xiii
Tez Metni	
1. Giriş.....	1
1.1. Problem	1
1.2. Amaç	5
1.3. Önem.....	5
1.4. Sınırlılıklar	6
1.5. Tanımlar	7
1.6. Kavramsal Çerçeve	8
1.6.1. Otizm Spektrum Bozukluğunun Tanımı ve Tarihçesi	8
1.6.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Özellikleri	9
1.6.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Eğitiminde Kullanılan Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	10
1.6.3.1.Şekil Verme.	12
1.6.3.2. Ayrımlı Pekiştirme.....	12

1.6.3.3.İpucu Sunma ve İpucunu Geri Çekme	13
1.6.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Problem Davranışları Değiştirme Süreci.....	13
1.6.5. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Problem Davranışları Değiştirme Sürecinde Pekiştirme Yöntemine Dayalı Uygulamalar	15
1.6.5.1. Pekiştirme.....	16
1.6.5.2. Davranış (İzlerlik) Sözleşmesi	18
1.6.6. Özel Eğitimde Yardımcı Teknolojilerin Kullanımı	20
2. Yöntem	22
2.1. Araştırmanın Modeli	22
2.2. Deneysel Geçerlik	23
2.2.1. İç Geçerlik.....	24
2.2.2. Dış Geçerlik	25
2.3. Araştırmacı ve Araştırmaya Dahil Olanlar	25
2.3.1. Gözlemciler	25
2.4. Ortam	26
2.5. Araç Gereçler	26
2.5.1. Araç Gereç Hazırlık Süreci	27
2.6. Katılımcılar	28
2.6.1. Katılımcıların Önkoşul Özellikleri.....	28
2.6.2. Katılımcıların Özellikleri	29
2.7. Veri Toplama Araçları	31
2.8. Araştırma Süreci.....	33
2.8.1. Hedef Davranışın Belirlenmesi ve Tanımı	34
2.8.2. Pilot Uygulama	35
2.8.3. Uzman Görüşü	36
2.8.4. Yoklama Oturumları.....	36
2.8.5. Öğretim Oturumları.....	37

2.8.6. Genelleme Oturumları.....	40
2.8.7. İzleme Oturumları	40
2.9. Verilen Toplanması ve Analizi	40
2.9.1. Uygulama Oturumları Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi	41
2.9.2. Genelleme Oturumları Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi.....	41
2.9.3. İzleme Oturumu Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi	41
2.9.4. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması ve Analizi.....	41
2.9.5. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması ve Analizi	42
2.9.6. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması ve Analizi	42
3. Bulgular ve Yorum	43
3.1. OSB’li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği. 43	
3.1.1. Birge’ye Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği.....	43
3.1.2. Kuzey’e Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği	44
3.1.3. Toprak’a Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği	45
3.2.Uygulama Güvenirliği Bulguları	47
3.3. Genelleme Oturumları Verileri.....	47
3.4. İzleme Oturumları Verileri	48
3.5.Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları	48
3.6. Öğretmenlerin Sosyal Geçerliğe İlişkin Görüşleri.....	49
3.7. Ailelerin Sosyal Geçerliğe İlişkin Görüşleri	50
4. Sonuç ve Öneriler.....	52
4.1. Sonuç ve Tartışma	52
4.2. Öneriler	55
4.2.1. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler	56
4.2.2. İleri Uygulamalara Yönelik Öneriler	56
I. Kaynakça	57
II. Ekler	75

Ek 1: Etik Kurul Onayı	75
Ek 2: Kurum İzin Onayı	76
Ek 3: GOBDÖ-2-TV	77
Ek 4: Ebeveyn Onam Formu.....	78
Ek 5: Ebeveyn Görüşme Formu.....	80
Ek 6: Pekiştireç Belirleme Formu	85
Ek 7: Veri Kayıt Formu	88
EK 8: Uygulama Güvenirlik Formu.....	89
Ek 9: Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu	90
EK 10: Aileler İçin Sosyal Geçerlik Formu	91
EK 11: Öğretmenler İçin Sosyal Geçerlik Formu	92
EK 12: Uzman Görüş Formu	93
Ek 13: ABC Kayıt Formu.....	94
Ek 14: Öğretim Planı.....	95
III. İntihal Raporu.....	97

Simge/Sembol ve Kısaltmalar Listesi

APA Birliği)	American Psychological Association (Amerikan Psikiyatri
CDC	U. S. Centers for Disease Control and Prevention (ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri)
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı
GOBDÖ-2TV Versiyonu	Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği -2- Türkçe
NAC	National Autism Center (Ulusal Otizm Merkezi)
NPDC Gelişim Merkezi)	National Professional Development Center (Ulusal Mesleki
OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu

Tablo Listesi

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 2. 1.	Katılımcıların Özellikleri	29
Tablo 2. 2.	Öğretim Süreci	39
Tablo 3. 1.	Uygulama Güvenirliği Verileri	47
Tablo 3. 2.	Genelleme Oturumu Verileri	47
Tablo 3. 3.	İzleme Oturumları Verileri	48
Tablo 3. 4.	Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri	49



Şekil Listesi

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 2. 1.	Araştırmanın Yürütüldüğü Ortama Ait Fotoğraf	26
Şekil 2. 2.	Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesi.....	27
Şekil 2. 3.	Zamanlayıcı Açık Konumda İken Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Arayüzü	38
Şekil 2. 4.	Hedef Davranış Gerçekleştiğinde Ekrana Yansıtılan Gülen Yüz-Üzgün Yüz Sembolü.....	39
Şekil 3. 1.	Birge, Kuzey ve Toprak'ın Davranış Sözleşmesine Uyma Becerisinin Toplu Yoklama (TY), Uygulama (U) ve İzleme (İ) Düzeyi	46

Türkçe Özet ve Anahtar Kelimeler

Uçaktürk, S. S. (2024). OSB’li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği. Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), günümüzde en güncel tanı kriterlerine göre, erken gelişim döneminde başlayan sosyal etkileşim ve iletişim sınırlılıkları ile tekrarlayıcı davranışları içeren karmaşık bir nörogelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır. OSB’li bireylerde sosyal becerilerin gelişimini ve öğretim sürecini olumsuz etkileyen problem davranışlar sergileme riski bulunmaktadır. Araştırmanın amacı problem davranış sergileyen Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocuklara yönelik dijital ortamda hazırlanan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandırmaktır. Bu araştırma kapsamında dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisi, ders süresince ayağa kalkma problem davranışı sergileyen çocukların belirlenen sürede uygun şekilde oturarak derse katılmasına yönelik oluşturulmuştur. Araştırma, 2024 yılında İstanbul ilinde OSB tanısı almış, yaş aralığı 7 ve 8 olan 2 erkek ile 8 yaşında 1 kız çocuk ile yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda OSB’li çocukların problem davranışına yönelik hazırlanan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandıkları tespit edilmiştir. Araştırma süreci tamamlandıktan sonra yapılan izleme oturumlarında, katılımcıların ikinci, dördüncü ve altıncı haftalarda kazandıkları bu davranış sözleşmesine uyma becerilerini sürdürebildikleri ve farklı kişiler tarafından sunulduğunda da genellenebildiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, uygulama sonrasında araştırmanın sosyal geçerlik verilerini elde etmek amacıyla yapılan ebeveyn ve öğretmen görüşleri uygulamanın etkili olduğu yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), Davranış Sözleşmesi, Problem Davranış, Pekiştirme, Yardımcı Teknolojiler

İngilizce Özet ve Anahtar Kelimeler

Uçaktürk, S. S. (2024). Effectiveness of the Behavior Contract Presented to Children with ASD in Digital Environment. Master's Thesis, Biruni University Institute of Postgraduate Education, Istanbul

According to the most current diagnostic criteria, Autism Spectrum Disorder (ASD) is defined as a complex neurodevelopmental disorder that includes social interaction and communication limitations and repetitive behaviors that begin during early development. Individuals with ASD are at risk of exhibiting problem behaviors that negatively affect the development of social skills and the teaching process. This study aimed to provide children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) who exhibit problem behaviors with the ability to comply with behavior contracts prepared in a digital environment. Within the scope of this study, the ability to comply with the behavior contract presented in the digital environment was created for children who exhibited the problem of standing up during the lesson to participate in the lesson by sitting appropriately within the specified time, conducted with 2 boys aged 7-8 years and one girl aged 8 years who were diagnosed with ASD in Istanbul in 2024. In the study, a multiple probe model with a probe phase between participants, one of the single-subject research models, was used. As a result of the research, it was determined that children with ASD gained the ability to comply with the behavior contract presented in the digital environment prepared for problem behavior. In the follow-up sessions conducted after the completion of the research process, it was observed that the participants were able to maintain their ability to comply with this behavior contract in the second, fourth, and sixth weeks, and that it could be generalized when presented by different people. In addition, parents' and teachers' opinions, which were collected after the implementation to obtain social validity data, indicated that the implementation was effective.

Keywords: Autism Spectrum Disorder (ASD), Behavior Contract, Problem Behavior, Reinforcement, Assistive Technologies

1. GİRİŞ

1.1. Problem

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), günümüzde en güncel tanı kriterlerini belirleyen DSM V'e göre belirtileri erken çocukluk döneminde ortaya çıkan sosyal etkileşim ve iletişimde yaşanan sınırlılıklar ile tekrarlayıcı davranışların bulunduğu karmaşık bir nöro gelişimsel yetersizlik olarak tanımlanmaktadır (APA, 2013). OSB'li bireylerin tanınmasında bir ölçüt olan sosyal etkileşim ve iletişim sınırlılıkları, çeşitli alanlarda belirgin özellikler göstermektedir. Örneğin; göz temasından kaçınma, duyguları yüz mimikleriyle ifade etmede ve karşısındakinin duygusal ifadelerini anlamada sınırlılık, jest ve mimiklerin kısıtlı kullanımı, selamlaşma ve vedalaşma gibi sözel ve motor becerilerin eksikliği, ortak dikkat kurma ve ortak dikkate cevap verme güçlüğü, sembolik ya da işlevsel oyun becerilerinde sınırlılık, etkileşimi başlatma, sürdürme ve sonlandırma becerilerinde yetersizlik, başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama ve uygun şekilde yanıtlama konularında zorluklar yaşanması vb. davranışlar gözlenebilmektedir (Friend and Bursuck, 2006; Volkmar and Lord, 2007; Vural-Kayaalp, 2007; Fein and Dunn, 2007; Köse ve ark., 2012; Frank-Briggs, 2012). Tanıda yer alan tekrarlayıcı davranışlar ise ekolali, nesneleri belli bir düzene göre dizme, bir rutine takıntılı şekilde bağlı kalma, tekrarlayıcı motor hareketler, sınırlı konulara aşırı ilgi gösterme, ritüel olarak benzer davranış kalıplarını veya cümle kalıplarını kullanma ve duyuşsal uyaranlara karşı aşırı duyarlılık veya bunun tam tersi olarak duyuşsal uyarılardan olağandışı keyif alma şeklinde görülebilmektedir (Bishop et al., 2006; Athens et al., 2008; APA, 2013). OSB'nin tanınmasında problem davranışlar bir tanı ölçütü olarak yer almasa da otizmlili çocukların büyük bir kısmının problem davranışlar sergiledikleri bilinmektedir (Sucuoğlu, 2012; Gray et al., 2012; Roane, 2014; Yücesoy-Özkan ve ark., 2016). Problem davranışlar, kültürel normlara uygun olmayan yoğunluk, sıklık ve süre ile karakterize edilen; bireyin sosyal ilişkilerini olumsuz etkileyen ve bireyin kendisine veya başkalarına zarar verebilen davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Sucuoğlu, 2013; Koçak ve ark., 2022). Problem davranışların işlevini belirlemek işlevsel davranış analizi ile mümkün olmaktadır (Erbaş, 2004). Davranışın işlevini belirlemek, uygun müdahale planı tasarlamak için oldukça önemlidir. Problem davranışların sosyal ilgi ve dikkat elde etme, nesne ya da etkinlik elde etme, duyuşsal uyaran elde etme ve kaçma-kaçınma olmak üzere dört

işlevi bulunmaktadır (Koçak ve ark., 2022). OSB'li bireyler kendine zarar veren, öfke içeren ve takıntılı davranışlar gibi problem davranışlar da sergileyebilmektedir (Berkson and Tupa, 2000; Erbaş, 2001; Minshawi et al., 2014). OSB'li bireylerde sıkça gözlenen davranış problemleri; bağırma, ağlama, el çırpma, kendine veya başkalarına zarar verebilecek yıkıcı eylemlerde bulunma gibi belirli hareketleri yaparak kendilerini uyardıkları davranışlar olarak sıralanmaktadır (Korkmaz, 2001; 2010; Kırcaali-İftar, 2012). Bu problem davranışlar sonucunda OBS'li bireyler genel eğitim ortamlarından ayrışma ve uzaklaşma, sosyal etkileşim sorunları gibi belirli zorluklar yaşayabilmektedir (Matson and LoVullo, 2008; Gray et al., 2012; Minshawi et al., 2014; Roane, 2014). Yaş, zeka ve eğitim düzeyinden bağımsız olarak ortaya çıkan bu davranışlar ayrıca OBS'li bireylere ve çevresine zarar verebilmekle beraber ilaç kullanımı ve caydırıcı müdahale yöntemlerinin kullanımına yol açabilmekte, bireyin sosyal yalnızlık yaşamasına sebep olabilmekte ve bireyin toplum hayatına katılımını, aile yaşantısını, iş edinme çabalarını veya eğitim yaşantılarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Mc Atee et al., 2004; Brosnan and Healy, 2011; Farmer and Aman, 2011; Kanne and Mrzurek, 2011).

OSB'li bireylerin eğitim süreçlerinde çoğu zaman davranış problemleri nedeniyle etkinliklere katılımının sağlanmasında güçlük yaşandığı ve bunun sonucu olarak etkili eğitim ve öğretimin gerçekleşemediği ileri sürülmektedir (Evertson and Emmer, 1982; Ming-tak and Wai-shing, 2008; Sucuoğlu ve ark., 2017). OSB'li çocukların yer aldığı öğrenme ortamlarında öğretmenler davranış sorunlarını önleyerek ve öğrencilere yeni uygun davranışlar kazandırarak etkili öğrenme ortamları oluşturmaya çalışmaktadır (Charles et al., 1996; Başar, 2014; Yumuşak ve Balcı, 2018; İşcen-Karasu, 2021). OSB'li çocukların uygun olmayan davranışlarının yönetimi sürecinde uygun sosyal davranışlar kazandırılması yoluyla desteklenmesinin etkili eğitim ortamlarının oluşturulmasında önemli katkı sağladığı belirtilmektedir (Yücesoy-Özkan, 2017; Ünlü, 2019). Alanyazın incelendiğinde OSB'li bireylere yönelik yapılan pek çok araştırmada problem davranışları değiştirmenin hedeflendiği görülmektedir (Duran and Carr, 1991; Mildon et al., 2004; Atbaşı, 2016; Alpdoğan, 2018; Koçak, 2020; Şahin, 2023).

Problem davranışların olduğu bağlamın ve devam etmesini sağlayan faktörlerin anlaşılması, davranışın kontrolünü ve değişimini sağlayacak uygun uyarıların belirlenmesi, gerektiğinde ortadan kaldırılması veya artırılması için bir müdahale programı oluşturulması önemli bir adımdır (Sucuoğlu, 2012). OSB'li

bireylerde davranış problemlerini azaltmak amacıyla hazırlanan müdahale programlarında bazı yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar; görmezden gelme, ayrımlı pekiştirme, şekil verme, alternatif davranışlar üzerinde durma ve çevresel düzenlemeler yapmaktır (Koegel and Dunlap, 1996; Horner et al., 2002; Özyürek, 2016). Davranış değişikliğinde kullanılacak bu yöntemlerin güvenilir bir şekilde uygulanabilir olması, öğrencilerin hedeflenen davranışları kısa süre içerisinde, etkili ve kalıcı olarak öğrenmeleri açısından oldukça önemlidir (Erbaş, 2018).

Davranış problemlerini azaltmada sıklıkla kullanılan ayrımlı pekiştirme yöntemi; sergilenmesi beklenen uygun hedef davranışların pekiştirilmesi, hedef davranışlar dışındaki davranışların pekiştirilmemesi olarak tanımlanmaktadır (Cooper et al., 2007; Kurt, 2018, Ünlü, 2019). Bu sayede pekiştirilen davranış artarken pekiştirilmeyen davranışta azalma meydana gelmesi beklenir (Cooper et al., 2007; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012; Alberto and Troutman, 2018). Güncel çalışmalarda okul ortamındaki problem davranışları değiştirmede ayrımlı pekiştirmenin önemi ve etkililiği vurgulanmaktadır (Landrum and Kauffman, 2006; Cooper et al., 2007; Mruzek, 2007; Hawkins et al., 2011; Chagolla and Penrod, 2021). Davranışları yönetme süreçlerinde kullanılan bir diğer yöntem ise davranış sözleşmesini uygulamaktır. Davranış sözleşmesi istendik bir davranışın gerçekleştirilmesi ile belirli bir ödül arasındaki ilişkiyi ifade eden bir belge olarak Cooper et al. (2007) tarafından tanımlanmıştır. Davranış sözleşmesi basit sembolik ödüllendirme sisteminden başlayarak kendini yönetme ve kendini izleme becerilerinden oluşan karmaşık bir sistemi içermektedir (Mruzek et al., 2007; Alberto and Troutman, 2009; Yücesoy-Özkan, 2013). Alanyazında davranış sözleşmesinin OSB’li çocukların uygun olmayan davranışlarını azaltma, uygun olan davranışlarını artırma konusunda etkili olduğu ifade edilmektedir (Hawkins et al., 2011; Mruzek et al., 2007; Chagolla and Penrod, 2021). Örneğin Hawkins et al. (2011) OSB tanımlı katılımcılarda yüksek sesle konuşma davranışını azaltmak, yerini terk etme davranışını azaltarak oturarak derse katılımı artırmak, şiddet içerikli yıkıcı davranışları azaltmak ve oyun zamanında yönergelere uyum becerilerini geliştirmek gibi sosyal olmayan davranışları değiştirme sürecinde davranış sözleşmesini kullanmıştır. Araştırma sonucunda davranış sözleşmesinin problem davranışları azaltmada, olumlu davranışları artırmada etkili bir araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hawkins et al.; 2011). Başka bir çalışmada (Mruzek et al., 2007) iki OSB’li katılımcı ile öfke nöbetleri, anlamsız ses çıktıları ve yıkıcı fiziksel davranışlar üzerine katılımcılarla yazılı davranış sözleşmesi yapılmış ve sözleşmenin

hedef davranışlar üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Chagolla and Penrod (2021) araştırmalarında OSB olan bir ergenle porsiyon kontrolü üzerine bir davranış sözleşmesi çalışması yürütmüş ve araştırmanın sonucunda davranış sözleşmesi aracılığıyla katılımcının porsiyon sayısını yönetmede başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. İncelenen araştırmaların bulguları, davranış sözleşmesinin farklı beceri alanlarında kullanıldığını ve etkili olduğunu göstermektedir.

OSB’li bireylerin eğitiminde yardımcı teknolojiler, bilgisayar destekli öğretim, animasyon ve sanal uygulamalar gibi pek çok teknolojik yöntem kullanılmaktadır (Green, 2011; Mulroy et al., 2008). Özel eğitimde teknolojinin kullanılma amacı, bireylerin öğrenme kapasitelerini artırmak, iletişimlerini kolaylaştırmak, bağımsızlıklarını geliştirmek ve öğrenme ortamlarında tam katılımlarını sağlamaktır (Ayres and Langone, 2005; Mechling, 2008; Westling and Fox, 2009; Sula and Spaho, 2014). OSB’li bireylerin eğitiminde teknolojinin kullanımı ile orta ve ileri düzeyde yetersizliği olan OSB’li bireylerin yeni beceriler kazanmaları ve çevreleriyle etkileşim ve iletişim kurmaları kolaylaşmaktadır (Spooner et al., 2011; Collins, 2012; Sula ve Spaho, 2014). Aynı zamanda OSB’li bireylerin davranışlarını kontrol etmelerine, seçim yapmalarına ve daha bağımsız olmalarına da katkı sağlanmaktadır (Cihak et al., 2010; Sula and Spaho, 2014). Alanyazında, özel eğitimde teknolojinin kullanım alanlarına ilişkin çeşitli etkililik çalışmalarının mevcut olduğu görülmektedir. (Keskin, 2023; Dargut ve Güler, 2019). Teknolojik uygulamaların özel gereksinimi olan bireylerin özelliklerine uygun erişim seçenekleri sunabilmesi, uygulamanın hızlıca güncellenebilmesi, çeşitli etkileşim türlerine imkân verebilmesi gibi özellikleri bulunmaktadır (Sani-Bozkurt, 2017). Odluyurt ve Çattık (2018) OSB tanıılı bireylerin eğitiminde kullanılan teknolojik yöntemlerin etkililiğini inceleyen ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış toplam 45 araştırmayı incelemişlerdir. İncelenen araştırmalarda teknolojik araçlar olarak; telefon, bilgisayar programları, bilgisayar yazılımları, video klipler, tablet bilgisayarlar, ses kayıt cihazları, el bilgisayarları, animasyonlar, sanal gerçeklik ortamları, titreşimli saatler ve PowerPoint sunumlarının kullanıldığı görülmüştür. Aynı zamanda yapılan inceleme çalışması sonucunda, teknoloji tabanlı müdahale yöntemlerinin OSB’li bireyler için her yaş grubunda çok çeşitli gelişim alanlarındaki becerilerin öğretiminde etkili olarak kullanılabildiği tespit edilmiştir (Odluyurt ve Çattık, 2018).

Alanyazında özel eğitimde teknolojinin kullanımının etkililiğine yönelik pek çok çalışma olmakla birlikte davranış sözleşmesinin sistemli bir şekilde uygulandığı ve

etkilerinin incelendiği araştırma bulunmamaktadır. Bu bağlamda bu araştırma; dijital ortama aktarılan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandırmayı ve bu yolla OSB olan çocukların davranışlarını değiştirmeyi hedeflemektedir. Araştırmada davranış sözleşmesi; son yıllarda özel eğitimde yardımcı teknolojiler üzerine yapılan çalışmaların etkililiği, uygulama kolaylığı ve OSB'li çocukların teknolojiye yönelik ilgilerinden dolayı dijital ortamda sunulması tercih edilmiştir.

1.2. Amaç

Araştırmanın genel amacı, problem davranış sergileyen OSB'li çocukların problem davranışlarına yönelik hazırlanan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma sürecinin incelenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Problem davranış sergileyen OSB'li çocuklara dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisi kazandırılabilir mi?
2. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin OSB'li çocukların problem davranışlarına olan etkisi kalıcı mıdır?
3. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi farklı bireyler tarafından sunulduğunda OSB'li çocukların problem davranışları üzerindeki etkisi genellenebilir mi?
4. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin problem davranışlar üzerindeki etkisine yönelik OSB'li katılımcıların ailelerinin ve öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?

1.3. Önem

Ulusal alanyazında OSB'li çocukların davranışlarının yönetiminde davranış sözleşmesinin etkililiğini konu alan spesifik bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Uluslararası alanyazında ise davranış sözleşmesi uygulamalarının OSB'li bireylerin davranışlarının yönetiminde farklı amaçlar için kullanıldığı görülmektedir (Hawkins et al., 2011; Mruzek et al., 2007; Chagolla and Penrod, 2021). Hawkins et al. (2011), davranış sözleşmesinin, yüksek sesle konuşma, sınıfta kurallara uyum sağlamama gibi sosyal olmayan davranışları azaltma ve olumlu davranışları artırma konusunda; Mruzek et al. (2007), öfke nöbetleri ve saldırganlık gibi yıkıcı davranışları azaltmak amacıyla; Chagolla and Penrod (2021) ise OSB'li bireyde beslenme alışkanlığını düzenleme konusunda davranış sözleşmelerini kullandıkları görülmektedir. Söz

konusu araştırmalar OSB’li bireylerde davranış yönetimi sürecinde kullanılan davranış sözleşmelerinin uygun olmayan davranışların azaltılmasında ve uygun davranışların artırılmasında etkili olduğunu göstermektedir. Ülkemizde ise OSB’li bireylerin eğitiminde davranış yönetiminde davranış sözleşmesi süreçlerine örnek olabilecek bir araştırma olmaması yönünden bu araştırmanın önemli olduğu düşünölmektedir. Diğer yandan teknolojinin hayatımıza hızla dahil olmasıyla günümüzde OSB’li bireylerin eğitiminde de teknolojik uygulamaların yaygınlaştığı görölmektedir (Moore and Calvert, 2000; Massaro and Bosseler, 2006; Mineo et al., 2009; Silver and Oakes, 2011; Mechling ve Ayres, 2012; Sağdıç, 2019; Kara, 2022). OSB’li bireylerde teknoloji kullanarak yapılan araştırmalarda bilgisayar programlarının (Moore and Calvert, 2000), animasyonların (Massaro and Bosseler, 2006), video kliplerin (Mineo et al., 2009), yazılımların (Silver and Oakes, 2011), avuç içi bilgisayarların (Mechling ve Ayres, 2012), artırılmış gerçeklik teknolojilerinin (Sağdıç, 2019), tablet bilgisayarların (Kara, 2022) kullanıldığı araştırmaların sonuçlarının OSB’li bireylere pek çok becerinin öğretiminde alan uzmanlarına, aielere oldukça umut vadeden yansımaları olduğu görölmektedir. Bu araştırma kapsamında hazırlana dijital davranış sözleşmesinin OSB’li bireylerde davranış değiştirme süreçlerinde erişilebilirlikleri, kullanım kolaylıkları ve bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilebilme açılarından son derece işlevsel olacağı düşünölmektedir. Bu bağlamda, yapılan araştırmanın alanyazına önemli katkılar sağlayacağı düşünölmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları şu şekildedir:

- Araştırma, 2023 yılında, İstanbul ilinde özel bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitim almakta olan OSB tanılı 7 ve 8 yaşlarında 2 erkek, 8 yaşında 1 kız çocuk ile sınırlıdır.
- Araştırmada dijital davranış sözleşmesine konu olan problem davranış; ayağa kalkma davranışının azaltılması ve bir ders saatinin yarısı olan 20 dk süresince uygun şekilde yerinde oturarak derse katılma hedef davranışı ile sınırlıdır.
- Araştırmada, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi öğretim süreci kapsamında davranış değiştirme tekniklerinden yalnızca şekil verme, ayrımlı pekiştirme ve ipucu sunma ile ipucunu geri çekme yöntemlerinin kullanımı ile sınırlıdır.

- Davranış sözleşmesinin dijital ortam olarak tablet bilgisayarda sunulması ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Araştırma kapsamında kullanılan özel eğitim alanına özgü temel terimlerin tanımlarına bu bölümde yer verilmiştir.

Otizm Spektrum Bozukluğu: Erken gelişim döneminde başlayan sosyal etkileşim ve iletişim eksiklikleri ile tekrarlayıcı davranışları içeren karmaşık bir gelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır (APA, 2013).

Bilimsel Dayanaklı Uygulama: Etkinliğine dair vadettiği sonuçları gerçekten sağladığına ilişkin hakemli akademik dergilerde yayımlanmış, yeterli düzeyde yüksek kaliteli tam veya yarı deneysel araştırma bulgularına sahip olan uygulama olarak tanımlanmaktadır (Kırcaali-İftar, 2007; Kurt, 2012).

Davranış Sözleşmesi: Bireyden beklenen olumlu davranışın gerçekleşmesi ve buna bağlı olarak çocuğa bir ödül sunulmasını izleyen yazılı/görsel veya hem yazı hem görsellerden oluşan sözleşmelerdir (Cooper et al., 2020).

Dijital Ortam: Herhangi bir cihazda kodlanmış bir medya biçimini tanımlayan bir terim olarak tanımlanmaktadır. Cep telefonları, tabletler, bilgisayarlar gibi birçok cihaz bu terimin örneklerini oluşturmaktadır. Bu ortamlarda dijital içerikler oluşturulabilir, görüntülenebilir, dağıtılabilir, depolanabilir ve değiştirilebilir (Dağıtmaç ve Ekmen, 2019).

Pekiştirme: Yeni davranışlar kazandırmak veya var olan davranışları artırmak amacıyla kullanılan pekiştirme; olumlu davranışların ardından hoş giden bir uyarın sunulması veya belirli uyarılara son verilerek, bireyin bu olumlu davranışları ileride tekrar etme olasılığının artması olarak tanımlanmaktadır (Cooper et al., 2007; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).

İpucu Sunma ve İpucunu Geri Çekme: Bireyin doğru tepki verme olasılığını artırmak amacıyla genellikle bir yetişkin tarafından sunulan yardım olarak tanımlanmaktadır (Wolery et al., 1992; Birkan, 2011; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). İpucunu geri çekme ise kademeli olarak aşamalı yardım, uzamsal geri çekme, gölge olma ve mesafeyi artırma aşamalarının kullanılarak ipucuna son verilmesi olarak tanımlanmaktadır (Heckammon et al., 1998; Birkan, 2013).

İşlevsel Davranış Analizi: Davranışın ne zaman ve ne sıklıkla ortaya çıktığını, davranışa zemin hazırlayan olayların, öncüllerin ve sonuçların neler olduğunu ve

davranışın amacını yani işlevini belirlemeye yönelik yapılan değerlendirme olarak tanımlanmaktadır (Erbaş, 2004; Sucuoğlu, 2012). Bilgi verici teknikler, doğrudan gözlem ve işlevsel davranış analizi yöntemleri davranışsal değerlendirmenin unsurlarıdır (Erbaş, 2004).

1.6. Kavramsal Çerçeve

1.6.1. Otizm Spektrum Bozukluğunun (OSB) Tanımı ve Tarihçesi

Otizm terimi ilk olarak 1911 yılında İsviçreli psikiyatrist Eugen Bleuler tarafından kullanılmıştır. Bleuler, bu terimi, şizofreni hastalarının içe kapanma ve dış dünyadan soyutlanma eğilimlerini tanımlamak amacıyla kullanmıştır (Bleuler, 1911). Bu bağlamda otizm; bireylerin dış dünyadan tamamen soyutlanıp kendi iç dünyalarına çekilmelerini ifade eden bir terim olarak ortaya çıkmıştır. Daha sonra, 1943 yılında Amerikalı çocuk psikiyatristi Leo Kanner, "otizm" terimini genişletmek amacıyla "bebeklik çağı otizmi" terimini kullanmıştır. Kanner, zihinsel engelli veya şizofreni tanısı konmuş çocuklardan farklı davranışlar sergileyen 11 çocuğu gözlemleyerek bu terimi geliştirmiştir. Bu şekilde, otizmin çocukluk dönemindeki özgün özelliklerini ve davranışsal kalıplarını tanımlamıştır (Williams and Williams, 2011; Handbook, 2013). Kanner, çevreye karşı duyarsızlığı, otizmin en temel semptomu olarak değerlendirmiş ve gözlemlediği 11 çocuğun yaşamlarının başlangıcından itibaren diğer insanlarla sosyal ilişki geliştiremediklerini belirtmiştir. Kanner, belirtilerden birini “sanki kendi kabuğuna çekilmiş, kendi kendine yaşıyormuş gibi” şeklinde tanımlamıştır. Ortak özelliklerini “otistik yalnızlık, dili iletişim amaçlı kullanamama, tekrar eden hareketler, aynılık tutkusu ve iyi bilişsel potansiyel” olarak tanımlamıştır (Kanner, 1943; Hall, 2009). Kanner 1943 yılında yayınlanan makalesinde insanlara karşı belirgin ilgisizlikleri olan 11 çocuğun alışılmadık davranış özellikleri ile birlikte değişikliğe direnç ve dil işlevlerinde bozukluk olduğunu belirtmiştir. Makalesinde tanımladığı bu tabloda Eugen Bleuler’e ait olan “otizm” terimini “aşırı yalnızlık” anlamında kullanmıştır (Bleuler 1911, Kanner 1943, Folstein and Rutter 1977). OSB çocukluk çağı şizofrenisinden ayrı bir kategori olarak ilk defa “infantil otizm” adı ile 1980 yılında Amerika Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayımlanan “Psikiyatri Hastalıklarının Tanımlanması ve Sınıflandırılması-III (DSM-III)” te tanımlanmıştır. Kavramı tanımsal bir temele oturtan DSM-III, otizm tanısı için belirli ölçütler ortaya koymuştur. DSM'nin farklı versiyonlarında bu tanı ölçütleri ve yaygın gelişimsel

bozukluklar içindeki diğer bozuklukların tanımlanması zamanla değişiklik göstermiştir (Özkaya, 2013; APA, 2013). 1987’de tanı kriterleri DSM-III-R ile genişletilerek ‘‘otistik bozukluk’’ tanımı kullanılmaya başlanmıştır. DSM-IV’te ise ‘‘yaygın gelişimsel bozukluk’’ adı altında 5 grup halinde ayrıştırılmıştır. Bu şemsiye altında yer alan gruplar; otistik bozukluk, Rett sendromu, Asperger Sendromu, Çocukluk çağı dezintegratif bozukluğu ve tanımlanamayan yaygın gelişimsel bozukluktur (Tidmarsh and Volkmar, 2003; Williams and Williams, 2011; Kırcaali-İftar, 2012).

Günümüzde en güncel tanı kriterlerini belirleyen DSM-V’e göre, Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), erken çocukluk döneminde başlayan sosyal etkileşim ve iletişimdeki eksiklikler ile tekrarlayıcı davranışların bulunduğu karmaşık bir gelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır (APA, 2013) Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), tek tip bir bozukluk değil, bir dizi bozukluğu kapsayan bir terimdir ve bu bozukluklar, beyin fonksiyonlarının farklı alanlarını etkileyerek, sosyal etkileşim, iletişim ve tekrarlayan davranışlar gibi alanlarda farklı derecelerde zorluklara yol açmaktadır (Volkmar, 2014). Bu nedenle, OSB’nin tek bir nedeni değil, birçok farklı faktörün bir araya gelmesiyle oluştuğu düşünülmektedir. Araştırmalar, OSB’nin ailelerde daha sık görüldüğünü ve bazı genlerin bu bozukluğa yatkınlığı artırabileceğini göstermiştir (APA, 2013). Doğum öncesi veya doğum sırasında maruz kalınan bazı çevresel faktörlerin (örneğin, bazı enfeksiyonlar, kimyasallar) OSB riskini artırabileceği görüşü yaygındır (Valkmar, 2014).

1.6.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Özellikleri

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA, 2013) tarafından yayınlanan Teşhis ve İstatistik El Kitabı’nın beşinci baskısı (DSM-V)’e göre, OSB’nin: sosyal etkileşim ve iletişimde yaşanan zorluklar ile tekrarlayan davranışlar olmak üzere iki temel tanı kriteri vardır. OSB’nin tanılanmasında problem davranışlar bir tanı ölçütü olarak yer almasa da otizmlili çocukların büyük bir kısmının problem davranışlar sergiledikleri bilinmektedir (Sucuoğlu, 2012; Gray et al.,2012; Roane, 2014). Genel tanı kriterlerinin yanında OSB’li çocuk ve yetişkin bireylerin yarısından fazlasının uyku problemleri yaşadığı görülmektedir (Korkmaz, 2001; Sayan ve Durat, 2007, Kırcaali-İftar, 2012). OSB olan çocuklarda yeme problemleri de sıkça karşılaşılan bir durumdur (Yücesoy-Özkan ve ark., 2016). OSB’li çocuklar katı yiyecekleri yemeyi reddetme, çiğneme

güçlüğü, aşırı seçici yeme alışkanlığı ve nadiren aşırı yeme, yenilmemesi gereken maddeleri yeme gibi bazı davranışlar sergilenmektedir (Özeren, 2013). OSB'li bireylerin bazılarında ek psikiyatrik bozuklukların da mevcut olduğu bilinmekle beraber en sık rastlananlar; anksiyete bozukluğu, bipolar bozukluklar, karşıt gelme bozukluğu, depresyon ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (Güzelhan ve ark., 2001; Fein and Dunn, 2007; Kılınçaslan ve ark., 2010; Kırcaali-İftar, 2012; Özcivit-Asfuroğlu ve ark., 2013). OSB olan çocukların dil gelişim özelliklerine bakıldığında ise bulunduğu gelişim evresine uygun kelime dağarcığına sahip olamama, gecikmiş konuşma ya da dili işlevsel kullanamama gibi yetersizlikler görülmektedir (Kara, 2022). Yapılan araştırmalar incelendiğinde OSB'li bireylerin büyük bir çoğunluğu hiç konuşamamakta, konuşma becerilerine sahip olanların ise sınırlı oranlarda konuştukları ya da dili işlevsel olarak kullanamadıkları görülmektedir (Lord et al., 2004; Thurm et al., 2007). OSB'li bireylerin sosyal gelişim özellikleri incelendiğinde çevresindeki insanların farkında olmama, özellikle akranları ve ebeveynleri ile iletişim ve etkileşimde sınırlılık, sosyal yaşam kurallarını anlama ve anlamlandırmada yetersizlik, arkadaş edineme veya çok sınırlı arkadaşlık kurma gibi sınırlılıklar yaşadıkları ifade edilmektedir (Girli, 2010; Arslan, 2022). Bilişsel gelişim özellikleri incelendiğinde ise OSB'li bireylerin %40'ında çeşitli düzeylerde zihinsel yetersizlik ve öğrenme güçlüğü olduğu, yaklaşık %50'sinde ise normal ya da yüksek düzeyde zekaya sahip oldukları bilinmektedir (Frith, 2008; Uğur ve ark., 2013).

1.6.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Eğitiminde Kullanılan Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar ve Tarihçesi

OSB ile ilgili ilk çalışmaların Bleurler ile 1910 yılında başlaması ve Kanner ile ise 1940'lı yıllarda devam etmesiyle beraber OSB'li çocuk ve ergenlerin eğitiminden ve bakımından sorumlu olan kişiler, OSB'li bireyler için en etkili uygulamaları belirlemek amacıyla büyük çaba göstermektedirler. Son yıllarda OSB'li çocukların yaygınlığında görülen dramatik artış (36'da 1) eğilimi, (CDC, 2020) etkili müdahale, eğitim ve terapi uygulamalarına olan talebi de artırmaktadır. Bilim dünyası, bu alanda yapılan çalışmaların etkililiğine dair kanıtlar sunmakta, bilimsel temelli uygulamaların belirlenmesi için çalışmalar yürütmektedir (Odom et al., 2010; Cook and Odom, 2013; Wong et al., 2013). Bu çalışmaların önemli bir kısmı uygulamaların bilimsel temellerini oluşturmak üzerine yapılan çalışmalardır. Bilimsel dayanaklı uygulama:

etkinliğine dair vadettiği sonuçları gerçekten sağladığına ilişkin hakemli akademik dergilerde yayımlanmış, yeterli düzeyde yüksek kaliteli tam veya yarı deneysel araştırma bulgularına sahip olan uygulama olarak tanımlanmaktadır (Kırcaali-İftar, 2007; Kurt, 2012). Bilimsel dayanaklı uygulamaları belirlemeye yönelik çalışmaların ilki NAC (National Autism Center) (2009; 2011) tarafından 'Ulusal Standartlar Projesi' adı altında kapsamlı bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya göre; OSB'li bireyler için etkili olduğuna dair yeterli kanıtla sahip olan uygulamaları "bilimsel dayanaklı uygulama", OSB'li bireyler için etkili olduğuna dair kısmi kanıtlar bulunan, ancak tam olarak etkin olduğunu göstermek için yeterli kanıtla sahip olmayan uygulamaları "umut vadeden uygulama" olarak tanımlamıştır (Kurt, 2012). Bir diğer grup ise "bilimsel dayanaktan yoksun uygulama" olarak adlandırılan uygulamalar, OSB'li bireyler için çok az veya hiç kanıt bulunmayan uygulamalar olarak tanımlanmıştır (Yücesoy-Özkan ve ark., 2016). Son olarak, OSB'li bireyler için zararlı veya etkisiz olduğuna dair yeterli kanıtla sahip olan uygulamalar ise "zararlı veya etkisiz uygulama" olarak sınıflandırılmıştır (Kurt, 2012; NAC, 2009). Bu çalışma sonucunda; 11 adet uygulama bilimsel temelli uygulama, 22 adet uygulama umut vadeden uygulama, 5 adet uygulama ise bilimsel temelden yoksun uygulama olarak gruplandırılmış; fakat zararlı veya etkisiz uygulama olarak nitelendirilen herhangi bir uygulama bulunmamıştır. OBS'li bireylerin eğitiminde bilimsel temelli uygulamaların belirlenmesine yönelik NPDC (National Professional Development Center) tarafından yürütülen farklı bir çalışmada 1997 ve 2007 yılları arasında yayımlanan araştırmalar incelenmiştir (Odom et al., 2010). Bu çalışma kapsamında toplam 175 araştırma değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda belirlenen kriterler doğrultusunda 24 uygulamanın bilimsel temelli uygulama olduğu bulgusuna ulaşılmış ve bu uygulamalara ilişkin detaylı bilgi vermek amacıyla AIM (Otizm İnternet Modülleri) geliştirilmiş ve NPDC (National Professional Development Center) çalışma ekibi tarafından önceki çalışmayı güncellemek ve geliştirmek amacıyla yeni bir çalışma yürütülmüş ve bu çalışmanın raporu 2013 yılında yayımlanmıştır (Wong et al., 2013). Bu çalışma kapsamında sadece odaklanmış uygulamaların yer aldığı 456 araştırma değerlendirilmiştir. NPDC (National Professional Development Center)'nin 2013 yılında yayımladıkları çalışma raporunda göre 27 uygulamanın, kriterleri karşılayarak "bilimsel temelli uygulama" olarak tanımlandığı belirtilmiştir (Wong et al., 2013). Bu uygulamalar arasında; ayrımlı pekiştirme, anne-baba tarafından gerçekleştirilen uygulamalar, akran aracılı uygulamalar, ayırık denemelerle öğretim, bekleme süreli

öğretim, beceri analizi, doğal öğretim temelli yöntemler, egzersizler, görsel destekler, bilişsel-davranışsal uygulamalar, işlevsel davranış değerlendirmesi, işlevsel iletişim öğretimi, ipucu sunma ve ipucunu geri çekme, resim değiş tokuşuna dayalı iletişim uygulamaları, kendini yönetme, replikli öğretim, model olma, teknoloji destekli öğretim, öncüllere dayalı uygulamalar, pekiştirme, sosyal beceri öğretimi, video modelle öğretim, sosyal öyküler, tepkiyi durdurma/yeniden yönlendirme, sönme ve uygulama, temel tepki öğretimi ve yapılandırılmış oyun grupları yer almaktadır (Kazdin, 2017). Devam eden bölümde OSB’li bireylerin eğitiminde bilimsel dayanaklı uygulamalarda sıklıkla yer alan kavramlardan olan ve bu araştırmanın uygulama sürecinde kullanılan şekil verme, ayrımlı pekiştirme, ipucunu sunma ve ipucunu geri çekme yöntemlerine dair bilgilere yer verilmiştir.

1.6.3.1.Şekil Verme

Bireye yeni bir davranış kazandırılması veya var olan davranışların artırılmasında kullanılan şekil verme yöntemi; bir davranışın öğelerinden birkaçının pekiştirilmesini ve hedef davranış dışındaki davranışların pekiştirilmemesi olarak tanımlanmaktadır (Çakıroğlu-Vuran, 2018). Hedef davranışın belirlenmesinin ardından hedef davranışın gerçekleşmesi için edinilmesi gereken başlangıç davranışı ve ara davranışlar belirlenmekte ve pekiştirilmektedir. Şekil vermenin iki önemli unsuru: ayrımlı pekiştirme ve pekiştirme için değişen ölçütlerdir (Troutman and Albetro, 2009). Sıralamadaki her ara adım gerçekleşene kadar pekiştirilmekte; pekiştirme için gerekli olan ölçüt bir sonraki adımda devam etmektedir. Şekil verme her beceri seviyesinde öğrenciler için yeni davranışların geliştirilmesine olanak sağlamaktadır (Esirgemez, 1999; Göç ve ark., 2020). Örneğin Esirgemez (1999) OSB’li çocukların ders süresince dikkat sürelerini artırmayı hedeflediği çalışmada şekil verme yöntemini kullanmıştır. Başka bir çalışmada Göç ve ark., (2020) Türkçe alfabede yer alan harflerin öğretimini hedefledikleri çalışmalarında şekil verme yöntemini kullanmışlardır.

1.6.3.2. Ayrımlı Pekiştirme

Ayrımlı pekiştirme, belirli bir ayırt edici uyaran varlığında sergilenen istendik davranışların pekiştirilmesi, diğer davranışların ise pekiştirilmemesi olarak tanımlanmaktadır (Tavil, 1996; Cooper et al., 2007; Kurt, 2018; Ünlü, 2019). Pekiştirme sürecinde olumlu davranış, uygun ayırt edici uyaranı izlediğinde

pekiştirilir. Bu esnada bireyin sergilediği uygun olmayan davranışlar görmezden gelinir ya da uygun olmayan bu davranışları pekiştiren uyaranlara son verilir, pekiştirme geri çekilirken uygun bir hedef davranış pekiştirilir ve böylece pekiştirilen davranış artarken, görmezden gelinen davranış azalır (Alberto and Troutman, 2018; Cooper et al., 2007). Güncel araştırmalar, okul ortamında sosyal olmayan davranışların düzeltilmesinde ayrımlı pekiştirmenin önemini vurgulamakta ve bu yöntemin etkinliği çeşitli çalışmalarla desteklenmektedir (Landrum and Kauffman, 2006).

1.6.3.3.İpucu Sunma ve İpucunu Geri Çekme

İpucu sunma, bireyin doğru tepki verme olasılığını artırmak amacıyla genellikle bir yetişkin tarafından sunulan yardım olarak tanımlanmaktadır (Cox, 2013; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012; Wolery et al., 1992). İpuçları; jest-işaret ipucu, görsel ipucu, sözel ipucu, model olma, kısmi fiziksel ipucu ve tam fiziksel ipucu şeklinde yedi grupta incelenmektedir (Alberto and Troutman, 2009; Cox, 2013; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012; Wolery et al., 1992; Yücesoy-Özkan, 2013). Alanyazın incelendiğinde ipucu sunma ve ipucunu geri çekme yönteminin farklı beceriler üzerindeki etkililiğini araştıran hep çok çalışma bulunduğu görülmektedir (Birkan, 2011; Akgül, 2010; Durkin ve ark., 2015; Boyraz, 2016). Örneğin otizmli çocuklara replikli öğretim yöntemiyle konuşma becerilerinin öğretiminde (Birkan, 2011), fotoğraflı etkinlik çizelgesi takip etme becerisini kazandırmada (Akgül, 2010), kurallı oyunların öğretiminde (Boyraz, 2016) ipucu sunma ve ipucunu geri çekme yönteminin etkili olduğu görülmektedir. Bu araştırmalar dışında özel eğitime ihtiyacı olan çocuk ve ergenlere video oyun oynamayı öğretmek amacıyla (Durkin et al., 2015) ve ortak dikkat başlatma davranışının öğretiminde (Parlak, 2023) ipucu sunma ve ipucunu geri çekme yönteminin etkili olduğu tespit edilmiştir.

1.6.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Problem Davranışları

Değiştirme Süreci

OSB'li çocuk ve ergenlerin problem davranışlarını değiştirmek uygulamacılar, aileler ve araştırmacılar için öncelikli konular arasında yer almakta ve bu alanda son yıllarda çeşitli ilerlemeler kaydedilmektedir (Atbaşı, 2016; Yücesoy-Özkan ve ark., 2016). Horner et al. (2002) tarafından yapılan bir derleme çalışmasında, problem davranışlarını değiştirme amacıyla kullanılan uygulamalar sekiz başlık altında

özetlenmiştir. Bu uygulamalar şunlardır: uyarana dayalı uygulamalar, sönme temelli uygulamalar, öğretim temelli uygulamalar, pekiştirme temelli uygulamalar, sistem değişikliği, ceza temelli uygulamalar ve ilaç tedavisine dayalı uygulamalar. Canella et al., (2006) tarafından yapılan bir çalışmada ise problem davranışları değiştirme amacıyla kullanılan uygulamalar; öncüllere dayalı uygulamalar, ilaç tedavisi uygulamaları, çok bileşenli uygulamalar, tepki çabasını artırmaya dayalı uygulamalar, pekiştirme temelli uygulamalar, duysal uyarılara dayalı uygulamalar ve tepkiyi engellemeye dayalı uygulamalar olarak gruplandırılmıştır. Minshawi et al. (2014), problem davranışları değiştirmek üzere kullanılan uygulamaları dört kategoriye ayırmışlardır: pekiştirmeye dayalı yöntemler, öncüllere dayalı yöntemler, sönmeye dayalı yöntemler ve cezaya dayalı yöntemler. Öncüllere dayalı yöntemler, problem davranışların ortaya çıkmasını engellemek veya azaltmak amacıyla, problem davranış ortaya çıkmadan önce bu davranışların neden olan uyarıların değiştirme ve çevreyi veya çevresel durumları düzenlemek olarak tanımlanmaktadır (Horner et al., 2002; Erbaş ve ark., 2004; Turan ve ark., 2010; Minshawi et al., 2014). Öğretime dayalı uygulamalar problem davranışları azaltmak amacıyla bireye problem davranışların yerine geçebilecek istendik davranışın veya davranışların öğretilmesini içeren uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Horner et al., 2002; Erbaş ve ark., 2004; Turan ve ark., 2010). Pekiştirmeye dayalı yöntemler, davranışın ardından hoş giden, istenen bir uyarının sunulması veya ortamdaki hoş gitmeyen uyarının kaldırılması yoluyla istenen davranışları artırarak problem davranışları azaltmayı hedefleyen uygulamalardır (Yücesoy-Özkan ve ark., 2016). Sönmeye dayalı uygulamalar davranışın devamını sağlayan pekiştireci ortamdan kaldırarak problem davranışların sayısını veya süresini azaltmayı amaçlayan yöntemlerdir (Horner et al., 2002; Minshawi et al., 2014). Problem davranışları azaltmak amacıyla kullanılan sönme yöntemi temelli uygulamalar arasında sadece sönme bulunmaktadır (Cooper et al., 2007). Sönme, davranışın sürmesini sağlayan pekiştirecin kaldırılması ve süreç sonunda davranışın sonlanması olarak tanımlanmaktadır (Cooper et al., 2007; Alberto and Troutman, 2009). Cezaya dayalı uygulamalar ise istenmeyen davranışın gerçekleşmesinin ardından hoş gitmeyen bir uyarı sunarak veya ortamdaki hoş gitmeyen bir uyarıya son vererek problem davranışları azaltmayı hedefleyen caydırıcı yöntemlerdir (Horner et al., 2002; Cannella et al., 2006; Mancil, 2006; Lerman, 2008; Minshawi et al., 2014). Günümüzde en çok tercih edilen yaklaşımlar; problem davranışlar ortaya çıkmadan önce gerçekleştirilerek problem davranışın oluşma

olasılığını azaltmaya yönelik önleyici uygulamalardır (Koegel et al., 1996; Horner et al., 2002; Atbaşı, 2016). Bu araştırma kapsamında kullanılan davranış sözleşmesi pekiştirmeye dayalı uygulamalar arasında yer almaktadır. Devam eden bölümde pekiştirmeye dayalı uygulamalara, pekiştirmeye ve davranış sözleşmesine yer verilmiştir.

1.6.5. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Problem Davranışları

Değiştirme Sürecinde Pekiştirme Yöntemine Dayalı Uygulamalar

Pekiştirme yöntemine dayalı olan uygulamalar, uygun davranışları artırmayı ve problem davranışları azaltmayı hedefleyen yöntemlerdir. Bu uygulamalar, uygun davranışın ardından hoş giden bir uyarın sunarak veya hoş gitmeyen bir uyarana son vererek etkili olmaktadır (Şenkal, 2023). Uygun davranışların artırılması ve problem davranışların azaltılması amacıyla kullanılan pekiştirme temelli yöntemler şunlardır: ayrımlı pekiştirme, olumlu pekiştirme, olumsuz pekiştirme, davranış (izlerlik) sözleşmesi ve sembol pekiştirme. (Canella et al., 2006; Horner et al., 2002; Minshawi et al., 2014). Olumlu pekiştirme, istendik davranışın gerçekleşmesinin ardından bireye hoş giden bir ödül veya uyarın sunulması ve bu davranışın ileride tekrarlanma ihtimalinin artması olarak tanımlanmaktadır (Alberto and Troutman, 2009; Cooper et al., 2007). Örneğin, ismi ile çağırıldığında bakma davranışını artırmak istiyorsak, ismi söylendiğinde bakma davranışının hemen ardından bireye tercih ettiği bir pekiştireç sunulur ve bu böylelikle ismi söylendiğinde bakma davranışında artış sağlanır. OSB'li bireylere istenilen davranışların kazandırılmasında olumlu pekiştirme yöntemi etkili bir yöntem olarak kullanılmaktadır (Marshall, 1966; Strain et al., 1979). Olumsuz pekiştirme ise itici uyarının davranışın gerçekleşmesinin hemen ardından ortamdaki kaldırılması, sonlandırılması veya azaltılması ile ilgili davranışın ileriki süreçlerde tekrarlanma olasılığının artması anlamına gelmektedir (Alberto and Troutman, 2009; Cooper et al., 2007). Olumlu pekiştirme gibi olumsuz pekiştirme de davranışın artmasını ve sürmesini sağlamakta; fakat olumlu pekiştirmede ortama bir uyarın eklenmekte, olumsuz pekiştirmede ortamdaki itici uyarın kaldırılmaktadır (Cooper et al., 2007). Sembol pekiştirme ise olumlu davranışların ardından bireye misket, yıldız, düğme, marka, boncuk, çıkartma veya jeton gibi tek başına bir anlam ifade etmeyen nesnelerin sunulması ve bu nesneleri bireyin kendi için anlamlı pekiştireçlere dönüştürmesini içeren bir uygulama olarak tanımlanmaktadır (Alberto and Troutman, 2009; Yücesoy Özkan, 2013). Sembol pekiştirme, OSB'li bireylerde istendik

davranışların artırılması ve problem davranışlarının azaltılmasında etkili olarak kullanılmaktadır (Matson and Boisjoli, 2009, Maggin et al., 2011; Tarbox et al., 2006). Problem davranışların değiştirilmesi sürecinde kullanılan bir diğer pekiştirme temelli uygulama yöntemi ise ayrımlı pekiştirme yöntemidir (Horner et al., 2002; Minshawi et al., 2014). Ayrımlı pekiştirme yönteminde belirli bir ayırt edici uyaran varlığında sergilenen istendik davranışların pekiştirilmesi, diğer davranışların ise pekiştirilmemesi olarak tanımlanmaktadır (Tavil, 1996; Cooper et al., 2007; Kurt, 2018; Ünlü, 2019). Farklı bir deyişle, problem davranışları görmezden gelme veya pekiştirmeme sürecini ifade etmektedir (Vuran, 2004; Yücesoy-Özkan, 2013). Devam eden bölümde pekiştirme ve bu araştırmanın uygulama aşamasında kullanılan pekiştirmeye dayalı yöntemlerden olan davranış sözleşmesine yer verilmiştir.

1.6.5.1.Pekiştirme

OSB’li çocukların eğitiminde kullanılan bilimsel temelli uygulamalardan biri de pekiştirme yöntemidir. Pekiştirme; istendik davranışın ileride tekrarlanma olasılığını artıran ve davranışın gerçekleşmesinin ardından ortama olumlu bir uyarının eklenmesi veya itici bir uyarının ortamdaki kaldırılması olarak tanımlanmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012; Ergenekon ve ark., 2014). Uygulamalı davranış analizi temelli müdahale uygulamaları sosyal davranışları geliştirmek ve uygun olmayan davranışları azaltmak ya da ortadan kaldırmak için pekiştirme yöntemini kullanmaktadır (Virués and Ortega, 2010; Dawson and Burner, 2011). Pekiştirmenin kullanıldığı ve etkililiğinin sınındığı pek çok araştırma mevcuttur (Tarbox et al., 2006; Töret ve Özmen, 2016; Mengi ve Alpdoğan, 2021). Örneğin Tarbox et al., (2006) yaptıkları bir çalışmada OSB’li bir çocuğun derse katılım davranışını artırmak amacıyla sembol pekiştirmenin etkililiğini araştırmışlardır. Sembol pekiştirmenin, hemen erişildiğinde dikkati sürdürdüğü sonucuna ulaşmışlardır. Farklı bir araştırmada Töret ve Özmen (2016)’in OSB’li çocuklara karşılıklı taklit becerilerinin öğretiminde pekiştirme yöntemi kullanılmıştır. Başka bir araştırmada ise Mengi ve Alpdoğan (2021)’in OSB’li bir çocuğun görev tamamlama davranışlarının artırılmasında sürekli ve aralıklı pekiştirmeyi birlikte kullanmanın olumlu etkiye yol açtığı tespit edilmiştir. Örneklenen araştırmalardan anlaşıldığı üzere pekiştirme yöntemi davranışların değiştirilmesi sürecinde etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Devam eden bölümde pekiştirme türleri, pekiştirme tarifeleri ve pekiştireç türlerine yer verilmiştir.

Pekiştirme türleri: Olumlu pekiştirme, olumsuz pekiştirme ve sembolik pekiştirme olarak üç kategoriye ayrılmaktadır. Olumlu pekiştirme, istenen davranışın ardından bireye hoş giden bir uyarının sunulması ve ilgili davranışın tekrarlanma olasılığının artması olarak tanımlanmaktadır (Vuran, 2012; Yücesoy-Özkan ve ark, 2016). Olumsuz pekiştirme ise davranışın ardından hoş gitmeyen uyarının ortamdaki kaldırılmasıyla davranışın tekrarlanma olasılığının artması olarak tanımlanmaktadır (Cooper et al., 2007; Alberto and Troutman, 2009; Batu, 2012). Diğer pekiştirme yöntemi olan sembol pekiştirme ise olumlu davranışların ardından bireye boncuk, bilet, çıkartma, düğme, yıldız ya da jeton gibi anlamı tek başına anlamlı olmayan nesneler sunulması ve bireyin bu nesneleri kendi için anlamlı olabilecek pekiştireçlere dönüştürmesini içeren bir uygulama olarak tanımlanmaktadır (Alberto and Troutman, 2009; Yücesoy-Özkan, 2013).

Pekiştirme tarifeleri: Pekiştireçlerin sunulma sıklığını belirleyen sistem olarak tanımlanmaktadır. Pekiştirme tarifesinde genellikle aralıklı pekiştirme ve sürekli pekiştirme olarak iki grupta sınıflandırılmaktadır (Özmen, 2007; Özyürek, 2010).

Sürekli Pekiştirme: Bir hedef davranışın sergilenmesinin ardından pekiştireçlerin sunulması anlamına gelmektedir. Bu yöntem, beceri veya kavram öğretildiği zaman her doğru tepkinin pekiştirilmesiyle bireyin davranışlarının hızlı ve etkili bir şekilde öğrenilen uyarılara bağlı hale getirilmesini amaçlamaktadır (Özyürek, 2010; Kauffman, 2012). Ancak, pekiştirmenin sonlandırılması durumunda ilgili davranışta sönme ve öğrenmelerin hızla unutulması riski oluşmaktadır. Bu nedenle, aralıklı pekiştirme kullanılarak bu riskli durumun önlenmesi ve davranışların, becerilerin ve öğrenmelerin kalıcılığının artırılması hedeflenmektedir (Özyürek, 2010).

Aralıklı Pekiştirme: Pekiştireçlerin her uygun davranış sonrasında değil belirli uygun davranışların ardından sunulması olarak tanımlanmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2019). Bu pekiştirme yöntemine göre pekiştirmeden önce belirli bir sayıda davranışın gerçekleşmesi veya belirli bir zamanın geçmesi gerekmektedir. Aralıklı pekiştirme tarifesinde, davranışın pekiştirilmesinden önce tepki sayısı (oranlı tarife), geçen süre (aralı tarife), pekiştireçlerin öngörülebilirliği (sabit) ve pekiştireçlerin öngörülemezliği (değişken tarife) olmak üzere dört farklı yöntem şeklinde uygulanmaktadır (Özyürek, 2010).

Pekiştireç Türleri: Pekiştireç, bir davranışı artırma veya sürdürme olasılığını artıran bir olay veya durumdur (Kurtuldu, 2010). Pekiştireçler birincil ve ikincil

pekiştireçler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Birincil pekiştireçler, yiyecekler ve su gibi temel gereksinimlerden oluşmakta iken ikincil pekiştireçler ise öğretimin gerçekleştirilmesinin üzerine pekiştireç niteliği kazanan pekiştireçlerdir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). İkincil pekiştireç türleri kendi içinde dört grupta ele alınmaktadır. Bunlar: sosyal pekiştireçler, nesnel pekiştireçler, sembol pekiştireçler ve etkinlik pekiştireçleridir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997).

Nesnel pekiştireçler; somut olan nesnelerdir (Örn: top, kitap, oyun hamuru, çıkartma vb.) (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997).

Sosyal pekiştireçler; iletişimi gerçekleştiren kişinin, bireyin yaptıklarını takdir ettiğini sözel ifadeler, fiziksel temasla ve jestlerler gösterdiği pekiştireçlerdir (Alberto ve Troutman, 1990). Örneğin: kucaklama, çak yapma, alkışlama, 'harikasın! demek' vb.

Etkinlik pekiştireçleri; bu tür pekiştireçler, daha az tercih edilen bir etkinliğin ardından bireyin daha çok tercih ettiği bir etkinliğin gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır (Kerr ve Nelson, 1998). Örn: ders çalıştıktan sonra bilgisayarda oyun oynama, sinemaya gitme, baloncuk üfleme vb.

Sembol pekiştireçler; kendi başına bir anlam ifade etmeyen ancak diğer pekiştireçlerle takas edilebilen materyallerdir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). (Örneğin: gülümseyen yüz sembolü, çeşitli çıkartmalar gibi) Sembol pekiştireçler nesnel veya etkinlik pekiştireçleri ile bir araya geldiğinde anlam kazanmaktadır. Bu tür sembol pekiştireç sistemleri, uygun olan davranışları artırmak amacıyla kullanılmaktadır (Feldman and Metcalf, 1982; Akça ve Arslan, 2022).

1.6.5.2. Davranış (İzlerlik) Sözleşmesi

Davranış sözleşmesi bireyden beklenen olumlu davranışın gerçekleşmesine bağlı olarak bir ödül sunulmasını izleyen yazılı/görsel veya hem yazı hem görsellerden oluşan sözleşmelerdir. En yalın anlamıyla davranış sözleşmesi, her biri bir şeyi yapmayı vadeden iki kişi arasında yapılan bir anlaşmalardır (Cooper et al., 2020). Davranış sözleşmeleri çocukların davranışlarını cezalandırıcı olmayan, olumlu şekilde artırmayı hedefler (Dardig and Heward, 2022). Bir sözleşmenin esas kısımları, çocuktan beklenen bir görev ve bu görevi tamamladığında alacağı bir ödül sistemidir. Davranış sözleşmesi davranış sorunlarını çözmede ve olumlu davranışları artırmada çocukların ortaklık edeceği etkili bir yoldur. Birçok uluslararası araştırma çalışması çocuklarla okul, klinik ve ev ortamında sözleşme yapmanın etkili olduğunu

göstermiştir (Fausset, 2014, Chagolla and Penrod, 2021, Hawkins et al., 2011, Mruzek et al., 2007, Chagolla and Penrod, 20219; Junior and Efendi, 2022; Dardig and Heward, 2022). Etkili bir sözleşme, daha olumlu ve iş birliğine dayalı ilişkilere için bir motivasyon aracı olarak hizmet etmektedir. Davranış sözleşmesinin unsurları şu şekilde sıralanabilir; kim (görevi yapacak kişi), görev tanımı, görevin ne zaman/zamanlarda yapılacağı, ödül ve kayıt çizelgesi. Sözleşmelerin uygulanması için hedef davranış belirlendikten sonra sözleşme maddesine ilişkin ödül/ödülleri belirlenmelidir (Mruzek et al., 2007). Davranış sözleşmesinin etkili olması için ödülleri pahalı, fazla büyük ve gösterişli olmaması önem arz etmekte ve düşük maliyetli, küçük miktarlarda ödüller sunmak, çocuğun ödül almasını devam ettirmek için davranışı sürdürmesinde etkili olmaktadır. Ödülün, hedef davranış yani çocuktan sergilemesini beklenen davranışın büyüklüğü (süresi, şiddeti vb) ile ilgili olması gerekmektedir. Konuyla ilişkin davranış sözleşmesi hazırlarken ‘ödül bu görev için fazla mı büyük ya da yetersiz mi?’ sorusu sorulmalıdır. Ödüller de tıpkı davranışın tanımındaki gibi net bir biçimde belirlenmeli ve kaydedilmelidir. Hedef davranış ve ödülleri seçimi tamamlandıktan sonra uygulamaya aşamasına geçilmektedir. Uygulama esnasında kayıt tutmak, sözleşmenin işleyip işlemediği konusunda fikir vermesi açısından son derece önemlidir (Dardig and Heward, 2022). Davranış sözleşmesi akademik ortamlarda uyum ve sosyal becerileri geliştirmek amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır (Alwahbi and Hua, 2020; Hawkins et al., 2011; Jones et al., 2013; Mruzek et al., 2007). Örneğin bir araştırmada Hawkins et al. (2011) davranış sözleşmesi ile OSB tanılı dört erkek katılımcının sosyal olmayan davranışlarını azaltma üzerinde çalışmıştır. Yüksek sesle konuşma, yerini terk etme, şiddet içerikli yıkıcı davranışları azaltmayı, sınıfta ve oyun zamanındaki yönergelere uyum becerilerini artırmayı hedeflemişlerdir. Araştırma sonucunda davranış sözleşmesinin yıkıcı davranışları azaltmada, olumlu davranışları artırmada yararlı bir araç olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mruzek et al. (2007) yaptıkları araştırmada iki katılımcı ile öfke nöbetleri, uygun olmayan sesler ve fiziksel saldırganlık üzerine katılımcılarla yazılı davranış sözleşmesi yapmış ve sözleşmenin hedef davranışları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Chagolla and Penrod (2021) çalışmasında ise OSB olan bir ergenle porsiyon kontrolü üzerine bir davranış sözleşmesi çalışması yürütmüş ve araştırmanın sonucunda katılımcının katılımcının porsiyon sayısını yönetmede başarı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun dışında alanyazın incelendiğinde Horner and Belfiore (2016) davranış sözleşmesinin problem davranışları ve akademik performans

üzerindeki etkisini derlediği bir meta-analiz çalışması yürütmüşlerdir. Çalışmada 1985 ile 2015 yılları arasında yayınlanan 65 çalışma incelenmiştir. Bu çalışma sonucunda davranış sözleşmelerinin yaş, cinsiyet ve özel eğitim ihtiyacı düzeyi bakımından farklılık gözetmeksizin uygun olmayan davranışları azaltmada ve akademik performansı artırmada oldukça etkili bir yöntem olduğu sonucuna varmışlardır. Oluşum sıklığı oldukça yoğun olan ayağa kalkma davranışını azaltıp, oturarak derse katılma davranışının artırılmasının hedeflendiği bu araştırmada dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi kullanımının amaçları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Şekil verme sürecinde belirlenen pekiştirilecek sürenin, problem davranışın oluşum sıklığını azaltmaya yönelik olarak kontrol edilebilmesi,
- Hedeflenen davranışın gerçekleşmesine ilişkin ödül sunulması,
- Katılımcıların hedef davranışı daha iyi algılamaları amacıyla görsel kullanımının olması,
- Katılımcılar için dikkat çekici özellikte olacağının düşünülmesinden dolayı dijital ortamda sunulması.

1.6.6. Özel Eğitimde Yardımcı Teknolojilerin Kullanımı

Yardımcı teknolojiler, bireyin mevcut yeteneklerini geliştirmek, yeni beceriler kazandırmak, teknolojiye olan erişimlerini sağlamak ve bireyin günlük yaşamını olumsuz etkileyen yetersizliklerini en aza indirmek veya sonlandırmak amacıyla kullanılan bir sistem veya bir parça, sanal ağ ya da donanım aracılığıyla öğrenme ve eğitim ortamını düzenlemek olarak tanımlanmaktadır (Bryant et al., 2010; Felicia et al., 2014; Westling and Fox, 2009) Dijital ortam ise bir makinede kodlanmış medya türlerine atıfta bulunan bir terimdir ve bilgisayar, cep telefonu, tablet, tablet gibi çeşitli elektronik cihazlar bu terimi örneklemektedir (Sani-Bozkurt, 2017). Bu tür ortamlarda dijital içerikler oluşturulabilmekte, görüntülenebilmekte, dağıtılabilmekte, depolanabilmekte ve değiştirilebilmektedir (Dağıtmaç ve Ekmen, 2019). OSB’li bireylerin eğitiminde yardımcı teknolojiler, bilgisayar destekli öğretim, animasyon ve sanal uygulamalar gibi pek çok teknolojik yöntem kullanılmaktadır ve güncel araştırmalar incelendiğinde son yıllarda teknolojik yöntemlerin kullanıldığı çalışmaların arttığı görülmektedir (Moore and Calvert, 2000; Carmicheal, 2005; Massaro and Bosseler, 2006; Mineo et al., 2009; Silver and Oakes, 2011; Kaya, 2011; Gülsöz, 2015; Kocaöz, 2015; Elicin, 2015; Çetin, 2015; Ceyhun, 2015; Karabekir,

2016; Çalık, 2018; Ünver, 2019; Sağdıç, 2019; Kara, 2022; Keskin, 2023). Örneğin Ceyhun (2015) OBS olan ve olağan gelişim gösteren çocukların yüz işleme ve görsel tarama becerilerini karşılaştırılarak incelediği çalışmada göz izleme cihazı kullanmıştır. Başka bir çalışmada Kaya (2011) video model aracılığıyla yabancılardan korunma becerisi öğretiminin etkililiğini incelemiş ve yabancılardan korunma becerisinin orta-ağır düzeyde OSB olan bireylerde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özel eğitimde teknolojinin kullanıldığı başka bir çalışmada Çalık (2018) OSB'li çocukların ortamlar arasındaki geçişlerde sergiledikleri problem davranışların videoyla model olmanın etkililiğini incelemiştir. Çalışma sonucunda videoyla model olma yönteminin OSB'li bireylerin ders geçişleri esnasında sergiledikleri problem davranışların azaltılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sağdıç (2019) OSB tanılı bireylere yüz ifadelerinin öğretiminde ayrıık denemelerle öğretim ve sanal gerçeklik gözlüğünün etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda ayrıık denemelerle öğretim ve sanal gerçeklik gözlüğü ile yapılan öğretimin OSB'li çocukların yüz ifadelerini öğrenmelerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kara (2022) tablet bilgisayar ile hazırlanmış etkinlik çizelgeleri ile sunulan öğretim sürecinin, OSB olan çocukların serbest zamanlarında kendini meşgul etme davranışı üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda tablet bilgisayar ile sunulan etkinlik çizelgesinin OSB'li çocukların serbest zamanlarında kendilerini meşgul etme davranışını kazandıklarını, bu davranışı genellediklerini ve sürdürdükleri sonucuna ulaşmıştır. Carmichael (2005), Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireylerin etkinlikler arasında bağımsız bir şekilde geçiş yapmalarını sağlamak ve kendi kendilerine oyun oynama becerilerini geliştirmek amacıyla Microsoft PowerPoint adlı sunum programı aracılığı ile hazırlanmış bir etkinlik çizelgesi takip etmenin etkinliğini araştırmıştır. Yapılan çalışmanın bulgularına göre, çalışmanın tamamlanmasının ardından herhangi bir yetişkinin yardımı olmaksızın kendi kendilerine oyun oynayabildikleri ve etkinlikler arasında bağımsız olarak geçiş yapma becerilerini kazandıklarını ve sürdürdükleri sonucuna ulaştığı görülmektedir. Tüm bu araştırmalar incelendiğinde orta ve ileri düzey teknolojilerin özel eğitimde kullanımının yaygınlaştığını ve öğrenme etkinliklerine önemli katkılar sunduğunu söylemek mümkündür.

2. YÖNTEM

Bu araştırmada problem davranış sergileyen Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocuklara yönelik dijital ortamda hazırlanan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandırmak hedeflenmiştir. Araştırma kapsamında dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisi, ders süresince ayağa kalkma problem davranışı sergileyen çocukların belirlenen sürede uygun şekilde oturarak derse katılmasına yönelik oluşturulmuştur. Bu bölümde; araştırmanın modeli, yürütüldüğü ortam, katılımcılar, araştırmacı, kullanılan materyaller, bağımlı ve bağımsız değişkenler, kayıt, hazırlık, deney süreci, veri toplama süreci ve analizine ilişkin detaylar yer almaktadır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Tek denekli araştırmalar, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki işlevsel ilişkiyi belirlemek için kullanılmaktadır (Tekin-İftar, 2012; Erbaş, 2018). Bu araştırmalarda, her katılımcının kendi iç kontrolünün kurulmasını sağlar, bağımlı değişken üzerinde tekrarlı ölçümler yapar, katılımcıların davranış değişikliklerini tahmin eder, doğrular ve tekrarlar, aynı kanıtları farklı çalışmalarla destekler ve iç geçerliliği tehdit eden unsurları ortadan kaldırarak deneysel kontrol sağlanmaktadır (Ledford et al., 2019; Kazdin, 2021). Özel gereksinimli bireyler için geliştirilen uygulamaların etkililiğini sınamak amacıyla tek denekli araştırma yöntemlerine olan ilgi ve kullanım artmaktadır (Barlow and Hersen, 1984; Horner et al., 2005; Odom et al., 2005; Kratochwill et al., 2013; Kırcaali-İftar, 2018). Bu araştırmada kullanılan katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinde öncelikle tüm katılımcılar için başlangıç düzeyi verisi toplanır. Başlangıç düzeyi verileri kararlı hale geldikten sonra, birinci katılımcıda uygulamaya başlanır. Birinci katılımcıda ölçüt karşılandıktan sonra, tüm katılımcılarla ikinci yoklama evresi tekrarlanır. İkinci katılımcıda uygulama aşamasına geçilir. İkinci katılımcıda ölçütün karşılanmasının ve uygulama aşamasının sonlandırılmasının ardından üçüncü toplu yoklama aşamasına geçilir. Üçüncü toplu yoklama aşamasının ardından üçüncü katılımcıda karar verisi elde edilmesi ve uygulama oturumlarının sonlandırılması ile son toplu yoklama oturumu düzenlenir (Tekin-İftar, 2012). Bu model, yürütülen

uygulamanın etkililiğini tek bir durum yerine birden fazla durumda değerlendirme fırsatı sunmaktadır ve sürekli başlangıç düzeyi verisi toplamayı gerektirmez (Erbaş, 2018). Bu modelde sadece uygulama yapılan durumun düzey ve/veya eğiliminde değişik olması, uygulama yapılmayan durumda herhangi bir değişiklik olmaması ile deneysel kontrol kurulmaktadır. Aynı zamanda art zamanlılığın da sağlanması gerekmektedir (Tekin-İftar, 2012).

Tek denekli araştırma modeli olan katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin kullanıldığı bu çalışmada başlangıç düzeyi verileri, tüm katılımcılar için aynı anda kaydedilmiş ve her bir katılımcı için en az üç başlangıç düzeyi oturumu gerçekleştirilmiştir. Birinci katılımcıda, başlangıç düzeyinde kararlı veri elde edildikten sonra uygulama evresine geçilmiş, belirlenen ölçüt karşılandıktan ve üst üste üç oturumda kararlı veri sağlandıktan sonra uygulama evresi sonlandırılmış ve tüm katılımcılar için toplu yoklama evresi düzenlenmiştir. İkinci katılımcı için de aynı süreç izlenmiş, toplu yoklama evresinde kararlı veri elde edildikten sonra uygulama evresine geçilmiş ve ölçüt karşılandıktan sonra uygulama evresi sonlandırılmıştır. Üçüncü katılımcıyla da benzer bir süreç takip edilmiş, sonuçta tüm katılımcılar için son kez toplu yoklama evresi düzenlenmiştir, bu şekilde yoklama ve uygulama oturumları tamamlanmıştır. Her katılımcı ile sonlandırılan uygulama evresinin ardından genelleme verisi toplanmıştır. Genelleme evresinin ardından ikinci, dördüncü ve altıncı haftalarda izleme verisi toplanarak uygulamanın kalıcılığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada deneysel kontrol, öğretim yapılan katılımcının yoklama evresindeki verilerinin başlama düzeyi verisine oranla artış göstermesi ve diğer katılımcıların öğretim oturumları başlayıncaya kadar yoklama evresindeki verilerinin başlama düzeyi evresindeki veriler ile benzer olduğunu, ancak öğretim yapılmasıyla beraber verilerde artış olduğunu göstermekle sağlanmıştır.

2.2. Deneysel Geçerlik

Deneysel geçerlik kavramı, çalışmadan elde edilen verilerin doğruluğu ve bu bulguların geniş bir araştırma grubuna uygulanabilirliği ifade etmektedir (Tekin-İftar, 2012). Deneysel geçerlik, iç geçerlik ve dış geçerlik olarak iki ana kategoride incelenir. İç geçerlik, bağımlı değişken üzerinde istenen yönde değişiklik yapacak faktörlerin, yalnızca uygulanan bağımsız değişkenden kaynaklandığını göstermeye odaklanır. İç geçerliği sağlamak için, araştırmanın bağımsız değişkeni dışındaki tüm potansiyel etkileri kontrol altında tutmak önemlidir. Dış geçerlik ise, elde edilen verilerin

genellemesiyle ilgilidir (Gast, 2014; Tekin-İftar, 2012; Erbaş, 2018). Devam eden bölümde, araştırmanın iç ve dış geçerliliği ile ilgili açıklamalar yer almaktadır.

2.2.1. İç Geçerlik

Bu çalışmada, iç geçerliliği sağlamak için iç geçerliği etkileyebilecek faktörler aşağıda açıklandığı şekilde kontrol altında tutulmaya çalışılmıştır:

Dış etkenler: Bu çalışmada, bağımsız değişken dışındaki faktörlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini kontrol altına alabilmek için, katılımcıların aileleri ve öğretmenleriyle yapılan görüşmelerde, katılımcıların uygulamalar sırasında öğretmenler veya aileler tarafından becerileriyle ilgili herhangi bir çalışma yapılmaması gerektiği belirtilmiştir. Böylelikle problem davranış sergileyen OSB tanıılı çocuklara yönelik davranış sözleşmesine uygun davranma becerisinin ders sırasında ayağa kalkma davranışının azalmasında ve bir ders saatinin yarısı (20 dakika) süresince yerinde oturma davranışında beklenen artışın, dış etkilere etkilenmemesi hedeflenmiştir. Araştırmada kullanılan model nedeniyle tüm katılımcılara eş zamanlı olarak öğretim yapılmadığından, katılımcıların devam ettiği okulda stajyer öğretmenlik yapan bir öğretmen adayı dış gözlemci olarak seçilmiş ve katılımcıların bireysel derslerini takip etmiştir. Ailelerin hedef beceriye ilişkin herhangi bir öğretim faaliyeti gerçekleştirip gerçekleştirmediğini takip etmek amacıyla ise belli aralıklarla araştırmacıya katılımcının videolarını göndermeleri belirtilmiştir. Ayrıca, araştırmada kullanılan uygulamaların kısa sürede tamamlanması planlanmış ve kontrol edilmesi zor olan dış etkenlerin etkisiz hale getirilmesi amaçlanmıştır.

Olgunlaşma: Bu araştırmada yer alan katılımcıların yaşlarının 7 ve 8 aralığında olması araştırmayı olgunlaşma faktörünün ortaya çıkarabileceği etkilere karşı güçlü kılmıştır.

Katılımcı Kaybı: Bu araştırmada katılımcı kaybını kontrol altına alabilmek adına araştırmaya dahil edilen katılımcılar dışında araştırmaya dahil olabilecek bir katılımcı daha belirlenmiştir.

Sınanma: Bu araştırmada sınanma faktörünü kontrol edebilmek amacıyla az sayıda başlama oturumu gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra araştırmanın modeli devamlı olarak başlama düzeyi verisi toplamayı gerektirmediğinden dolayı araştırmayı sınanma etkisine karşı güçlü kılmıştır.

Ölçme: Bu araştırmada ölçme etmenini kontrol altına alabilmek adına araştırmanın oturumları video kaydına alınmış ve yoklama, uygulama, izleme ve

genelleme oturumlarının en az %30'unda uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır.

Verilerin kararsızlığı: Bu araştırmada veri kararsızlığı faktörünü kontrol altına alabilmek amacıyla araştırmanın tüm oturumlarında kararlı veri elde edilinceye kadar veriler toplamaya devam edilmiştir.

2.2.2. Dış Geçerlik

Dış geçerliği arttırmak amacıyla bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında kurulan işlevsel ilişki farklı katılımcılarda, ortamlarda ve davranışlarda farklı uygulamacılar ile sınanmalı ve değerlendirilmelidir (Gay, 1987; Tekin-İftar, 2012). Bu çalışmada dış geçerliliği arttırmak amacıyla genelleme oturumları son toplu yoklama oturumundan hemen sonra farklı bir eğitimci ile gerçekleştirilmiştir.

2.3. Araştırmacı ve Araştırmaya Dahil Olanlar

Araştırmacı Biruni Üniversitesi Özel Eğitim Öğretmenliği bölümü mezunu olup, Biruni Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı yüksek lisans programına devam etmektedir. Araştırmacı, bilimsel dayanaklı uygulamaları kullanma prensibi ile çalışan bir kurumda eğitimci, eğitim koordinatörü ve eğitim danışmanlığı görevlerini yürütmüştür. Çeşitli özel eğitim kurumlarında eğitim danışmanlığı yapmaktadır. Araştırmanın genelleme oturumu araştırmacıdan farklı bir eğitimci ile çalışmanın yürütüldüğü ortamda gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumunu özel eğitim alanında üç yıldır çalışmakta olan uzman bir özel eğitim öğretmeni gerçekleştirmiştir. Genelleme oturumlarının verilerini araştırmacı tarafından kaydetmiştir. Araştırmanın uygulanabilmesi için Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 08.09.2023 tarihli 2023/83-24 karar numarasıyla onay verilmiştir. Etik kurul onayı alınmasının ardından araştırmanın oturumlarının başlatılması amacıyla araştırmanın yürütüldüğü kurumdan çalışma izni almıştır.

2.3.1. Gözlemciler

Araştırmadaki uygulama güvenilirliği ve gözlem arası güvenilirlik verilerini, araştırmadan bağımsız olan bir özel eğitim alan öğretmeni ve bir psikolojik danışman ve rehber öğretmen tarafından kaydetmiştir. Özel eğitim alan öğretmeni olarak görev yapan gözlemci beş yıldır OSB'li çocuklarla çalışmakta; ikinci gözlemci ise yaklaşık

dört yıldır OSB’li çocuklar ve aileleriyle psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

2.4. Ortam

Araştırmada tüm oturumlar, katılımcıların devam ettikleri özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde, eğitim aldıkları dersliklerde gerçekleştirilmiştir. Öğretim ve genelleme oturumlarının yapıldığı sınıfın zemini ahşap parke ile kaplıdır. Sınıfta bir adet tahta, bir adet pano, bir adet çalışma masası, bir adet öğrenci sandalyesi, bir adet döner sandalye (eğitimci için), bir adet materyal dolabı ve bir adet çekmeceli dolap bulunmaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü ortam öğrencilerin dikkatini dağıtmayacak şekilde düzenlenmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği ortama ait fotoğraf Şekil 2.1’de yer almaktadır.



Şekil 2. 1. Araştırmanın Yürütüldüğü Ortama Ait Fotoğraf

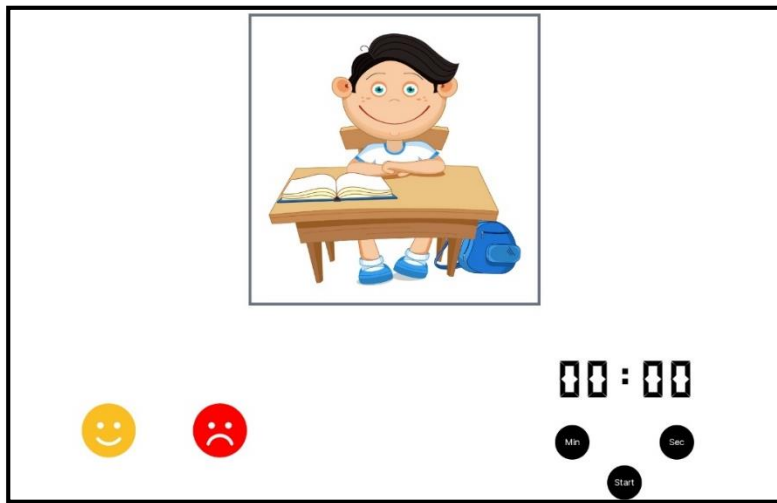
2.5. Araç Gereçler

Bu araştırmada kullanılan araç ve gereçler şu şekildedir:

- Android işlemcili bir tablet bilgisayar,
- Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi (web sitesi),
- Video çekimleri için kamera ve tripod,
- Videoları yedeklemek amacıyla kullanılan bulut sistemi,
- Çeşitli pekiştireçler: çikolata, bisküvi, jelibon, kraker vb.

2.5.1. Araç Gereç Hazırlık Süreci

Bu araştırma kapsamında dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi hazırlanmıştır. Davranış sözleşmeleri, bireyden beklenen olumlu davranışın sergilenmesinin ardından bireye bir ödül sunulması sürecini izleyen yazılı, görsel veya hem yazılı hem görsel öğelerden oluşan sözleşmelerdir (Dardig ve Heward, 2022). Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi kullanımı için Android işlemcili bir adet tablet bilgisayar kullanılmıştır. Üç katılımcı için hedeflenen davranışa yönelik tek bir sözleşme tasarlanmıştır. Sözleşme tasarımında arayüzün dikkat dağıtmaması amacıyla karmaşık öğeler içermemesine özen gösterilmiştir. Sözleşme yatay dikdörtgen olacak şekilde planlanmıştır. Sözleşmenin sol üste birlik konumunun üst-orta bölümünde hedef davranışın görseli, sağ üste birlik konumda zamanlayıcı ve sol alt konumda ise sosyal pekiştireç olan gülen yüz ile hedef davranışın gerçekleşmediğini belirten üzgün yüz sembolü bulunmaktadır. Katılımcıların sosyal pekiştireçlerden gülen yüz ve üzgün yüz sembollerini ayırt etmelerini kolaylaştırmak amacıyla gülen yüz sembolüne alkış sesi eklenmiştir. Zamanlayıcı, gerektiğinde durdurulabilecek, devam ettirilebilecek ve sıfırlanıp yeniden kurulabilecek şekilde tasarlanmıştır. Zaman bildiren bölümde dakika, saniye, başlatma, durdurma ve sıfırlama butonları bulunmaktadır. Zamanlayıcının başlatılmasının ve geri sayımın sonlanmasının ardından, sürenin dolduğunu ayırt etmeyi kolaylaştırmak amacıyla alarm sesi eklenmiştir. Sözleşmenin dijital ortama aktarımı bir yazılım mühendisi tarafından gerçekleştirilmiştir. Sözleşmenin arayüzü Şekil 2.2'deki gibidir.



Şekil 2. 2. Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesi

2.6. Katılımcılar

Araştırma 2024 yılının şubat, mart ve nisan aylarında İstanbul ilinde yer alan bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde yaşları 7-8 olan 2 erkek, 8 yaşında bir kız çocuk ile yürütülmüştür. Bu çalışmada hedef davranışların belirlenmesi için ABC Kayıt Formu (EK-13) kullanılmıştır. Ayrıca, katılımcıların Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ile ilgili etkilenme düzeylerini değerlendirmek amacıyla Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkiye Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) kullanılmıştır (EK-3). GOBDÖ-2-TV’de iletişim, sosyal etkileşim ve stereotipik davranışlar bölümlerinden oluşan üç değerlendirme ölçeği yer almaktadır. Katılımcıya dair ebeveynlerden detaylı bilgi almak amacıyla araştırmacının hazırladığı Ebeveyn Görüşme Formu (EK-5) kullanılmıştır. Formda ebeveyn bilgileri, katılımcının sağlık durumu, gelişim alanlarına dair bilgiler ve davranış problemlerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Araştırmanın üç katılımcı ile tamamlanması hedeflenmiş; fakat ihtiyaç durumunda araştırmaya dahil edilebilecek bir katılımcı daha belirlenmiştir. Araştırmaya başlanmadan önce katılımcıların devam ettiği özel eğitim merkezinden gerekli izinler ile ailelerden sözlü ve yazılı olarak yasal onaylar alınmıştır. Bu onay sürecinde araştırmanın tüm detayları ailelere aktarılmıştır. Araştırmanın etik ve gizlilik şartlarının sağlanması amacıyla katılımcıların gerçek isimleri yerine başka isimler kullanılmıştır ve bu bilgi aileler ile paylaşılmıştır. Devam eden bölümde katılımcıların özelliklerine yer verilmiştir.

2.6.1. Katılımcıların Önkoşul Özellikleri

Araştırmaya dahil edilen katılımcılarda aşağıda yer alan önkoşul özellikler aranmış ve bu önkoşul özellikleri sağlayan katılımcılar ile yürütülmüştür. Katılımcılardan beklenen önkoşul özellikler:

- Bir devlet hastanesi ya da özel üniversite hastanesinin Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalından Otizm Spektrum Bozukluğu tanısına ait onaylanmış raporu bulunması,
- Sınırlı şekilde adına tepkide bulunuyor olması,
- En az 3 saniye göz teması kuruyor olması,
- Tek aşamalı yönergeleri yerine getirebiliyor olması,
- Resmi zeminden ayırt ediyor olması,

- Tablet bilgisayar ekranına yansıyan görüntüye en az 3 saniye dikkatini yöneltiyor olması,
- Zamanlayıcı ile çalışma sistemini biliyor olması,
- Daha önce manuel veya dijital otamda sunulan davranış sözleşmesi ile çalışılmamış olması,
- Görme ve işitme yetersizliği bulunmaması,
- Problem davranış sergiliyor olması,
- Aile onaylarının alınmış olması.

2.6.2. Katılımcıların Özellikleri

Katılımcılara Birge, Toprak ve Kuzey isimleri verilmiştir. Katılımcıların isimleri, tanıları, GOBDÖ-2-TV Otistik Bozukluk İndeksi değerleri, problem davranış tanımları, eğitim bilgileri ve takvim yaşları Tablo 2.1’de gösterilmiştir.

Tablo 2. 1. Katılımcıların Özellikleri

Katılımcı	Tanı	GOBDÖ-2-TV	Problem Davranış	Eğitim	Takvim Yaşı
Birge	OSB	97	Ders esnasında devamlı sandalyesinden kalkma ve sınıfta gezinme, nadiren izlenen anlamsız ses çıktıları.	Haftada iki gün, iki seans bireysel eğitim	8 yaş, 9 ay
Toprak	OSB	94	Ders esnasında devamlı sandalyesinden kalkma ve sınıfta gezinme, zaman zaman izlenen motor stereotipler.	Haftada iki gün, iki seans bireysel eğitim	8 yaş, 2 ay
Kuzey	OSB	99	Ders esnasında devamlı sandalyesinden kalkma ve sınıfta gezinme, nadiren izlenen kendine vurma davranışı.	Haftada iki gün, iki seans bireysel eğitim	7 yaş, 10 ay
Deniz (Pilot Uygulama)	OSB	91	Ders esnasında devamlı sandalyesinden kalkma ve sınıfta gezinme, gecikmiş ekolali.	Haftada iki gün, iki seans bireysel eğitim	8 yaş, 1 ay

Araştırmaya dahil olan ilk katılımcı Birge adında OBS tanısı almış, sekiz yaşında bir kız çocuğudur. Birge GOBDÖ-2-TV değerlendirme ölçeğinden 97 puan

almıştır. Dört yıldır özel eğitim almaktadır. Birge, devam ettiği özel eğitim merkezinde aldığı haftada iki seans bireysel eğitim dışında herhangi bir eğitim almamaktadır. Ailesinden alınan bilgilere ve psikiyatristi tarafından yazılan rapora göre herhangi bir ilaç kullanmamaktadır. Birge, kendisine verilen 8-10 farklı basit yönergeyi yerine getirebilmektedir. Birge, göstermesi istendiğinde, masa üzerinde farklı noktalara konumlandırılan resimleri işaret etmektedir. Birge ile daha önce manuel ya da dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığıyla çalışılmamıştır. Ortalama 3 saniye göz teması kurabilen Birge'nin tablet ekranına bakma süresi 4-5 saniyedir. Birge'nin problem olarak nitelendirilen davranışları: ders esnasında devamlı ayağa kalma, sınıfta gezinme ve anlamsız ses çıktılarıdır. Birge, araştırma kapsamında azaltılması hedeflenen ders esnasında ayağa kalkma davranışını bir ders süresi boyunca ortalama 29 saniyede bir gerçekleştirmektedir.

Araştırmanın ikinci katılımcısı olan Kuzey OBS tanısı almış, yedi yaşında bir erkek çocuğudur. Kuzey GOBDÖ-2-TV değerlendirme ölçeğinden 99 puan almıştır. Dört yıldır özel eğitim almaktadır. Kuzey, devam ettiği özel eğitim merkezinde aldığı haftada iki seans bireysel eğitim dışında herhangi bir eğitim almamaktadır. Ailesinden alınan bilgilere ve psikiyatristi tarafından yazılan rapora göre herhangi bir ilaç kullanmamaktadır. Kuzey, kendisine verilen 13-15 farklı basit yönergeyi yerine getirebilmektedir. Kuzey, göstermesi istendiğinde, masa üzerinde farklı noktalara konumlandırılan resimleri işaret etmektedir. Kuzey ile daha önce manuel ya da dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığıyla çalışılmamıştır. Ortalama üç saniye göz teması kuruyor olan Kuzey'in tablet ekranına bakma süresi üç-dört saniyedir. Kuzey'in problem olarak nitelendirilen davranışları: ders esnasında devamlı ayağa kalma, sınıfta gezinme ve gecikmiş ekolalidir. Kuzey, araştırma kapsamında azaltılması hedeflenen ders esnasında ayağa kalkma davranışını bir ders süresi boyunca ortalama 32 saniyede bir gerçekleştirmektedir.

Araştırmanın üçüncü katılımcısı olan Toprak OBS tanısı almış, sekiz yaşında bir erkek çocuğudur. Toprak GOBDÖ-2-TV değerlendirme ölçeğinden 94 puan almıştır. Beş yıldır özel eğitim almaktadır. Toprak, devam ettiği özel eğitim merkezinde aldığı haftada iki seans bireysel eğitim dışında herhangi bir eğitim almamaktadır. Ailesinden alınan bilgilere ve psikiyatristi tarafından yazılan rapora göre herhangi bir ilaç kullanmamaktadır. Toprak, kendisine verilen 10-12 farklı basit yönergeyi yerine getirebilmektedir. Toprak, göstermesi istendiğinde, masa üzerinde farklı noktalara konumlandırılan resimleri işaret etmektedir. Toprak ile daha önce

manuel ya da dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığıyla çalışılmamıştır. Ortalama üç saniye göz teması kuruyor olan Toprak'ın tablet ekranına bakma süresi dört-beş saniyedir. Toprak'ın problem olarak nitelendirilen davranışları: ders esnasında devamlı ayağa kalma, sınıfta gezinme ve tekrarlayan motor stereotip hareketleridir. Toprak, araştırma kapsamında azaltılması hedeflenen ders esnasında ayağa kalkma davranışını bir ders süresi boyunca ortalama 35 saniyede bir gerçekleştirmektedir.

2.7. Veri Toplama Araçları

Araştırma sürecinde kullanılmak üzere çeşitli formlardan yararlanılmıştır. Katılımcıların OSB derecelerini belirlemek amacıyla GOBDÖ-2-TV (EK-3) değerlendirme aracı kullanılmıştır. Katılımcılar hakkında detaylı bilgi ve ebeveynlerden çalışma onayı alınması amacıyla aile görüşme ve aile onam formu hazırlanmıştır (EK-4 ve EK-5). Problem davranışa yönelik mevcut durumun analizini yapmak ve hedef davranışın oluşturulması için ABC (EK-13) kayıt formu kullanılmıştır. Başlama düzeyi, öğretim, genelleme ve izleme aşamalarını kaydetmek amacıyla veri kayıt formları oluşturulmuştur (EK-7). Katılımcıların değer verdikleri uyarıları belirlemek amacıyla pekiştireç formu kullanılmıştır (EK-6). Uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik formları kullanılmıştır (EK-8 ve EK-9). Araştırmanın etkililiğini belirlemek amacıyla katılımcıların aile ve öğretmenlerine yönelik sosyal geçerlik formları kullanılmıştır (EK-10 ve EK-11). Bu araçlara yönelik detaylı bilgi devam eden bölümde yer almaktadır.

Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkiye Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) (EK-3): GOBDÖ-2-TV, otistik bozukluğu olan bireylerin 3–23 yaşları arasında değerlendirilmesi için tasarlanmış bir derecelendirme ölçeğidir. James Gilliam tarafından ilk olarak 1995 yılında ABD'de geliştirilen ve 2005 yılında güncellenen GOBDÖ-2-TV'nin açılımı "Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2"dir. Bu ölçek, Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireylerin otistik belirtilerini belirlemek ve derecelendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Türkçe uyarlaması ise Diken, Ardıç, Diken ve Gilliam (2012) tarafından yapılmıştır. GOBDÖ-2-TV, en yüksek 153 standart puan, en düşük 55 standart puan aralığında değerlendirilmektedir. Standart puan derecesi yükseldikçe otistik bozukluğun bulunma olasılığı da artmaktadır (Diken ve ark., 2012).

Ebeveyn Gönüllü Olur Formu (EK-4): İlgili form katılımcıların ebeveynleri tarafından imzalanıp onaylanan onamı kapsamaktadır. Bu formda araştırma ve araştırmacıya, çalışmanın detayları ve yürütüleceği ortama, planlanan süre ve katılımcıların gerçek isimlerinin kullanılmayacağına dair bilgiler yer almaktadır. Ebeveyn Gönüllü Olur Formu araştırmacı tarafından hazırlanmış olup, araştırmadan önce çalışmanın yürütüldüğü kurum idari kadrosu eşliğinde ebeveynlerin bilgisine ve onayına sunulmuştur.

Ebeveyn Görüşme Formu (EK-5): Bu form katılımcı hakkında detaylı bilgi almak amacıyla ebeveynlere sunulmak üzere araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Form, ebeveynler ve varsa kardeş/kardeşlere yönelik bilgiler ile başlamaktadır. Devamında katılımcının gelişim öyküsü hakkında bilgilere yönelik sorular yer almaktadır. Büyük-küçük kas ve özbakım becerilerine yönelik maddelerin ardından sosyal ve toplumsal beceri (iletişim başlatma, kurallara uyma vb.) düzeyini belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir. Formun son bölümünde ise katılımcının mevcut problem davranışlarını belirlemeye ilişkin sorular yer almaktadır. Kendine veya başkasına zarar verme, anlamsız ağlama, tükürme vb maddelere bu bölümde yer verilmiştir. Problem davranışları belirlemeye yönelik bölümün ardından ebeveynlerin eklemek istedikleri bilgileri kaydedebilmeleri amacıyla açık uçlu bırakılmıştır.

Pekiştireç Belirleme Formu (EK-6): Bu form katılımcıların değer verdiği pekiştireçleri belirlemek ve çalışmada kullanılması amacıyla hazırlanmıştır. Pekiştireçlerin belirlenmesi amacıyla ebeveyn görüşmeleri sağlanmıştır. Bu aşamada katılımcıların en çok değer verdiği nesneler ve yiyecekler belirlenmiştir. Katılımcıların tercih ettiği pekiştireçler araştırma ve öğretim oturumlarında kullanılmak üzere hazır bulundurulmuştur.

Başlama Düzeyi, Öğretim, Genelleme ve İzleme Veri Toplama Formu (EK-7): Bu çalışma kapsamında hedeflenen davranışa yönelik başlangıç, öğretim, izleme ve genelleme verilerini kaydetmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan ve kullanılan formdur.

Uygulama Güvenirliği Formu (EK-8): Bu form uygulama güvenirliliğinin belirlenebilmesi için hazırlanmıştır. Hazırlık ve uygulama sırasında uygulamacının yerine getirmesi gereken davranışları kapsayan maddelerden oluşturulmuştur. Oturumlar sırasında uygulamacının gerçekleştirmesi gereken davranışlar yedi maddeden oluşmaktadır.

Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu (EK-9): Bu form oturumlar esnasında gözlem yapılması amacıyla gözlemcilerin kullanımı için oluşturulmuştur. Gözlem aralığı ve gözlem süresi bilgisi bulunan formda Gözlemciler Arası Güvenirlik (GAG) verisi hesaplanırken: $\text{Görüş birliği} / (\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı}) \times 100$ formülü kullanılmıştır.

Sosyal Geçerlik Formu (EK-10-11): Araştırmanın etkililiğini değerlendirebilmek amacıyla katılımcıların ailelerine ve öğretmenlerine sunulmak üzere iki ayrı form hazırlanmıştır. Bu formlarda, araştırmanın hedef becerisine ilişkin görüşlerini ifade etmeleri için ailelere beş, öğretmenlere ise altı soru yöneltilmiştir.

ABC Kayıt Formu (EK-13): Davranış öncesi, davranış ve davranış sonrasında neler olup bittiğine ilişkin ayrıntılı biçimde veri toplamak amacıyla doğrudan gözlemlere yer veren kayıt türüdür. Bağımlı değişkene yönelik hedef davranışın oluşturulması ve mevcut durumun analizini yapmak amacıyla kullanılmıştır.

2.8. Araştırma Süreci

Araştırma süreci pilot uygulama ve uzman görüşü alınması, yoklama evresi, uygulama evresi, genelleme ve izleme evresi olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Araştırma sürecinde Gözlemciler Arası Güvenirlik (GAG) ve uygulama güvenirlik verilerinin kaydedildiği oturumlar haricinde tüm oturumlar, katılımcı ve uygulamacı arasında olacak şekilde uygulamacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce katılımcıların aileleri ve öğretmenleri ile görüşmeler yapılarak araştırmanın bağımlı değişkenini etkileyebilecek herhangi bir çalışma yapmamaları gerektiği konusunda bilgilendirilmiştir. Araştırma, katılımcıların özel eğitim kurumuna devam ettiği gün ve saatlerde yürütülmüştür. Bütün katılımcılarda art arda üç kez kararlı veriye ulaşılan kadar başlama düzeyi verisi toplanmasının ardından ilk katılımcı ile uygulama oturumlarına başlanmıştır. Birinci katılımcı, uygulama oturumlarında hedef davranış için art arda üç kez en az %80 ölçütünü sağladığında ilk katılımcı ile uygulama oturumları tamamlanmış ve bütün katılımcılarla birinci toplu yoklama oturumları aşamasına geçilmiştir. İkinci toplu yoklama oturumlarında bütün katılımcılarda art arda üç kez kararlı veri elde edildiğinde ikinci katılımcı ile uygulama oturumlarına başlanmıştır. İkinci katılımcı, hedef davranış için art arda üç kez en az %80 başarı ölçütünü karşıladığında uygulama oturumu sonlandırılmış ve bütün katılımcılarla ikinci toplu yoklama oturumları aşamasına geçilmiştir. Üçüncü toplu yoklama oturumlarında bütün katılımcılarda üç kez kararlı veri elde edilince üçüncü

katılımcı ile uygulama oturumlarına başlanmıştır. Üçüncü katılımcı, hedef davranış için art arda üç kez en az %80 başarı ölçütünü karşıladığında uygulama oturumu sonlandırılmış ve bütün katılımcılarla dördüncü toplu yoklama oturumları düzenlenmiştir. Dördüncü toplu yoklama oturumlarında bütün katılımcılarda üç kez kararlı veri elde edildiğinde araştırma süreci sonlandırılmıştır. Araştırma süreci toplam iki buçuk ayda tamamlanmıştır. Araştırma süresi boyunca hiçbir katılımcının ailesi diğer katılımcıların performansları hakkında bilgilendirilmemiştir. Araştırmanın uygulama sürecine başlamadan önce katılımcıların ailelerine uygulama süreci hakkında bilgi verilmiş ve aileler, kaydedilen videoların izinleri olmadan paylaşılmayacağı konusunda bilgilendirilmiştir.

2.8.1. Hedef Davranışın Belirlenmesi ve Tanımı

Araştırmanın hedef davranışını belirlemeye yönelik ABC Kayıt Formu (EK-13) kullanılarak işlevsel davranış analizi yapılmıştır. Problem davranışın işlevini belirleme ve hedef davranış tanımlama amacıyla kaydedilen verilerin tutarlılığını saptamak amacıyla üç katılımcı için de devam ettikleri günler, saatler ve ders esnasında yapılan öğretim faaliyetleri farklılaştırılmıştır. Verilerin kaydedileceği gün, saatler ve ders esnasında yürütülecek öğretim faaliyetleri katılımcıların bireysel eğitim programları doğrultusunda yansız atama yoluyla seçilmiştir. Her katılımcı için üçer bireysel ders saati süresince kaydedilen veriler doğrultusunda gerçekleşen problem davranışın işlevinin ders günü, saati ve öğretim faaliyetleri fark etmeksizin dersten kaçınma olduğu sonucuna varılmıştır. Her bir katılımcı için gözlemlenen yerinden kalkma davranışının sırasıyla 29, 32 ve 35’de saniyede bir gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları ile benzer düzeydeki akranlarının ders esnasında yerinde oturarak çalışma davranışlarının süresini belirlemek amacıyla katılımcılar ile aynı yaş grubunda (7-8) bulunan ve katılımcıların devam ettiği merkezden farklı bir eğitim merkezine devam etmekte olan OSB tanımlı sekiz öğrenci belirlenmiştir. Öğrenciler belirlenirken problem davranış sergilemiyor olmasına daikkat edilmiştir. Bu öğrencilerin OSB’den etkilenme düzeylerini belirlemek amacıyla GOBDÖ-2-TV (EK-3) ölçeği uygulanmıştır. Araştırmanın katılımcılarının GOBDÖ-2-TV aldığı puanlara yakın puanlar alan altı öğrenci belirlenmiştir. Altı öğrenci için yapılan birer seans doğrudan gözlem ve öğretmen görüşlerinin alınması sonucunda bu öğrencilerin oturarak derse devam etme sürelerinin bir ders saati olan 40 dakika içerisinde ortalama 29 dakika olarak kaydedilmiştir. Aynı yaş ve düzeydeki

akranlarının oturarak derse katılım davranışının ortalama 29 dakika olmasından dolayı, problem davranış sergilemekte olan bu araştırmanın katılımcıları için hedeflenen oturarak derse katılım süresi bir ders saatinin yarısı olan 20 dakika olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın hedef davranışı; problem davranış sergileyen Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocuklara yönelik dijital ortamda hazırlanan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandırmaktır. Bu beceri kapsamında katılımcıların dikkati Şekil 2.2.'de yer alan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine yönltilmesi ve ana yönergenin (yerinde otur) sunulmasının ardından hedeflenen süre boyunca yerinde oturması beklenmektedir. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisinin tanımı şu şekildedir;

- 1) Katılımcı dikkatini eğitimciye yöneltir,
- 2) Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin arayüzünde bulunan hedef davranış görseli (yerinde oturan çocuk resmi) işaret edildiğinde dikkatini görsele yöneltir,
- 3) Dikkatini eğitimciye yöneltir,
- 4) Hedef yönergeyi (yerinde otur) dinler,
- 5) Eğitimcinin başlattığı hedeflenen süre boyunca yerinde oturarak derse katılır,
- 6) Süre sonlandığında dikkatini ekrana yöneltir.

2.8.2. Pilot Uygulama

Araştırma sürecinde oluşabilecek potansiyel sorunları önceden belirleyip önlem almak ve araştırma sürecinin aksamaması amacıyla katılımcılarla aynı gelişim düzeyinde olan erkek bir öğrenci ile pilot uygulama oturumu gerçekleştirilmiştir, ardından uygulama sürecine başlanmıştır. Pilot uygulamada 8 yaşında, ders esnasında devamlı yerinden kalkma ve sınıfta gezinme davranışı olan OSB tanılı Deniz ile araştırmacı birebir çalışmış ve uygulama oturumları düzenlenmiştir. Deniz, uygulanan GOBDÖ-2-TV ölçeğinden 91 puan almıştır. Deniz ile daha önce manuel ya da dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığıyla çalışılmamıştır. Araştırmada azaltılması hedeflenen problem davranışa yönelik dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi ile çalışılmıştır. Pilot çalışma, 17 metrekarelik bir bireysel eğitim sınıfında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yapıldığı bireysel eğitim sınıfında; bir adet masa, iki adet sandalye, bir adet dolap, bir adet yazı tahtası ve duvar panosu bulunmaktadır. Uygulama süresince gerçekleştirilen oturumlar video kaydına alınmıştır. Pilot

uygulama çalışması araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Pilot uygulama sonrasında dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin amacı ve tasarımına yönelik uzman görüşüne başvurulmuştur. Devam eden bölümde uzman görüşü ile ilgili detaylar yer almaktadır.

2.8.3. Uzman Görüşü

Araştırmanın uygunluğunu değerlendirebilmek amacıyla pilot uygulama aşamasının ardından uzman görüşleri almak amacıyla çevrim içi bir toplantı düzenlenmiştir. Görüşme, araştırmacı ve moderatör olarak katılan araştırmanın danışmanı dışında üç kişinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların üçü de özel eğitim mezunu olup, ikisi özel eğitim alanında yüksek lisans yapmıştır. Görüşme, 30 dakika sürmüş ve katılımcılara araştırmanın materyali hakkında bilgi verilmiştir. Görüşme sonucunda dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesindeki hedef davranışın görselinin daha büyük konumlandırılması gerektiği kararlaştırılmıştır. Uzman görüşü alınmasının ardından hedef davranışın görseli büyütülerek düzenleme yapılmış ve tekrar görüşe sunulmuştur. İkinci görüşmenin ardından tasarlanan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisinin öğretim için uygun olduğu kararına varılmıştır.

2.8.4. Yoklama Oturumları

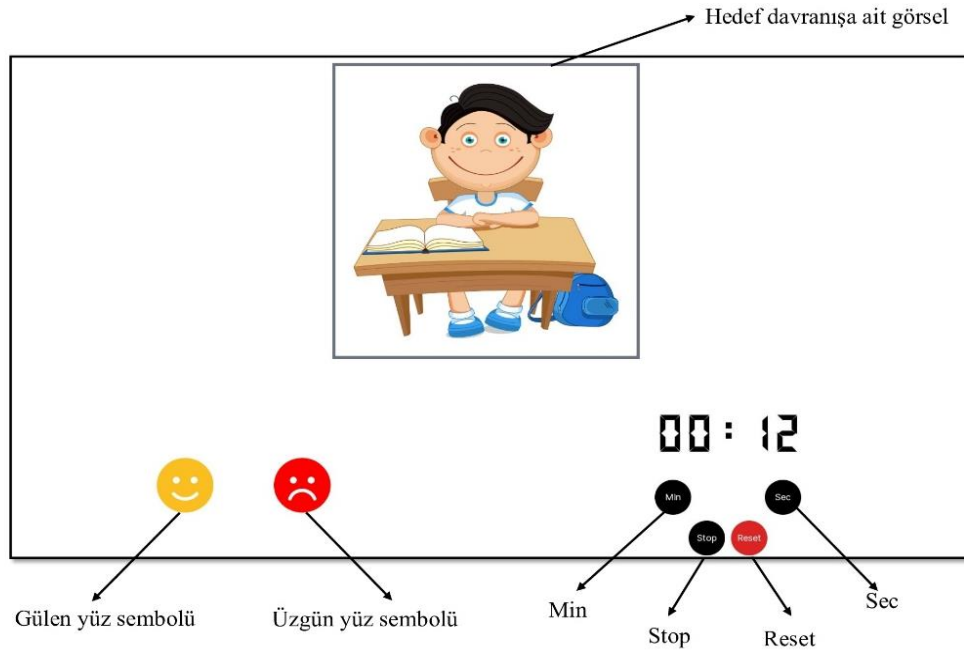
Araştırmanın uygulama aşamasından önce araştırmanın katılımcılarının var olan performanslarını belirlemek ve her bir katılımcının öğretim oturumu tamamlandıktan sonraki performans düzeylerini belirlemek amacıyla toplu yoklama oturumları düzenlenmiştir. Toplu yoklama oturumlarını kaydetmek için uygulamacı tarafından hazırlanan veri formu kullanılmıştır. Toplu yoklama oturumlarında katılımcılardan beklenen beceri; hedef yönergeyi dinlemeleri ve yerine getirmeleridir. Katılımcılarla, toplu yoklama oturumlarında art arda üç kararlı veri elde edildiğinde toplu yoklama oturumları sonlandırılmıştır. Toplu yoklama oturumlarında uygulamacı ve katılımcı yan yana oturmuştur. Uygulamacı katılımcıyı selamladıktan sonra ve kısa bir sohbetin ardından dikkatini tablete yöneltmesini istemiştir. Tablet ekranında açık olan davranış sözleşmesinde yer alan hedef davranışa yönelik görseli, zamanlayıcı ve sosyal pekiştireç olan gülen yüz sembolü ile hedefin gerçekleşmediğini temsil eden üzgün yüz sembolünü tanıtmıştır. Uygulamacı, hedeflenen süreyi zamanlayıcı

bölümünden kurduktan sonra hedefe yönelik hazırlanmış görseli işaret edip “Yerinde otur.” yönergesini sunmuştur. Uygulamacı, yoklama oturumlarında katılımcıların doğru veya yanlış tepkilerine dönüt sağlamamış ve tepkileri kaydetmiştir. Oturum sonunda bireyin katılımını ödüllendirmek amacıyla çalışmaya katıldığını betimleyen ifadelerin ardından motivasyon amaçlı nesnel pekiştireçler sunulmuştur.

2.8.5. Öğretim Oturumları

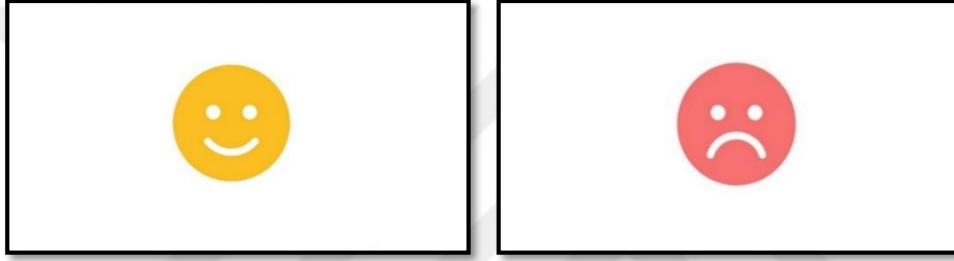
Tüm katılımcılar ile gerçekleştirilen toplu yoklama aşamasının ardından uygulama oturumlarına geçilmiştir. Uygulama oturumları, hedef davranışı katılımcılar tarafından bağımsız bir şekilde tamamlanıncaya kadar sürdürülmüştür. Güvenirlik verilerinin kaydedildiği uygulama oturumları haricindeki tüm oturumlar yalnızca katılımcı ve araştırmacı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, gerektiğinde katılımcıya fiziksel ipucu verebilmek için oturum sırasında katılımcının arka sağ çaprazında bulunmuştur. Öğretim oturumlarına başlanmadan önce, araştırmacı sınıfı çalışmaya uygun bir şekilde düzenlemiştir. Sınıfta tablet, pekiştireçler ve sözleşmenin devam ettiği süre boyunca katılımcı ile yapılacak etkinlikler hazır bulundurulmuştur. Öğretim boyunca kullanılması planlanan pekiştireçler uygulamacının rahat erişebilmesi, katılımcının ulaşamaması amacıyla uygulamacının yanında yer alan sandalyeye konulmuştur. Pekiştireç seçimi, her katılımcının pekiştireç belirleme tablosundaki en tercih edilen seçeneklere göre yapılmıştır. Öğretim oturumlarında ayrımlı pekiştirme ve fiziksel ipucu yöntemleri kullanılmıştır. İpucu sunma yoğunluğuna, ipucu sunma ve ipucunu geri çekme yönteminin aşamalarına dikkat edilerek oturumlar esnasında katılımcının ipucu ihtiyacına göre karar verilmiştir. Hedef yönerge yerine getirildiğinde veri formuna “+”, getirilmediğinde ise “-” olarak işaretleme yapılmıştır. ABC kayıt formu ve doğrudan gözlem verilerine göre, her bir katılımcının ders esnasında ortalama 32 saniyede bir ayağa kalktığı tespit edilmiştir. Her katılımcının ilk öğretim oturumunda problem davranışın gerçekleşme olasılığını azaltmak için hedef süreler; Birge için 24 saniye, Kuzey için 27 saniye ve Toprak için 30 saniye olarak belirlenmiştir. Katılımcılardan art arda beş doğru tepki kaydedilmesinin ardından hedef süre sistematik olarak 5'er saniye artırılarak öğretime devam edilmiştir. Uygulamacı katılımcıyı selamladıktan sonra ve kısa bir sohbetin ardından dikkatini tablete yöneltmesini istemiştir. Tablet ekranında açık olan davranış sözleşmesinde yer alan hedef davranışa yönelik görseli, zamanlayıcı ve sosyal pekiştireç olan gülen yüz sembolü ile hedefin gerçekleşmediğini temsil eden üzgün

yüz sembolünü tanıtmıştır. Uygulamacı, hedeflenen süreyi zamanlayıcı bölümünden kurduktan sonra hedef davranışa yönelik hazırlanmış görseli işaret edip “’yerinde otur” yönergesini sunmuştur ve hemen ardından zamanlayıcı başlatmıştır. Katılımcıdan zamanlayıcı sıfırlanana kadar yerinde oturması beklenmiştir. Zamanlayıcının başlatıldığı ve sıfırlandığı zaman aralığında katılımcı ile bireysel eğitim planına uygun etkinlikler yapılmıştır. Katılımcının dikkatini dağıtmaması amacıyla sürenin başlatılmasının ardından ekran başka yöne çevrilmiştir. Zamanlayıcı sıfırlandığında hedeflenen süre boyunca davranış bağımsız bir şekilde gerçekleştiğinde, araştırmacı sözleşmede yer alan gülen yüz sembolüne dokunarak coşkulu bir ses tonu, jest ve mimiklerle katılımcıya “’Yerinde oturdun, harikasın!” gibi önce davranışı betimleyen ifadeler, sonrasında övgü ifadeleri kullanmış ve ardından da yiyecek pekiştireç sunmuştur. Sonrasında katılımcının dikkati tekrar tablete yönlendirilip zamanlayıcı başlatılmış ve öğretime devam edilmiştir. Zamanlayıcı çalıştırıldığında dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin arayüzü ve detayları Şekil 2.3’teki gibidir.



Şekil 2. 3. Zamanlayıcı Açık Konumda İken Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Arayüzü

Uygulama esnasında sözleşme süresi başlatılmasının ardından hedeflenen süre boyunca katılımcı hedef davranışı gerçekleştirmediğinde (ayağa kalktığına/kalkmaya yeltendiğinde) uygulamacı süreyi sıfırlamış ve katılımcıya uygun fiziksel ipucu sunarak oturması için yönlendirmiştir. Araştırmacı tablet ekranında bulunan üzgün yüz sembolüne dokunarak ekranda büyüyen sembolü işaret etmiş ve üzgün bir ses tonu, jest ve mimiklerle “Oturmadın, üzgünüm, tekrar deneyelim...” gibi davranışı betimleyici ve tekrar sürece yönlendiren ifadeler kullanmıştır. Hedef davranış gerçekleştiğinde ekrana yansıtılan gülen yüz sembolü ve hedef davranış gerçekleşmediğinde ekrana yansıtılan üzgün yüz sembolü Şekil 2.4’teki gibidir. Bu süreç bir ders saatinin yarısı (20 dk) süresi boyunca tekrar edilmiştir.



Şekil 2. 4. Hedef Davranış Gerçekleştiğinde Ekrana Yansıtılan Gülen Yüz-Üzgün Yüz Sembolü

Yönerge, olası katılımcı tepkileri ve davranış sonrası Tablo 2.2’de yer almaktadır.

Tablo 2. 2. Öğretim Süreci

Yönerge	Olası katılımcı tepkileri	Davranış sonrası
Yerinde otur.	Katılımcı hedeflenen süre boyunca yerinde oturur.	Süre sonunda nesnel ve sosyal pekiştireçlerle pekiştirilir ve süre tekrar başlatılır.
	Hedeflenen sürenin herhangi bir zaman aralığında yerinden kalkar veya kalkmaya yeltenir.	Tam veya kısmi fiziksel ipucu ile yerine oturması sağlanır ve yönerge tekrar sunularak süre baştan başlatılır.

Birge için 24 saniye, Kuzey için 27 saniye ve Toprak için 30 saniye ile başlayan hedef süre, öğretim süresi boyunca sistematik olarak artırılarak 20 dakikaya çıkarılmıştır ve son aşamada dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi ortamdan kaldırılmıştır. Öğretim oturumları hedef ölçüt olan %80'e ulaşılan ve bu ölçütte en az üç defa üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar sürdürülmüştür. Öğretim oturumlarında kararlı veri elde edilmesinin ardından genelleme oturumlarına geçilmiştir.

2.8.6. Genelleme Oturumları

Bu çalışmanın genelleme oturumları dördüncü yoklama evresinin ardından düzenlenmiştir. Genelleme oturumları kişiler arası genelleme olarak planlanmış ve aynı ortamda farklı bir eğitimci ile gerçekleştirilmiştir. Bir ders saatinin yarısı olan 20 dk süresince katılımcının eğitim planına uygun etkinlikler farklı bir eğitimci ile gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumu esnasında hiçbir ipucu kullanılmamasına dikkat edilmiştir.

2.8.7. İzleme Oturumları

İzleme oturumları, katılımcıların hedeflenen davranışı koruyup korumadıklarını değerlendirmek için düzenlenmiştir. İzleme oturumları araştırmanın tüm katılımcıları için genelleme aşamasının ardından ikinci, dördüncü ve altıncı haftalarda araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. İzleme oturumları sırasında hedef ölçütü karşılayamayan katılımcılar için anımsatıcı öğretim oturumu düzenlenmesi planlanmış olmasına karşın izleme oturumlarında katılımcıların tamamı hedeflenen davranışı hedeflenen ölçüt düzeyinde sergilemeyi sürdürmüşlerdir.

2.9. Verilen Toplanması ve Analizi

Bu araştırma sürecinde etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlilik verileri toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler grafiksel analiz kullanılarak çözümlenmiş ve katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline göre analiz edilerek yorumlanmıştır. Uygulama oturumlarında elde edilen veriler; oturum sayıları yatay eksen çizgisinde ve bağımlı değişken dikey eksen çizgisinde olacak şekilde grafikte gösterilmiştir. Devam eden bölümde etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlilik verileri yer almaktadır.

2.9.1. Uygulama Oturumları Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmanın etkililik verileri, katılımcıların doğru ve yanlış tepkileri veri formuna kaydedilerek doğru tepki sayıları toplanarak yüzdelik olarak hesaplanmıştır. Doğru ya da yanlış tepki verileri, yoklama oturumlarında (başlama düzeyi oturumları ve toplu yoklama oturumları) ve izleme oturumlarında uygulanan formlar kullanılarak elde edilmiştir. Başlama düzeyi yoklama oturumları, öğretim oturumlarına başlamadan önce gerçekleştirilmiştir. Toplu yoklama oturumları ise her katılımcının öğretim oturumunun sonlandırılmasının ardından gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları ise her katılımcının uygulama evresi sonlandırıldıktan ve genelleme oturumu düzenlendikten sonra gerçekleştirilmiştir.

2.9.2. Genelleme Oturumları Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi

Kişiler arası olarak planlanan genelleme oturumu aynı ortamda farklı bir eğitimci tarafından dördüncü toplu yoklama oturumunun ardından düzenlenmiştir. Genelleme oturumu sırasında ipucu kullanılmamıştır. Davranışlar, veri kaydetme aşamasında belirtilen açıklamalar doğrultusunda ölçüt bağımlı ölçü araçlarıyla her doğru tepki için "+" ve her yanlış tepki için "-" şeklinde puanlandırılarak listelenmiştir.

2.9.3. İzleme Oturumu Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi

Hedeflenen davranışın öğretiminin tamamlanmasının ardından ve hedeflenen düzeye ulaşıldıktan sonra genelleme oturumları yapılmış ve davranışın kalıcılığının takip edilmesi amacıyla, hedeflenen ölçüte ulaşıldığı tarihten itibaren birinci, ikinci ve dördüncü hafta içinde oturumlar tekrarlanarak davranışlar kaydedilmiştir. İzleme oturumlarında, yoklama oturumlarında olduğu gibi pekiştirme ve ipucu kullanılmamıştır. Her doğru davranış "+" ve her yanlış davranış "-" olarak kaydedilmiştir. Doğru tepkilerin yüzdesi hesaplandıktan sonra tabloya aktarılmıştır.

2.9.4. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması ve Analizi

Uygulama güvenirliliği verileri; yoklama, uygulama ve genelleme aşamaları, gözlemciler arası güvenilirlik verileri ile eş zamanlı toplanmıştır. Uygulama güvenirliliği verileri, uygulama sırasında bağımsız bir özel eğitim öğretmeni tarafından Uygulama Güvenirlik Formu aracılığıyla toplanmıştır. Veriler yüzde olarak hesaplanmıştır.

Çalışmada yer alan uygulama güvenilirliği formu ile uygulayıcı davranışları değerlendirilmiştir. Doğru tepkilerin yüzdesi hesaplandıktan sonra tabloya kaydedilmiştir.

2.9.5. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması ve Analizi

Gözlemciler arası güvenirlik verileri, en az iki gözlemcinin eş zamanlı olarak hedef davranışın yerine getirilip getirilmediğini değerlendirdikleri ve bu değerlendirmelerin karşılaştırılmasıyla elde edilmektedir (Cooper et al., 2007; Tekin-İftar, 2012). Gözlemciler arası güvenirlik verileri, tüm oturumların en az %30'unda toplanmış olup, bu oturumların hangileri olacağı yansız atama yöntemiyle seçilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlik verileri, uygulama esnasında uygulamadan bağımsız bir özel eğitim öğretmeni tarafından Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu aracılığıyla kaydedilmiştir. Bu araştırma kapsamında gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi “Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x 100” formülü kullanılarak yapılmıştır (Cohen, 1988; Flick, 2018).

2.9.6. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması ve Analizi

Ebeveynler ve öğretmenler için hazırlanan sosyal geçerlik verileri hedeflenen davranışta hedeflenen düzeye ulaşılmasının ardından araştırma bulgularının önemini vurgulamak amacıyla toplanmıştır. Sosyal Geçerlilik Formu aileler için beş, öğretmenler için yedi sorudan oluşmaktadır. Ebeveynlere ve öğretmenlere sosyal geçerlik formuyla birlikte araştırmanın özeti sunulmuş ve form doldurulduktan sonra araştırmacıya iletilmesi sağlanmıştır. Ebeveyn ve öğretmenlerin verdikleri yanıtlar içerik analizi yapılarak direkt alıntılarla gösterilmiştir.

3. BULGULAR ve YORUM

Bu araştırmanın amacı problem davranış sergileyen Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocuklara yönelik dijital ortamda hazırlanan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandırmaktır. Bu araştırma kapsamında dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisi, ders süresince ayağa kalkma problem davranışı sergileyen çocukların belirlenen sürede uygun şekilde oturarak derse katılmasına yönelik oluşturulmuştur. Araştırmanın bu bölümünde, hedef beceriye ait başlangıç düzeyi, öğretim, toplu yoklama, genelleme ve izleme oturumlarının bulguları ile dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin etkinliğine dair ebeveyn ve öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

3.1. OSB'li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği

Araştırmanın tüm katılımcıları için dijital ortamda hazırlanan davranış sözleşmesine uyma becerisine yönelik; başlama düzeyi oturumları, öğretim oturumları, yoklama oturumları, genelleme oturumları ve izleme oturumları aşamalarında veriler kaydedilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, her katılımcı için ilerleyen bölümde yorumlanmıştır.

3.1.1. Birge'ye Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği

Birge'ye dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uygun davranma becerisinin öğretimi için başlangıç düzeyi (ilk toplu yoklama) evresindeki uygulama oturumları tüm katılımcılara aynı anda uygulanmıştır. Üç katılımcıya uygulanan üç oturum sonucunda hedeflenen beceriye ilişkin tepki Birge için: %2,5, %4, %2, Kuzey için: %3, %3,5, %2, Toprak için: %4,5, %1,5, %3 olarak kaydedilmiştir. Bu aşamada üç kararlı veri elde edildikten sonra Birge ile uygulama evresine geçilmiştir. 8 oturum süren aşamasında Birge'nin doğru tepkileri %10 ile başlayarak %12, %29, %45, %69 %82, %88 ve %100'e ulaşmıştır. Sekizinci öğretim oturumu tamamlandıktan sonra doğru ve bağımsız tepkinin %100 olduğu belirlenmiştir. %80 ve üzeri doğru ve bağımsız tepki sağlanan üç oturum ile kararlı veri elde edilmiştir. Birge ile öğretim sonlandırılmış ve bu aşamada kararlı veri elde edildiğinden dolayı her bir katılımcı için ikinci toplu yoklama evresi düzenlenmiştir. Bu toplu yoklama evresinde Birge'nin hedeflenen beceriye ilişkin düzeyi %100, diğer katılımcılar olan Kuzey için: %2,5,

%3, %2,5, Toprak için: %4, %2, %2,5 olarak kaydedilmiştir. Birge'nin başlama düzeyi aşamasındaki veriler oturarak derse katılma davranışının ortalama %2,8 olduğunu göstermektedir. Uygulama sonrasında, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığı ile oturarak derse katılma davranışında %100 başarı elde edildiği görülmektedir. Başlangıç düzeyi verilerinde bağımsız ve doğru tepki yüzdelerinin ortalama %2,8 olduğu görülmekte ve bu araştırmada deneysel kontrolün sağlandığı ve hedef becerinin öğretim uygulamasıyla başarıya ulaştığı gözlemlenmektedir. Birge'nin öğretim oturumları, toplu yoklama ve izleme oturumlarına dair yüzde hesapları Şekil 6'da yer alan grafikte gösterilmiştir. İkinci toplu yoklamanın ardından Kuzey ile öğretime başlanmıştır.

3.1.2. Kuzey'e Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği

Kuzey'e dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uygun davranma becerisinin öğretimi için ikinci toplu yoklama evresi oturumları tüm katılımcılarla aynı anda gerçekleştirilmiştir. İkinci yoklama oturumunun sonucunda hedeflenen beceriye ilişkin Birge'nin tepki yüzdesi %100, Kuzey'in %2,5 %3, %2,5 ve Toprak'ın hedef beceriye ait verileri %4, %2, %2,5 olarak kaydedilmiştir. Bu aşamada Kuzey için üç kararlı veri elde edilmesinin ardından uygulama evresine başlanmıştır. 8 oturum süren öğretim aşamasında Kuzey'in doğru tepkileri %11 ile başlayarak %20, %39, %52, %70, %87, %80 ve %100'e ulaşmıştır. Sekizinci öğretim oturumu tamamlandıktan sonra doğru ve bağımsız tepkinin %100 olduğu görülmüş ve üst üste üç oturumda da %100 doğru ve bağımsız tepkiye erişilmesinin ardından kararlı veri elde edilmiştir. Kuzey ile öğretim sonlandırılıp bu aşamada kararlı veri elde edildiğinden dolayı tüm katılımcılar için üçüncü toplu yoklama evresi düzenlenmiştir. Üçüncü toplu yoklama evresinde Birge ve Kuzey'in hedeflenen beceriye ilişkin düzeyi %100, diğer katılımcı olan Toprak'ın ise hedeflenen beceriye ilişkin düzeyi %3, %3, %2 olarak kaydedilmiştir. Kuzey'in başlama düzeyi aşamasındaki veriler oturarak derse katılma davranışının ortalama %2,6 olduğunu göstermektedir. Uygulama sonrasında, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığı ile oturarak derse katılma davranışında %100 başarı elde edildiği görülmektedir. Başlangıç düzeyi verilerinde bağımsız ve doğru tepki yüzdelerinin ortalama %2,6 olduğu görülmekte ve bu araştırmada deneysel kontrolün sağlandığı ve hedef becerinin öğretim uygulamasıyla başarıya ulaştığı gözlemlenmektedir. Kuzey'in öğretim oturumları, toplu yoklama ve izleme

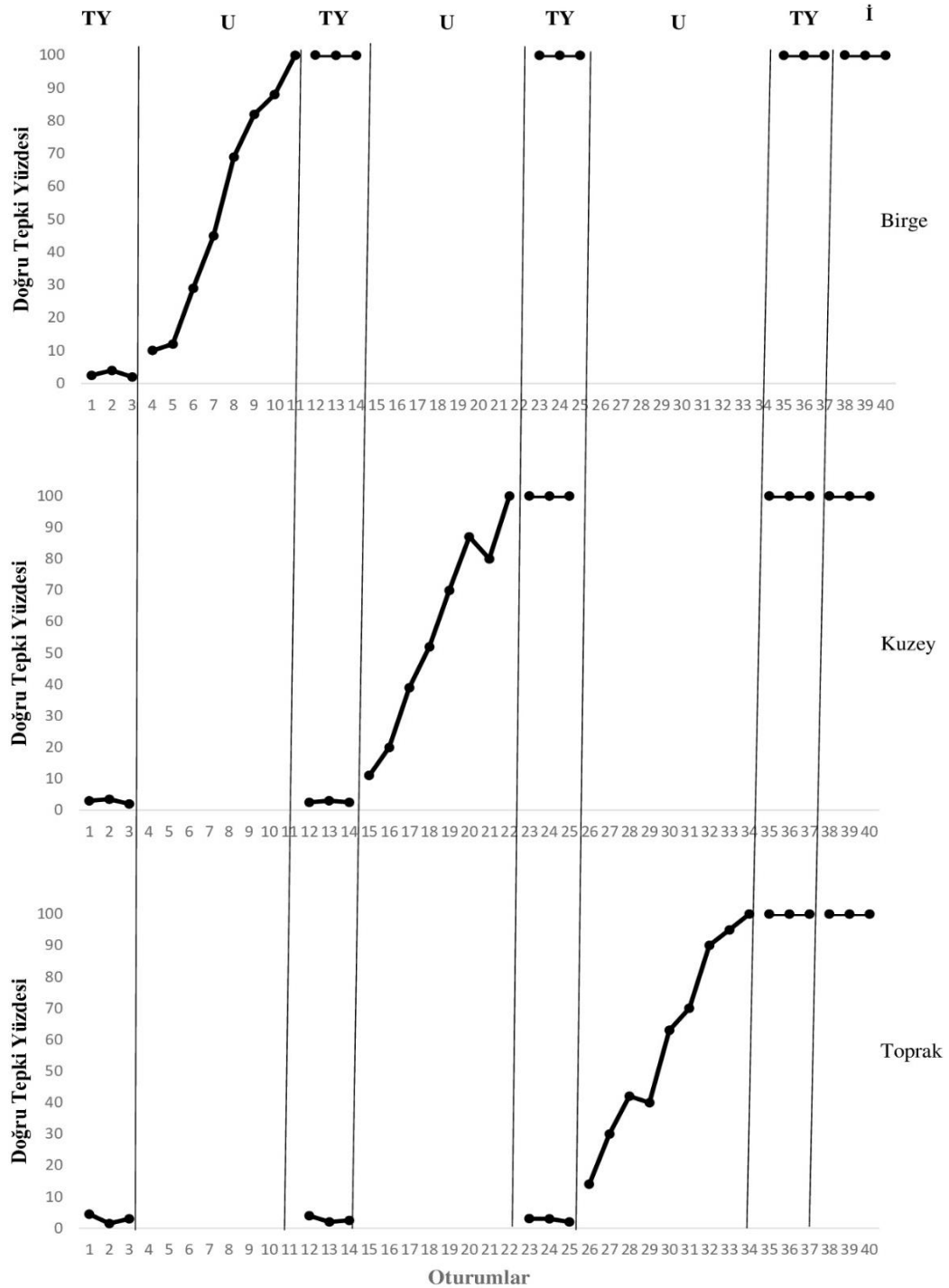
oturumlarına dair yüzde hesapları Şekil 6'da yer alan grafikte gösterilmiştir. Üçüncü toplu yoklama aşamasının ardından Toprak ile öğretime başlanmıştır.

3.1.3. Toprak'a Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği

Toprak'ın dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uygun davranma becerisinin öğretimi için üçüncü toplu yoklama evresi oturumları tüm katılımcılarla aynı anda gerçekleştirilmiştir. Üçüncü yoklama oturumunun sonucunda hedeflenen beceriye ilişkin Birge'nin ve Kuzeyin hedef davranışa ilişkin tepkileri %100, Toprak'ın ise %3, %3, %2 olarak kaydedilmiştir. Bu aşamada Toprak için başlangıçta üç kararlı veri elde edildikten sonra uygulama evresine geçilmiştir. 9 oturum süren öğretim aşamasında Toprak'ın doğru tepkileri %14 ile başlayarak %30, %42, %40, %63, %70, %90, %95 ve %100'e ulaşmıştır. Dokuzuncu öğretim oturumu tamamlandıktan sonra doğru ve bağımsız tepkinin %100 olduğu görülmüş ve üst üste üç oturumda %100 doğru ve bağımsız tepkiye ulaşıldıktan sonra kararlı veri elde edilmiştir. Toprak ile öğretim sonlandırılmış ve bu aşamada kararlı veri elde edildiğinden dolayı üç katılımcı için dördüncü ve son toplu yoklama aşamasına geçilmiştir. Son toplu yoklama aşamasında hedef beceriye ilişkin veriler Birge, Kuzey ve Toprak için %100 olarak kaydedilmiştir Toprak'ın başlama düzeyi aşamasındaki veriler oturarak derse katılma davranışının ortalama %2,6 olduğunu göstermektedir. Uygulama sonrasında, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığı ile oturarak derse katılma davranışında %100 başarı elde edildiği görülmektedir. Başlangıç düzeyi verilerinde bağımsız ve doğru tepki yüzdelerinin ortalama %2,6 olduğu görülmekte ve bu çalışmada deneysel kontrolün sağlandığı ve hedef becerinin öğretim uygulamasıyla başarıya ulaştığı gözlemlenmektedir. Toprak'ın öğretim oturumları, toplu yoklama ve izleme oturumlarına dair yüzde hesapları Şekil 3.1'de yer alan grafikte gösterilmiştir.

Dördüncü ve son toplu yoklama oturumunda kararlı veri elde edildiğinden dolayı tüm katılımcılar için genelleme oturumu düzenlenmiştir. Birge, Kuzey ve Toprak'ın dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uygun davranma beceri verisi doğru ve bağımsız tepki verisi farklı kişilerle %100 olarak kaydedildiğinden dolayı üç katılımcının da bu beceriyi genellediği söylenebilir. Genelleme aşamasının tamamlanmasının ardından birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda izleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırmanın üç katılımcısı için izleme oturumları verisi %100 olarak kaydedilmiştir. Katılımcıların kazandığı becerinin üç izleme verisinde de %100 doğru

ve bağımsız olmasıyla davranışın kalıcı olduğu sonucuna varılmaktadır. Üç katılımcı için de izleme oturumlarına ait verilerinin yüzde hesapları Şekil 3.1’de yer alan grafikte gösterilmiştir.



Şekil 3. 1. Birge, Kuzey ve Toprak’ın Davranış Sözleşmesine Uyuma Becerisinin Toplu Yoklama (TY), Uygulama (U) ve İzleme (İ) Düzeyi

3.2.Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulama güvenirliğine ait veriler; toplu yoklama, uygulama, izleme ve genelleme aşamasında uygulamadan bağımsız bir özel eğitim oğretmeni tarafından eş zamanlı olarak toplanmıştır. Veriler, uygulama güvenirlik formu kullanılarak elde edilmiş ve yzdelik olarak hesaplanmıştır. Çalışmada kullanılan form ile uygulamacının davranışları değerlendirilmiştir. Tm oturumlar için uygulama güvenirliği ortalaması %98.8 olarak kaydedilmiştir. Aşamalardan elde edilen uygulama güvenirliği verileri Tablo 3.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 1. Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	1.TY	U	2.TY	U	3.TY	U	4.TY	G	İ
Birge	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%90	%100	%100
Kuzey	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%90	%100	%100
Toprak	%100	%100	%100	%90	%100	%100	%100	%100	%100

TY: Toplu Yoklama U: Uygulama İ: İzleme G: Genelleme

3.3. Genelleme Oturumları Verileri

Kişiler arası olarak planlanan genelleme oturumu aynı ortamda farklı bir eğitimci tarafından dördüncü toplu yoklama oturumunun ardından düzenlenmiştir. Genelleme oturumu sırasında ipucu kullanılmamıştır. Davranış, gerekli veri toplama aşamasında belirtilen açıklamalar doğrultusunda ölçüt bağımlı ölçü araçları ile doğru tepkiler için "+" ve yanlış tepkiler için "-" şeklinde puanlandırılarak listelenmiştir. Araştırmanın  katılımcısı için genelleme verisi %100 olarak kaydedilmiştir. Her katılımcı için genelleme verileri Tablo 3.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 2. Genelleme Oturumu Verileri

Oturumlar	Birge	Kuzey	Toprak
Genelleme Oturumu	%100	%100	%100

3.4. İzleme Oturumları Verileri

Hedeflenen beceri öğretiminin tamamlanması ve hedeflenen düzeye ulaşılmasından sonra düzenlenen genelleme oturumunun ardından becerinin kalıcılığını ölçmek amacıyla birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında başlangıç düzeyinin verisi alınırken dikkat edilen hususlar ile aynı şekilde pekiştirme veya ipucu kullanılmamıştır. Beceri analizindeki adımlarda her doğru tepki için "+" işareti ve her yanlış tepki için "-" işareti ile değerlendirilmiş ve kaydedilmiştir. Araştırmanın üç katılımcısı için izleme oturumları verisi %100 olarak kaydedilmiştir. Her katılımcı için izleme oturumları bulguları Tablo 3.3.'te gösterilmektedir.

Tablo 3. 3. İzleme Oturumları Verileri

Katılımcılar	İzleme Düzeyi Verileri		
	2. Hafta	4. Hafta	6. Hafta
Birge	%100	%100	%100
Kuzey	%100	%100	%100
Toprak	%100	%100	%100

3.5. Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

Gözlemciler arası güvenilirlik verileri, araştırmanın her aşamasında uygulamadan bağımsız bir özel eğitim öğretmeni tarafından Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu kullanılarak kaydedilmiştir. Bu çalışmada gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi yapılırken “Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x 100” formülü kullanılmıştır (Cohen, 1988; Flick, 2018). Tüm oturumlarda uygulama güvenilirliği verileri %100 olarak kaydedilmiştir. Aşamalarda kaydedilen veriler Tablo 3.4.'te gösterilmektedir.

Tablo 3. 4. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Katılımcılar	1.TY	U	2.TY	U	3.TY	U	4.TY	G	İ
Birge	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Kuzey	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Toprak	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100

TY: Toplu Yoklama U: Uygulama İ: İzleme G: Genelleme

3.6. Öğretmenlerin Sosyal Geçerliğe İlişkin Görüşleri

Araştırma dahilinde katılımcıların öğretmenlerinden alınan sosyal geçerlilik bulguları, içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisinin öğretiminden sonra öğretmenlere dijital ortamda uygulama esnasında kaydedilen videolardan bir kesit ve form gönderilerek araştırmanın özeti aktarılmıştır. Öğretmenlere sunulan sosyal geçerlik formunda altı soru yer almaktadır. Formda bulunan ilk soru olan “Öğrencilerinizde en sık karşılaştığınız problem davranışlar nelerdir?” sorusuna Birge’nin öğretmeni; “*Vurma, ayağa kalkma ve anlamsız konuşma.*”, Kuzey’in Öğretmeni; “*Bağırma, ağlama, ders esnasında ayağa kalkma ve eşyalara zarar verme.*”, Toprak’ın öğretmeni; “*Ders esnasında ayağa kalkma ve ağlama.*” cevabını vermiştir. Formda yer alan ikinci soru olan “Öğrencilerinizin problem davranışlarını azaltmada hangi yöntemleri kullanıyorsunuz?” sorusuna Birge’nin öğretmeni; “*Seçenek sunma ve sosyal öyküler.*”, Kuzey’in öğretmeni “*Bekleme süreli öğretim.*”, Toprak’ın öğretmeni “*Model olma, seçenek sunma.*” cevabını vermiştir. Formun üçüncü sorusu olana “Öğrencilerinizin problem davranışlarını azaltmada davranış sözleşmelerini kullanıyor musunuz?” sorusuna Birge’nin öğretmeni; “*Hayır, hiç kullanmadım.*”, Kuzey’in Öğretmeni; “*Hayır, hiç kullanmadım.*”, Toprak’ın öğretmeni; “*Hayır, hiç kullanmadım*” cevabını vermiştir. Formun dördüncü sorusu olan “Bu araştırma kapsamında OSB olan çocukların problem davranışlarını azaltmada dijital ortamda davranış sözleşmesinin sunulmasını nasıl değerlendirirsiniz? Kendi öğrencilerinizle kullanır mısınız?” sorusuna Birge’nin öğretmeni; “*Daha önce bilmediğim bir yöntemdi. Etkisini görünce kesinlikle diğer öğrencilerimde kullanmaya karar*

verdim.”, Kuzey’in Öğretmeni; ‘*Kuzey’in bu problem davranışını düzenlemek için böyle bir yöntem kullanmak çok etkili oldu. Kesinlikle kullanacağım.*’, Toprak’ın öğretmeni; ‘*Çok etkili olduğunu gördüm. Bundan sonra ben de kullanacağım.*’ cevabını vermiştir. Formun beşinci sorusu olan ‘*Bu çalışmadan sonra öğrencileriniz ders süresince en az 20 dk boyunca yerinde oturmaya devam ettiler mi?*’ sorusuna Birge’nin öğretmeni ‘*Evet. Artık çok rahat ders yapabiliyoruz.*’, Kuzey’in öğretmeni; ‘*Evet. Benimle çalışırken de masadan kalkmaması beni çok mutlu ediyor.*’, Toprak’ın öğretmeni; ‘*Evet. Hem masada oturmayı öğrendiğini hem de genellediğini genellediğini görmek harika.*’ cevabını vermiştir. Formun son sorusu olan ‘*OSB olan çocukların problem davranışlarını azaltmak için bu yöntemi öğretmen ve ailelere tavsiye eder misiniz?*’ sorusuna Birge’nin öğretmeni; ‘*Kesinlikle tavsiye ederim. Birçok davranış değişikliğinde kullanılabilir.*’, Kuzey’in öğretmeni; ‘*Kesinlikle tavsiye ediyorum.*’, Toprak’ın öğretmeni; ‘*Kesinlikle tavsiye ediyorum. Davranış azaltma veya artırmada kullanılabilir.*’ cevabını vermiştir. Öğretmenlerin bu çalışmaya dair görüşleri incelendiğinde dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi uygulamasını etkili buldukları, genellenebilir olduğu ve kalıcılığının devam ettiği görülmektedir. Öğretmenler bu yöntemi kullanacağını ve aile ve diğer öğretmenlere tavsiye edeceklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların öğretmenlerinin görüşleri çalışmanın etkililiğini destekler niteliktedir.

3.7. Ailelerin Sosyal Geçerliğe İlişkin Görüşleri

Araştırma dahilinde katılımcıların öğretmenlerinden alınan sosyal geçerlilik bulguları, içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisinin öğretiminden sonra öğretmenlere dijital ortamda uygulama esnasında kaydedilen videolardan bir kesit ve form gönderilerek araştırmanın özeti aktarılmıştır. Ailelere sunulan sosyal geçerlik formunda beş soru yer almaktadır. Formda bulunan ilk soru olan ‘*Çocuğunuzun problem davranış olarak nitelendirilebilecek hangi davranışları sergiliyor?*’ sorusuna Birge’nin ailesi; ‘*Öğretmenleri derste sürekli ayağa kalktığını söylüyor. Ondan dolayı ders çalışmıyorlar.*’, Kuzey’in ailesi; ‘*Genelde derste hep ayağa kalkıp gezinmek ister. Bazen de önceden duyduğu şeyleri kendi kendine söyler.*’, Toprak’ın ailesi; ‘*Toprak bazen sürekli elleri çırpır. Okulda da pek yerinde oturmuyor.*’ cevabını vermiştir. Formda yer alan ikinci soru olan ‘*Çocuğunuzun eğitim ortamlarında sergilediği problem davranışları hakkındaki görüşleriniz nelerdir?*’ sorusuna Birge’nin ailesi;

‘Bizim için en büyük sorun okulda oluyor. Onun eğitimine çok önem veriyoruz ama sınıfta pek durmadığı için dersten verim alamıyoruz.’’, Kuzey’in ailesi *‘En çok verimli bir eğitim alamıyor diye endişeleniyorum.’*’, Toprak’ın ailesi *‘Derslerden sonra öğretmenlerden olumsuz şeyler duymak ve ona yardımcı olamamak beni çok üzüyor.’*’ cevabını vermiştir. Formun üçüncü sorusu olana *‘‘Çocuğunuzun sergilediği problem davranışları azaltma konusunda destek alıyor musunuz?’’* sorusuna Birge’nin ailesi; *‘‘Hayır, sizin çalışmanız dışında hiç almadık.’*’, Kuzey’in ailesi; *‘Hayır, daha önceden almamıştık.’*’, Toprak’ın ailesi; *‘Hayır. Önceki hocaları biraz çabaladı ama olmadı. Ekstra destek almadık.’*’ cevabını vermiştir. Formun dördüncü sorusu olan *‘‘Problem davranışları azaltmak için kullanılan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?’’* sorusuna Birge’nin ailesi; *‘‘Hiç aşilamaz sandığımız bir sorundu. Çözüldüğü için çok mutluyum.’*’, Kuzey’in ailesi; *‘‘Böyle bir yöntem olduğunu bilseydim daha önce destek almak isterdim. Çok teşekkür ederim.’*’, Toprak’ın ailesi; *‘‘Bu yöntemin sınıftaki sorunumuza çare olması bana dünyaları verdi. Çok sağ olun.’*’ cevabını vermiştir. Formun son sorusu olan *‘‘Problem davranışları azaltmaya yönelik uygulanan bu yöntemi diğer ailelere tavsiye eder misiniz?’’* sorusuna Birge’nin ailesi *‘‘Bizim gibi sorunlar yaşayan herkese tavsiye edeceğim.’*’, Kuzey’in ailesi; *‘‘Bizim sorunumuza çare olduysa birçok çocuğa yardımcı olabilir. Herkese tavsiye edeceğim.’*’, Toprak’ın ailesi; *‘Kesinlikle tavsiye edeceğim.’*’ cevabını vermiştir. Ailelerin bu çalışmaya dair görüşleri incelendiğinde dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi uygulamasını etkili buldukları görülmektedir. Aileler bu yöntemi diğer ailelere tavsiye edeceklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların ailelerinin görüşleri çalışmanın etkililiğini destekler niteliktedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, literatür taraması sonucunda elde edilen veriler diğer araştırmacıların çalışmalarının bulgularıyla karşılaştırılmış ve bu karşılaştırmadan elde edilen bilgiler okuyuculara aktarılmıştır. Öneriler bölümünde ise araştırmadan elde edilen veriler özetlenmiş ve çalışma bulguları sonucunda okuyuculara çeşitli öneriler sunulmuştur.

4.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırmada, problem davranış sergileyen OSB'li çocukların problem davranışlarına yönelik hazırlanan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma süreci edinim, kalıcık ve genelleme bağlamında incelenmiştir. Veri formları araştırmacı tarafından hazırlanmış ve oturumlar video ile kaydedilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler grafiksel analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. Sosyal geçerlik verileri ise katılımcıların öğretmenleri ve ebeveynleri tarafından doldurulan formlar kullanılarak değerlendirilmiş ve analiz edilmiştir. Araştırmanın bulguları incelendiğinde, OSB'li çocukların dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisini kazandıkları görülmektedir. Davranış sözleşmesinde bu kapsamda yer alan ders sırasında ayağa kalkma problem davranışını azaldığı ve bir ders saatinin yarısında (20 dakika) oturma davranışını arttığı tespit edilmiştir. Bu durum, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin etkili ve kalıcı olduğunu, ayrıca farklı bireylerde uygulanabildiğini göstermektedir. Araştırmanın bulguları ile davranış değiştirme sürecinin ele alındığı araştırmalar karşılaştırıldığında (Tarbox et al., 2006, Alıcıoğlu, 2019, Fausset, 2014, Chagolla and Penrod, 2021, Hawkins et al., 2011, Mruzek et al., 2007, Junior and Efendi, 2022) elde edilen bulguların benzer olduğu bu araştırma kapsamında davranış sözleşmesinin uygulamasının davranışları değiştirmede etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Araştırma bulguları, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma becerisinin OSB'li çocuklar için etkili olduğunu, ancak beceri edinim süresinin katılımcılar arasında farklılık gösterebileceğini göstermektedir. Öğretim oturumları araştırmanın ilk katılımcısı olan Birge ile 8, ikinci katılımcı olan Kuzey ile 8 ve son katılımcı olan Toprak ile 9 oturumda tamamlanmıştır. Son toplu yoklama oturumunun ardından genelleme oturumu düzenlenmiştir. Genelleme verileri tüm katılımcılar için %100 olarak kaydedilmiştir.

Genelleme oturumlarının ardından düzenlenen izleme oturumlarıyla 2., 4. ve 6. haftalarda kalıcılığın korunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri değerlendirildiğinde, yapılan uygulamanın geçerli olduğu sonucuna varılmaktadır. Araştırmacıdan başka bir uzman tarafından elde edilen uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri incelendiğinde, uygulama güvenilirliği %98.8 ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin %100 olduğu görülmektedir. Katılımcıların ebeveynleri ve öğretmenleri tarafından elde edilen sosyal geçerlik verileri incelendiğinde, yapılan çalışmanın sosyal açıdan olumlu değerlendirildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Ulusal alanyazında yapılan araştırmalarda, OSB'li bireylerde pekiştirmeye dayalı uygulamaların bir örneği olarak davranış sözleşmesinin etkililiğini inceleyen çalışmalara rastlanmamaktadır. Dijital davranış sözleşmesi kullanarak problem davranışları değiştirmeyi hedefleyen bu araştırmada kullanılan şekil verme ve pekiştirme yöntemlerinin kullanıldığı benzer çalışmaların sonuçlarına paralel olarak olumlu sonuçlar elde edildiği görülmektedir (Esirgemez, 1999; Tarbox et al., 2006). Örneğin Esirgemez (1999) OSB'li çocukların ders süresince dikkat sürelerini artırmayı hedeflediği çalışmada şekil verme yöntemini kullanmıştır. Çalışma sonucunda şekil verme yönteminin kullanımının OSB'li çocukların derste dikkatini sürdürme becerilerinde artış olduğu sonucuna varılmıştır. OSB'li çocukların derste dikkatini artıma sürecinde şekil verme ve pekiştirmenin kullanıldığı bu çalışmanın sonuçları kullanılan yöntemlerin etkililiğini incelemesi yönünden bu araştırma ile benzerdir. Başka bir çalışmada Tarbox et al., (2006) yaptıkları bir çalışmada OSB'li bir çocuğun derse katılım davranışını artırmak amacıyla sembol pekiştirmenin etkililiğini incelemiştir ve sembol pekiştirmenin derse katılım davranışını artırdığı sonucuna varmışlardır. Tarbox et al., (2006) bu çalışması derse katılımı artırmayı hedeflenmesi ve pekiştirmenin kullanılması yönünden bu araştırma ile benzer özellik taşımaktadır.

Uluslararası alanyazın incelendiğinde dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin kullanıldığı çalışmaya rastlanılmamaktadır. Ancak OSB'li çocuk ve gençlerle yapılan manuel davranış sözleşmelerinin farklı davranışlar üzerindeki etkililiğinin araştırıldığı çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir ve davranış sözleşmesine uyma becerisinin problem davranış olan ayağa kalkma davranışını azaltması, oturarak derse katılma davranışını artırması üzerindeki etkililiğini incelemeyi amaçlayan bu araştırmada benzer çalışmaların sonuçlarına paralel olarak etkili veriler elde edilmiştir (Fausset, 2014, Hawkins et al., 2011, Mruzek et al., 2007,

Chagolla and Penrod, 2021; Junior and Efendi, 2022). Fausset (2014) davranış sözleşmesi ve video model yönteminin zihinsel yetersizliği bulunan ve OSB'li çocuklara sosyal beceri öğretimi üzerindeki etkililiğini incelemiştir. İlkokul döneminde olan dört katılımcı ile gerçekleştirdiği çalışma sonucunda davranış sözleşmesi ve video model yöntemlerinin sosyal becerilerin öğretiminde etkili olduğunu tespit etmiştir. Araştırmanın bulguları davranış sözleşmesinin etkililiğini incelemesi yönünden bu araştırma ile benzerlik göstermektedir. Hawkins et al. (2011) davranış sözleşmesi ile OSB tanılı dört erkek katılımcının sosyal olmayan davranışlarını azaltmayı hedeflemişlerdir. Yüksek sesle konuşma, masayı terk etme, şiddet içerikli yıkıcı davranışlar ve saldırgan davranışları azaltmayı, sınıfta ve oyun zamanındaki yönergelere uyum becerilerini artırmayı hedeflemişlerdir. Araştırma sonucunda davranış sözleşmesinin yıkıcı davranışları azaltmada, olumlu davranışları artırmada yararlı bir araç olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmanın bulguları davranış sözleşmesinin problem davranışlar üzerindeki etkisini incelemesi yönünden bu araştırmanın bulguları ile benzerdir. Başka bir çalışmada Mruzek et al. (2007) yaptıkları çalışmada iki katılımcı ile öfke nöbetleri, anti sosyal sesler ve fiziksel saldırganlık üzerine katılımcılarla yazılı davranış sözleşmesi yapmış ve sözleşmenin hedef davranışlar üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mruzek et al. (2007) çalışmanın sonucu davranış sözleşmesinin yıkıcı davranışlar üzerindeki etkisini incelemesi yönünden bu araştırma ile benzerdir. Chagolla and Penrod (2021) çalışmasında ise OSB olan bir ergenle porsiyon kontrolü üzerine bir davranış sözleşmesi çalışması yürütmüş ve araştırmanın sonucunda davranış sözleşmesi aracılığıyla katılımcının porsiyon sayısını yönetmede başarı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın bulguları davranış sözleşmesinin etkililiğini incelemesi yönünden bu araştırmanın bulguları ile benzerdir. Farklı bir çalışmada Junior and Efendi (2022) davranış sözleşmesinin ilkökul öğrencisi olan OSB'li bir çocukla oturma süresini artırma davranışının üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmanın bulguları araştırmanın davranış sözleşmesinin oturma davranışını artırması üzerindeki etkisini incelemesi yönünden bu araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. İncelenen araştırmalarla karşılaştırıldığında, OSB'li çocuklar için davranış sözleşmesi uygulamalarının farklı becerilerde olumlu sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu çalışmanın mevcut literatüre önemli bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada davranış sözleşmesinin OSB'li çocukların problem davranışlarını değiştirme etkisi, uluslararası literatürdeki araştırma sonuçlarıyla benzerlik

göstermektedir. (Fausset, 2014, Chagolla and Penrod, 2021, Hawkins et al., 2011, Mruzek et al., 2007, Junior and Efendi, 2022). Bu araştırmaların genelinde davranış sözleşmesinin OSB olan bireylerin problem davranışlarını azaltmada ve farklı davranışların öğretiminde önemli bir role sahip olduğu tespit edilmiştir.

OSB'li çocuklarda davranış değiştirme süreçlerinde davranış sözleşmesini konu alan bu araştırmaya benzer şeklide alanayazında farklı davranış değiştirme süreçlerinin ele alındığı araştırma sonuçlarıyla da tutarlılık göstermektedir. Örneğin, işlevsel iletişim öğretiminin (Mildon et al., 2004; Alpdoğan, 2018), olumlu davranış desteği kapsamında olan Chek-in/Chek-out programının (Atbaşı, 2016), OSB'li çocuklarla çalışan öğretmenlere yönelik eğitim programının (Koçak, 2020), yapılabirliği yüksek istekte bulunmanın (şahin, 2023) ve alternatif iletişim yöntemi aracılığıyla sunulan davranış değiştirme protokollerinin (Durand and Carr, 1991) özel gereksinimli çocuklarda problem davranışları üzerinde olumlu sonuçları bulunmaktadır.

Bu araştırmanın öne çıkan özelliği davranış problemlerine yönelik geliştirilen davranış sözleşmesinin dijital ortamda sunulmuş olmasıdır. Alanyazın incelendiğinde bu araştırmada olduğu gibi özel eğitimde farklı becerilerde teknolojik yöntemlerin etkili kullanıldığını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Moore and Calvert, 2000; Carmicheal, 2005; Massaro and Bosseler, 2006; Mineo et al., 2009; Kaya, 2011; Mechling ve Ayres, 2012; Ceyhun, 2015; Çalık, 2018; Sağdıç, 2019; Kara, 2022; Keskin, 2023).

Bu araştırma, 2024 yılında İstanbul'da bulunan özel bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitim gören 7 ve 8 yaşlarındaki iki erkek çocuk ve 8 yaşındaki bir kız çocuk ile yürütölmüştür. Araştırma, davranış sözleşmesine uyma becerisinin ders sırasında ayağa kalkma problem davranışını azaltma ve bir ders saatinin yarısında (20 dakika) oturma davranışını artırma ile sınırlı kalmıştır. Ayrıca bu araştırma, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi öğretim süreci kapsamında davranış değiştirme tekniklerinden yalnızca şekil verme, ayrımlı pekiştirme ve ipucu sunma ile ipucunu geri çekme yöntemlerinin kullanımı ile sınırlıdır. Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara yönelik aşağıdaki öneriler sunulabilir.

4.2. Öneriler

Bu araştırma sonuçlarından elde edilen bulgular doğrultusunda ileriki araştırmalar ve uygulamalara yönelik önerilere devam eden bölümde yer verilmiştir.

4.2.1. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

Bu araştırmada problem davranış sergileyen OSB tanısı almış çocuklara yönelik dijital ortamda hazırlanan davranış sözleşmesine uygun davranma becerisini konu almaktadır. Sonraki araştırmalarda dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin farklı davranışlar üzerindeki etkililiği üzerine çalışılabilir.

- İleriki araştırmalarda OSB’li çocuklarla yapılan klasik davranış sözleşmesi ile dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi yönteminin etkililiği kendi içinde karşılaştırılarak incelenmesi önerilebilir.
- OSB’li çocuklara farklı beceri alanlarının öğretiminde dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi yöntemi kullanılabilir ve bu alanda çalışmalar yapılabilir.
- Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, bu alandaki araştırmaların literatürde daha geniş bir katılımla deneysel olarak genişletilmesi önerilebilir.
- Araştırmanın katılımcı çeşitliliğini artırmak amacıyla farklı özel gereksinimli bireylerle çalışmalar yapılabilir.

4.2.2. İleri Uygulamalara Yönelik Öneriler

- Bu araştırmanın ve benzer çalışmaların sonuçları raporlanarak dijital yöntemlerin eğitim alanında daha yaygın kullanılabilir veya eğitim modüllerine dijital öğretim bileşenleri entegre edilebilir.
- Alanda çalışan uzmanlara dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi kullanımı konusunda hizmet içi eğitimler aracılığıyla OSB’li bireylerin eğitimlerine devam ettiği okullarda kullanımı teşvik edilebilir.
- Özel gereksinimli çocukların bireyselleştirilmiş eğitim prpgramları ve bireyselleştirilmiş öğretim programlarına davranış sözleşmesi ve dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi programları ilgili modüllere dahil edilebilir.
- Ailelere yönelik düzenlenen bilgilendirme çalışmaları aracılığıyla, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi kullanım amacı ve alanları hakkında detaylı bilgi verilebilir.

I. KAYNAKÇA

Akça, R. P., Arslan, R. (2022). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Eğitiminde Etkinlik Çizelgelerinin Kullanılması: Sistematik Bir Gözden Geçirme. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 5(9), 58-66. <https://doi.org/10.36731/cg.1100462>

Akgül, H. (2010). Otizmli çocuklara fotoğraflı etkinlik çizelgesi takip etme becerisi kazandırma. Marmara Üniversitesi. Yüksek lisans tezi.

Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2009). *Applied behavior analysis for teachers*. New Jersey: Pearson Education Inc.

Alberto, P. A., Troutman, A. C. (1990). *Applied Behavior Analysis for Teachers*. New York: Macmillan Publishing Company.

Alberto, P. A., Troutman, A. C. (2009). *Applied Behavior Analysis for Teachers*. New Jersey: Pearson Education Inc.

Alpdoğan, Y. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğun problem davranışlarının azaltılmasında ve dersle ilgilenme davranışlarının artırılmasında işlevsel iletişim öğretimin etkililiğinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı.

Altman, K., Haavik, S., Cook, J. W. (1978). Punishment of self-injurious behavior in natural settings using contingent aromatic ammonia. *Behaviour Research and Therapy*, 16, 85-96. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(78\)90046-3](https://doi.org/10.1016/0005-7967(78)90046-3)

Alwahbi, A., Hua, Y. (2020). Using contingency contracting to promote social interactions among students with ASD and their peers. *Behavior Modification*. <https://doi.org/10.1177/0145445520901674>

Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.

Arslan, S. (2022). Alternatif ve destekleyici iletişim sistemi (ADİS) olarak sunulan bir uygulamanın otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklara pekiştireç talep etme becerisinin öğretiminde etkililiği. Yüksek Lisans tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul. <http://dx.doi.org/10.14527/9786257880824.11>

Atbaşı, Z. (2016). Sınıf içi davranışların düzenlenmesinde sınıf genelinde olumlu davranış desteği programı: Check-in/check-out uygulaması. Doktora tezi. Gazi

Athens, E. A., Vollmer, T. R., Sloman, K. N., & Pipkin, C. S. P. (2008). An analysis of vocal stereotypy and therapist fading. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41, 291-297. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2008.41-291>

Ayres, K. M., Langone, J. (2005). Intervention and instruction with video for students with autism: A review of the literature. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40, 183-196.

Barlow, D. H., Hersen, M. (1984). The single-case in basic and applied research: An historical perspective. In D. H. Barlow & M. Hersen (Eds.), *Single Case Experimental Designs: Strategies for Studying Behavior Change* (2nd ed., pp. 1-31). Pergamon Press. <http://dx.doi.org/10.1017/s0813483900008834>

Başar, H. (2014). *Sınıf Yönetimi* (27. Baskı). Anı Yayıncılık

Batu, S. (2012). Kaynaştırma uygulamalarında davranış yönetimi. In S. Eripek (Ed.), *İlköğretimde kaynaştırma* (ss. 201-220). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Berkson, B., & Tupa, M. (2000). Early development of stereotyped and self-injurious behaviors. *Journal of Early Intervention*, 23, 1-19. <http://dx.doi.org/10.1177/10538151000230010401>

Birkan, B. (2011). Otizmlı çocuklara konuşma becerilerinin öğretimi: Replikli öğretim. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 12(1), 57-73. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000157

Birkan, B. (2013). Etkinlik Çizelgeleri: Otizmlı Çocuklara Bağımsızlık, Sosyal Etkileşim ve Seçim Yapmayı Kazandırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(1), 61-76. http://dx.doi.org/10.1501/ozlegt_0000000176

Bishop, S. L., Richler, J., & Lord, C. (2006). Restricted and repetitive behaviors and nonverbal IQ in children with autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology*, 12, 247-267. <http://dx.doi.org/10.1080/09297040600630288>

Bleuler, E. (1911). Dementia praecox oder gruppe der schizophrenien. In G. Aschaffenburg (Ed.), *Handbuch der Psychiatrie: Spezieller Teil. 4. Abteilung.1. Hälfte* (s. xx-xx). Leipzig: Franz Deuticke. <http://dx.doi.org/10.1055/s-2007-999148>

Bond, N., Dallos, R., McKenzie, R. (2020). Doing things differently: Exploring attachment patterns and parental intentions in families where a child has a diagnosis

of autism. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 25(4), 766-777.
<http://dx.doi.org/10.1177/1359104520907141>

Boutot, E. A., Hume, K. (2012). Beyond time and time table: Today's applied behavior analysis for students with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47, 23-38.

Boyraz, D. S. (2016). *Otizmli çocuklara kurallı oyunların öğretiminde aşamalı yardımla öğretim yönteminin etkililiği* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı.

Bozkurt, S. S. (2017). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Sosyal Beceri Öğretiminde Teknoloji Destekli Etkileşimli Ortam Tasarımı ve Etkililiği. *Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*.
<http://dx.doi.org/10.14686/buefad.v5i2.5000164182>

Brosnan, J., & Healy, O. (2011). A review of behavioral interventions for the treatment of aggression in individuals with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 437-446. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.023>

Bryant, B. R., Bryant, D. P., Shih, M., Seok, S. (2010). The role of assistive technology in support needs assessments for children with intellectual disabilities. *Exceptionality*, 18(4), 203-213. <http://dx.doi.org/10.1080/09362835.2010.513925>

Campbell, P. H. (2011). Addressing motor disabilities. In M. E. Snell & F. Brown (Eds.), *Instruction of students with severe disabilities* (s. 340-376). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Cannella, H. I., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E. (2006). Treatment of hand mouthing in individuals with severe to profound developmental disabilities: A review of the literature. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 529-544.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2005.06.004>

Carmichael, T. (2005). Teaching two children with autism to follow a computer-mediated activity schedule utilizing Microsoft® PowerPoint® presentation software. University of North Texas.

Carter, A. S., Ornstein Davis, N., Klin, A., Volkmar, F. R. (2005). Social development in autism. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (ss. 312-335). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. <http://dx.doi.org/10.1002/9780470939345.ch11>

Cevher, Z. (2017). Otizmli çocuklara yönerge izlemenin öğretiminde sözel yönergelerin jest/işaretlere dayalı görsel destekle sunulduğu ve yalnız sunulduğu ayırık denemelerle öğretimin karşılaştırılması. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, İstanbul.

Ceyhun, A. T. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ile normal gelişim gösteren çocukların yüz işleme ve görsel tarama becerilerinin karşılaştırılarak incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı.

Chagolla, G., Penrod, B. (2021). Decreasing number of food portions consumed by an adolescent female with autism. California State University, Department of Psychology. <http://dx.doi.org/10.1007/s40617-021-00647-8>

Charles, C. M., Senter, G. M., Barr, K. B. (1996). *Building classroom discipline* (5th ed.). Longman Publishers.

Cihak, D. F., Wright, R., Ayres, K. M. (2010). Use of self-modeling static-picture prompts via a hand-held computer to facilitate self-monitoring in the general education classroom. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45, 136-149.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.

Collins, B. C. (2012). *Systematic instruction for students with moderate and severe disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2009.42-849>

Collins, S., Higbee, T. S., Salzberg, C. L., Carr, J. (2009). The effects of video modeling on staff implementation of a problem-solving intervention with adults with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(4), 849-854. <https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-849>

Cook, B. G., & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation in science special education. *Exceptional Children*, 79, 135-144. <http://dx.doi.org/10.1177/0014402913079002021>

Cooper, J. O., Heron, T. E., Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis*. Hoboken, NJ: Pearson.

Cox, A. W. (2013). Prompting (PP) fact sheet. Chapel Hill, NC: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders.

Çalık, E.S., (2018). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Okulöncesi Çocuklarda Ortamlar arası Geçişlerdeki Problem Davranışların Azaltılmasında Videoyla Model Olmanın Etkililiği. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü <http://dx.doi.org/10.26468/trakyasobed.1214061>

Dağıtmaç, M., Ekmen, Ş. (2019). *Dijital Psikolojik Devrim*. Motto Yayınları.

Dargut-Güler, T. (2019). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Bilişsel ve Sosyal Becerilerinin Geliştirilmesinde Mobil Sosyal Öykü Haritaları Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.246293>

Darıca, N., Abidoğlu, Ü., & Gümüşçü, Ş. (2005). Otizm ve otistik çocuklar (4. baskı). İstanbul: Özgür Yayınları.

Dawson, G., Burner, K. (2011). Behavioral interventions in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Current Opinion in Pediatrics*, 23, 616–620. <http://dx.doi.org/10.1097/mop.0b013e32834cf082>

Demir, Ş. (2013). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sosyal becerilerin öğretimi. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 367-420). Ankara: Vize Yayıncılık. <http://dx.doi.org/10.14527/9786257880824.08>

Diken, İ. H., Ardiç, A., Diken, Ö., Gilliam, J. E. (2012). Exploring the validity and reliability of Turkish version of Gilliam Autism Rating Scale-2: Turkish standardization study), 82-125. <http://dx.doi.org/10.20489/intjecs.107931>

Durand, V. M., & Carr, E. G. (1991). Functional communication training to reduce challenging behavior: Maintenance and application in new settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(2), 251–264

Durkin, K., Boyle, J., Avcısı, S., & Conti-Ramsden, G. (2015). Özel eğitim gereksinimleri olan çocuklar ve ergenler için video oyunları. *Zeitschrift Für Psychologie*, 221(2).

Eikeseth, S., Klintwall, L., Jahr, E., Karlsson, P. (2012). Outcome for children with autism receiving early and intensive behavioral intervention in mainstream

preschool and kindergarten settings. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 829-835. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2011.09.002>

Erbaş, D. (2018). Güvenirlik. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek Denekli Araştırmalar* (1. Baskı) (ss. 109-132). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Erbaş, D., Kırcaali-İftar, G., & Tekin-İftar, E. (2004). İşlevsel değerlendirme: Davranış sorunlarıyla başa çıkma ve uygun davranışlar kazandırma süreci. Ankara: Kök Yayıncılık.

Ergenekon, Y., Tekin-İftar, E., Kapan, A., Akmanoğlu, N. (2014). Comparison of video and live modeling in teaching response chains to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 200-213.

Esirgemez, Ç. (1999). Şekil verme işlem süresinin derse dikkat süresini arttırmaya etkililiği (otistik çocuklar örneği). Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Evertson, C. M., Emmer, E. T. (1982). Effective management at the beginning of the school year in junior high classes. *Journal of Educational Psychology*, 74(4), 485-498. <http://dx.doi.org/10.1037//0022-0663.74.4.485>

Farmer, C. A., & Aman, M. G. (2011). Aggressive behavior in a sample of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 317-323. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2010.04.014>

Fein, D., Dunn, M. (2007). *Autism in your classroom: A general educator's guide to students with autism spectrum disorders*. Bethesda: Woodbine House, Inc.

Feldman, D., Metcalf, F. (1982). The Effects of Cooperative Change Planning in a Reward and Response Cost Token System on the Disruptive Behavior of an Elementary EMH Class. *Journal Name*, volume number, page numbers.

Felicia, A., Sharif, S., Wong, W. K., Marriappan, M. (2014). Innovation of assistive technologies in special education: A review. *International Journal of Enhanced Research in Educational Development*, 2(3), 25-38.

Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). Sage Publications.

Folstein, S., Rutter, M. (1977). Infantile autism: A genetic study of 21 twin pairs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 18, 297-321. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.1977.tb00443.x>

Frank-Briggs, A. (2012). Autism in children: Clinical features, management and challenges. *The Nigerian Health Journal*, 12, 27-30.

Friedman, N., Sadhu, J., Jellinek, M. (2012). DSM-5: Implications for pediatric mental health care. *Journal of Developmental Behavioral Pediatrics*, 33(2), 163-178. <http://dx.doi.org/10.1097/dbp.0b013e3182435c5a>

Friend, M., Bursuck, W. D. (2006). *Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon Pearson Education Company.

Frith, U. (2008). *Autism: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press Inc.

Gast, D. L. (2014). General factors in measurement and evaluation. In D. L. Gast & J. R. (Eds.), *Book title*. Publisher.

Gay, L. R. (1987). *Educational research competencies for analysis and application* (3rd ed.). Merrill.

Girli, A. (2010). Otizm ve kaynaştırma eğitimi rehber öğretmenler için el kitabı. Erişim tarihi: 24 Ocak 2024, https://www.researchgate.net/publication/322212288_OTIZM_VE_KAYNASTIRMA_A_EGITIMI_Rehber_Ogretmenler_icin_El_Kitabi.

Gray, K., Keating, C., Taffe, J., Einfeld, S., & Tonge, B. (2012). *The trajectory of behavioral and emotional problems in autism. American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(2), 121–133. <https://doi.org/10.1352/1944-7588-117-2.121>

Green, J. L. (2011). *The Ultimate Guide to Assistive Technology in Special Education*. USA.

Güzelhan, Y., Öztürk, M., Zoroğlu, S., Acar, B., Tuzun, U., Arıkan, M. (2001). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan okul öncesi çocuklarda otistik belirtiler. *Yeni Symposium*, 39, 121-125. <http://dx.doi.org/10.4274/npa.y5958>

Hawkins, E., Kingsrurf, S., Charnock, J., Szabo, M., Middleton, E., Phillips, J., Gautreaux, G. (2011). Using behaviour contracts to decrease antisocial behaviour in four boys with an autistic spectrum disorder at home and at school. *British Journal of Special Education*, xx, xx-xx. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8578.2011.00518.x>

Horner, R. D., & Belfiore, R. (2016). The effectiveness of behavior contracts in improving academic performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(2), 238-253. <http://dx.doi.org/10.1023/a:1020593922901>

Horner, R., Carr, E. G., Strain, P. S., Todd, A. W., Reed, H. K. (2002). Problem behavior interventions for young children with autism: A research synthesis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 423-446.

İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (s. 109-254). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları. http://dx.doi.org/10.1501/ozlegt_0000000049

İşcen-Karasu, F. (2021). Sınıfta pozitif disiplin. In M. Ersoy & M. Kanak (Eds.), *Pozitif eğitim* (s. xx-xx). Eğiten Kitap.

Jones, M. N., Weber, K. P., McLaughlin, T. F. (2013). No teacher left behind: Educating students with ASD and ADHD in the inclusion classroom. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, 2, 5. <http://dx.doi.org/10.58729/2167-3454.1026>

Junior, O. P., & Efendi, J. (2022). Meningkatkan Ketahanan Duduk Menggunakan Teknik Behavior Contract Bagi Anak Gangguan Spektrum Autisme Kelas III di SLBN 1 Kamang Baru. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 11(1), 1-10

Kanne, S. M., & Mazurek, M. O. (2011). Aggression in children and adolescents with ASD: Prevalence and risk factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 926-937. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-010-1118-4>

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.

Kara, H. (2022). Tablet bilgisayar ile hazırlanmış etkinlik çizelgelerinin, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocukların serbest zamanlarda kendini meşgul etme becerisinin kazandırılmasındaki etkililiği. Yüksek lisans tezi. Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul. <http://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-379998>

Kauffman, J. M., Hallahan, D. P., & Pullen, P. C. (2012). *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education.

Kaymak, A. (2013). Özel eğitim kurumlarında öğretmenlik uygulaması yapan öğretmen adaylarına iş başında eğitim yoluyla ayrık denemelerle öğretimi uygulama becerisi kazandırma. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul. <http://dx.doi.org/10.53444/deubefd.1269632>

Kazdin, A. E. (2021). Single-case experimental designs: Characteristics, changes, and challenges. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 115(1), 56-85. <http://dx.doi.org/10.1002/jeab.638>

Kemeral, S., Tatlıoğlu, C. (Çev.). (2022). Gel Seninle Bir Sözleşme Yapalım. In J. Dardig & W. Heward (Eds.), *Book title* (s. xx). İstanbul: Aura Yayıncılık.

Kern, L., & Kokina, A. (2008). Using positive reinforcement to decrease challenging behavior. In J. K. Luiselli, S. Wilczynski, D. C. Russo & W. P. Christian (Eds.), *Effective practices for children with autism: Educational and behavior support interventions that work* (pp. 413-432). New York: Oxford University Press.
<http://dx.doi.org/10.1093/med:psych/9780195317046.003.0017>

Kerr, M. M., Nelson, C. M. (1998). *Strategies for managing behavior problems in the classroom*. Prentice Hall.

Keskin, Ş. (2023). Dijital ortamda sunulan model aracılığıyla taklit becerilerinin öğretiminin OSB olan çocuklarda etkililiğinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Kılınçaslan, A., Motavallı-Mukaddes, N., Sozen-Kucukyazıcı, G., & Gurvit, H. (2010). Asperger bozukluğu olgularında yürütücü işlevler ve dikkatin değerlendirilmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21, 289-299.

Kırcaali-İftar, G. (2007). *Otizm spektrum bozukluğu*. İstanbul: Daktylos Yayınları.

Kırcaali-İftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 17-46). Ankara: Vize Yayıncılık. <http://dx.doi.org/10.14527/9786257880824.08>

Kırcaali-İftar, G., Tekin, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Teknikleri*. (1. Basım). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Kızır, M. (2018). Ayrık denemelerle öğretimin çevrimiçi sunulan aile eğitim programıyla kazanımının incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu. <http://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-362065>

Kocaöz, O. E. (2015). *Skillstreaming öğretim prosedürleri ile birleştirilmiş video model yönteminin otizm spektrum bozukluğu olan ortaokul çağındaki öğrencilerin sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkisi* (Yüksek lisans tezi). University of Central Florida, Yurtdışı Enstitü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı.

Koçak, F. (2020). *Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışan öğretmenlere problem davranışlarla baş etme becerisi kazandırmaya dönük olarak hazırlanan eğitim programının etkililiği* (Yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan

Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Özel Eğitim Bilim Dalı.

Koçak, F., Arslantaş, S. (2022) Özel Eğitimde Davranış Değiştirme Uygulama Rehberi. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara

Koegel, L. K., Koegel, R. L., & Dunlap, G. (1996). *Positive behavioral support: Including people with difficult behavior in the community*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Koegel, L. K., Koegel, R. L., Dunlap, G. (1996). *Positive behavioral support: Including people with difficult behavior in the community*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Korkmaz, B. (2001). Otizm: Başlıca davranış sorunları ve pratik yaklaşım. *Yeni Symposium*, 39, 26-34.

Korkmaz, B. (2010). Otizm: Klinik ve nörobiyolojik özellikleri, *Türk Pediatri Arşivi*, 37-44.

Köse, S., Özbakan, B., Erermiş, S. (2012). Otizm yelpaze bozukluklarında nöropsikolojik profil. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 19, 103-115. <http://dx.doi.org/10.14527/9786257228107.01>

Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education*, 34(1), 26-38. <http://dx.doi.org/10.1177/0741932512452794>

Kurt, O. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 83-120). Ankara: Vize Yayıncılık. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.323301>

Kurt, O. (2018). Davranış artırma ve azaltma yöntemleri. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (2. Baskı) (ss. xx-xx). Anı Yayıncılık. <http://dx.doi.org/10.37233/trsped.2022.0124>

Kurtuldu, K. (2010). Dolaylı ve dolaysız pekiştireç kullanımının öğrencilerin piyano çalma tekniği üzerindeki etkileri. *Mehmet Akif Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 106-114. <http://dx.doi.org/10.17218/husbed.87012>

Landrum, T. J., Kauffman, J. M. (2006). Behavioral approaches to classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of Classroom*

Management: Research, Practice, and Contemporary Issues. New Jersey: Erlbaum.
<http://dx.doi.org/10.4324/9780203874783.ch3>

Larsson, E. V. (2013). Is Applied Behavior Analysis (ABA) and Early Intensive Behavioral Intervention (EIBI) an effective treatment for autism? A cumulative review of impartial reports.

Ledford, J. R., Barton, E. E., Severini, K. E., Zimmerman, K. N. (2019). A primer on single-case research designs: Contemporary use and analysis. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 124(1), 35-56.
<http://dx.doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.35>

Lerman, D. C. (2008). Behavior-contingent (restrictive) intervention: A function-based approach. In J. K. Luiselli, S. Wilczynski, D. C. Russo & W. P. Christian (Eds.), *Effective practices for children with autism: Educational and behavior support interventions that work* (pp. 433-454). New York: Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/med:psych/9780195317046.003.0018>

Lindgren, S., Wacker, D., Suess, A., Schieltz, K., Pelzel, K., Kopelman, T., Waldron, D. (2016). Telehealth and autism: Treating challenging behavior at lower cost. *Pediatrics*, 137, 167-175. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2015-2851o>

Lord, C., Risi, S., & Pickles, A. (2004). Trajectory of language development in autistic spectrum disorders. In *Developmental language disorders* (pp. 18-41). Psychology Press. <http://dx.doi.org/10.4324/9781410610881-7>

Maggin, D. M., Chafouleas, S. M., Goddard, K. M., Johnson, A. H. (2011). A systematic evaluation of token economies as a classroom management tool for students with challenging behavior. *Journal of School Psychology*, 49, 529-554.

Mancil, G. R. (2006). Functional communication training: A review of the literature related to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41, 213-224.

Marshall, G. R. (1966). Toilet training of an autistic eight-year-old through conditioning therapy: A case report. *Behaviour Research and Therapy*, 4, 242-245.
[http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967\(66\)90016-7](http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967(66)90016-7)

Massaro, D. W., & Bosseler, A. (2006). Read my lips: The importance of the face in a computer-animated tutor for vocabulary learning by children with autism. *Autism*, 10, 495-510. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361306066599>

Matson, J. L., & LoVullo, S. V. (2008). A review of behavioral treatments for self-injurious behaviors of persons with autism spectrum disorders. *Behavior Modification*, 32, 61-76. <http://dx.doi.org/10.1177/0145445507304581>

Matson, J. L., Boisjoli, J. A. (2009). The token economy for children with intellectual disability and/or autism: A review. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 240-248. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2008.04.001>

McAtee, M., Carr, E. G., Schulte, C. F. (2004). A contextual assessment inventory for problem behavior: Initial development. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6(3), 148-165. <http://dx.doi.org/10.1177/10983007040060030301>

Mechling, L. C. (2008). High tech cooking: A literature review of evolving technologies for teaching functional skills. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43, 474-485.

Mechling, L. C., & Ayres, K. M. (2012). A comparative study: Completion of fine motor office related tasks by high school students with autism using video models on large and small screen sizes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 2364–2373. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-012-1484-1>

Mengi, A., Alpdoğan, Y. (2021). Otizmli bireylerin görevi tamamlama davranışlarının artırılmasında sürekli ve aralıklı pekiştirme kullanmanın etkililiği. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 659-677. <http://dx.doi.org/10.31592/aeusbed.908712>

Mildon, R. L., Moore, D. W., & Dixon, R. S. (2004). Combining noncontingent escape and functional communication training as a treatment for negatively reinforced disruptive behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6(2), 92–102

Mineo, B. A., Ziegler, W., Gill, S., & Salkin, D. (2009). Engagement with electronic screen media among students with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 172–187. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-008-0616-0>

Ming-tak, H., Wai-shing, L. (2008). Classroom management: Creating a positive learning environment. Hong Kong University Press. <http://dx.doi.org/10.5790/hongkong/9789622098886.001.0001>

Minshawi, N. F., Hurwitz, S., Fodstad, J. C., Biebl, S., Morriss, D. H., McDougle, C. J. (2014). The association between self-injurious behaviors and autism

spectrum disorders. *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 125-136.
<http://dx.doi.org/10.2147/prbm.s44635>

Moore, M., & Calvert, S. (2000). Brief report: Vocabulary acquisition for children with autism: Teacher or computer instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 359–362. <http://dx.doi.org/10.1023/a:1005535602064>

Mruzek, D. W., Cohen, C., Smith, T. (2007). Contingency contracting with students with Autism spectrum disorders in a public school setting. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19, 103-114.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10882-007-9036-x>

Mulroy, S., Robertson, L., Aiberti, K., Leonard, H., & Bower, C. (2008). The impact of having a sibling with an intellectual disability: Parental perspectives in two disorders. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(3), 216–229.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2007.01005.x>

National Autism Center-NAC. (2009). National standards project findings and conclusions. Randolph, MA: Author.

Newcomb, E. T., Hagopian, L. P. (2018). Treatment of severe problem behavior in children with autism spectrum disorder and intellectual disabilities. *International Review of Psychiatry*, 30(1), 96-109.
<http://dx.doi.org/10.1080/09540261.2018.1435513>

NPDC (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder). (2014). Evidence-based practices.

Odlyurt, S., Çattık, M. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için teknoloji temelli müdahale yöntemleri. *Kastamonu Education Journal*, 26(6), 1851-1861. <http://dx.doi.org/10.24106/kefdergi.2203>

Odom, S. L., Brown, W. H., Frey, T., Karasu, N., Smith-Canter, L. L., Strain, P. S. (2003). Evidence-based practices for young children with autism: Contributions for single-subject design research. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18, 166-175. <http://dx.doi.org/10.1177/10883576030180030401>

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(4), 275-282. <http://dx.doi.org/10.1080/10459881003785506>

Özcivit-Asfuroğlu, B., Fidan, S. T., & Toklu, C. (2013). Bir olgu nedeniyle otistik bozuklukta eş hastalanım. Bildiri sunulan kongre: 23. *Ulusal Çocuk ve Ergen*

<http://dx.doi.org/10.5798/dicletip.887702>

Özeren, G. S. (2013). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) ve hastalığa kanıt penceresinden bakış. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4, 57-63.

<http://dx.doi.org/10.14527/9786053186342.07>

Özkaya, B. (2013). Yaygın gelişimsel bozukluklardan otizm spektrum bozukluğuna geçiş: DSM-5'te karşımıza çıkacak değişiklikler. *Journal Name*, 5(2), 127-139.

Özmen, H. (2007). *Özel Eğitim ve Rehberlik*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Özyürek, M. (2016). *Problem Davranışları Değiştirme* (8. Baskı). Ankara: Kök Yayıncılık.

Parlak, C. (2023). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara ipucunun giderek artırılmasıyla öğretiminin ortak dikkati başlatma davranışlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı.

Reichow, B. (2012). Overview of meta-analyses on early intensive behavioral intervention for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-011-1218-9>

Roane, H. (2014). Novel approaches to preventing and managing challenging behavior in children with ASD. Paper presented at the International Conference for Autism, Antalya, Turkey.

Sağdıç, Z. A. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere yüz ifadelerini tanımanın öğretiminde ayrı denemelerle öğretim ile sanal gerçeklik gözlüğü ile öğretimin etkililiğinin karşılaştırılması (Yüksek lisans tezi, Biruni Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü). <http://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-379998>

Sayan, A., Durat, G. (2007). Risk tanılaması yoluyla otizmin erken teşhisi: Hemşirenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10, 105-113.

Silver, M., & Oakes, P. (2001). Evaluation of a new computer intervention to teach people with autism or Asperger syndrome to recognize and predict emotions in others. *Autism*, 5, 299-316. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361301005003007>

Spooner, F., Browder, D. M., Mims, P. J. (2011). Sensory, physical, and health care needs. In D. M. Browder & F. Spooner (Eds.), *Teaching students with moderate and severe disabilities* (s. 241-261). New York, NY: Guilford.

Steege, W. M., Mace, C. F., Perry, L., Longenecker, H. (2007). Applied behavior analysis: Beyond discrete trial teaching. *Psychology in the Schools*, 44(1), 91-99. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.20208>

Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Savage, M. N. (2020). Evidence based practices for children, youth, and young adults with autism. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2>

Strain, P. S., Kerr, M. M., Ragland, E. U. (1979). Effects of peer-mediated social initiations and prompting/reinforcement procedures on the social behavior of autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, 41-54. <http://dx.doi.org/10.1007/bf01531291>

Sucuoğlu, N. B., Bayraklı, H., Karasu, F. İ., Demir, Ş. (2017). The preschool classroom management and inclusion in Turkey. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 9(2), 66-80. <http://dx.doi.org/10.20489/intjecse.341324>

Sula, A., & Spaho, E. (2014). Using assistive technologies in autism care centers to support children develop communication and language skills. A case study: Albania. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 203-212. <http://dx.doi.org/10.5901/ajis.2014.v3n1p203>

Şahin, Ş. (2023). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların problem davranışlarının azaltılmasında yapılabilirliği yüksek istekte bulunmanın etkileri* (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı.

Tager-Flusberg, H. (1999). A psychological approach to understand the social and language impairments in autism. *International Review of Psychiatry*, 11(4), 325-334. <http://dx.doi.org/10.1080/09540269974203>

Tarbox, R. S., Ghezzi, P. M., Wilson, G. (2006). The effects of token reinforcement on attending in a young child with autism. *Behavioral Interventions*, 21, 155-164. <http://dx.doi.org/10.1002/bin.213>

Tavil, Y. Z. (1996). Sınıf ortamında uygun olmayan davranışların azaltılmasında uyuşmayan davranışların ayrımlı pekiştirilmesinin etkililiği. Yüksek Lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. http://dx.doi.org/10.1501/ozlegt_0000000143

Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Vize Yayıncılık.

Thurm, A., Lord, C., Lee, L. C., & Newschaffer, C. (2007). Predictors of language acquisition in preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(9), 1721-1734. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0300-1>

Tidmarsh, L., Volkmar, F. R. (2003). Diagnosis and epidemiology of autism spectrum disorders. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 48, 517-525. <http://dx.doi.org/10.1177/070674370304800803>

Töret, G., & Özmen, E. R. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda karşılıklı taklit eğitimi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 17(3), 377-394. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.268560>

Töret, G., & Özmen, E. R. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda Karşılıklı Taklit Eğitimi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 17(3), 377-394. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.268560>

Turan, Y., Erbaş, D., Yucesoy Ozkan, S., & Ulke Kurkcuoglu, B. (2010). Turkish special education teachers' reported use of positive and reductive interventions for problem behaviors: An examination of the variables associated with use. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 12, 211-221. <http://dx.doi.org/10.1177/1098300709340700>

Turhan, C. (2015). *Otizm bozukluğu gösteren çocuklara sosyal becerilerin öğretiminde sosyal öykü ve video model uygulamalarının etkililik ve verimlilikleri* (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı.

U. S. Centers for Disease Control and Prevention-CDC. (2012). Autism spectrum disorder data and statistics: Prevalence. Retrieved May 20, 2024, from <http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>

Uğur, C., Sertçelik, M., Güll, H., Kına, S., Saday-Duman, N., Gürkan, C. K., Kılıç, B. G., & Akçakın, M. (2013). Otizm yelpazesi bozukluğu olgularının klinik ve

sosyodemografik özellikleri. 23. Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi'nde sunulan bildiri, Edirne. <http://dx.doi.org/10.5798/dicletip.887702>

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

Ünlü, E. (2019). Yeni davranışları öğretme. In Erbaş D., Ş. Yücesoy-Özkan (Eds.), *Uygulamalı davranış analizi* (s. 323-348). Pegem Akademi. <http://dx.doi.org/10.14527/9786052411414.08>

Ünver, M. (2019). *Ailelerin otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarına serbest zaman etkinliklerini gerçekleştirirken tablet aracılığıyla sundukları etkinlik çizelgelerinin etkililiği* (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı.

Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical Psychology Review*, 30, 387–399. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.008>

Volkmar, F. R., Lord, C. (2007). Diagnosis and definition of autism and other pervasive developmental disorders. In F. R. Volkmar & C. Lord (Eds.), *Diagnosis and definition of autism and other pervasive developmental disorders* (ss. 1-31). Cambridge, New York: Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/cbo9780511544446.002>

Volkmar, F. R., Wieselthaler, M. (2014). Autism spectrum disorder. In D. H. Barlow, M. B. Wolfe, & S. A. Beemer (Eds.), *Psychopathology: The science of mental disorders* (3rd ed., pp. 423-460). New York, NY: Oxford University Press.

Vural-Kayaalp, İ. (2007). *SOS: Otizm ve iletişim problem olan çocukların eğitimi* (2. Baskı). İstanbul: Evrim Yayınevi.

Vuran, S. (2004). Uygun olmayan davranışların azaltılması. In G. Kırcaali-İftar (Ed.), *Davranış ve öğrenme sorunu olan çocukların eğitimi* (ss. 23-40). Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Vuran, S. (2012). Uygun davranışlar kazandırma/artırma. In E. Tekin İftar (Ed.), *Davranış ve öğrenme sorunu olan çocukların eğitimi* (ss. 17-40). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Westling, D. L., Fox, L. (2009). *Teaching students with severe disabilities* (4. Baskı). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Williams, B. F., Williams, R. L. (2011). *Effective programs for treating autism spectrum disorder: Applied behavior analysis models*. New York, NY and London: Routledge Taylor & Francis Group. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203855034>

Wolery, M., Ault, M. J., & Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities: Use of response prompting strategies*. New York, NY: Longman Publishing Group.

Wong, C. (2013). *Naturalistic intervention (NI) fact sheet*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders.

Yumuşak, G., Balcı, Ö. (2018). Öğretmenlerin istenmeyen öğrenci davranışları ile başa çıkma yöntemleri ve bu yöntemlerin etkililiğine ilişkin görüşleri. *Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute*, 21(40), 223-254.

https://doi.org/Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 28–30 Eylül Denizli, 1-6. <http://dx.doi.org/10.31795/baunsobed.489128>

Yücesoy Özkan, Ş., Ergenekon, Y., Çolak, A., Kaya, Ö. (2016). *Otizm spektrum bozukluğu aile bilgilendirme rehberi*. Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.

Yücesoy-Özkan, Ş. (2013). Okul öncesi sınıflarında sınıf yönetimi ve problem davranışların kontrolü. In B. Sucuoğlu & H. Bakkaloğlu (Eds.), *Okul öncesinde kaynaştırma: Ne, ne zaman, nerede, neden, nasıl, kim?* (ss. 191-260). Ankara: Kök Yayıncılık. <http://dx.doi.org/10.14527/9786053186335.05>

Yücesoy-Özkan, Ş. (2017). Okul öncesi sınıflarında sınıf yönetimi ve problem davranışların kontrolü. In B. Sucuoğlu & H. Bakkaloğlu (Eds.), *Okul öncesinde kaynaştırma: Ne, ne zaman, nerede, neden, nasıl, kim?* Kök Yayıncılık. <http://dx.doi.org/10.14527/9786053186335.05>

II. EKLER

Ek 1: Etik Kurul Onayı



Ek 2: Kurum İzin Onayı

“OSB’li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği” konulu araştırmam için araştırma boyunca kurumunuzdaki öğrenciler ile araştırmayı yürütme, veri toplama ve video ile kayıt altına almak için gerekli iznin verilmesi hususunda, gereğini arz ederim.

Saadet Sevinç UÇAKTÜRK
Biruni Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü
Yüksek Lisans Öğrencisi

Araştırma Bilgileri

Adı:	OSB’li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği
Uygulanacağı Yer:	Özel Nisan Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi
Danışman Öğretim Üyesi Adı Soyadı:	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba CEYHUN

Kurum Müdürü

Ad-Soyad

İmza

Ek 3: GOBDÖ-2-TV

GOBDÖ-2-TV

Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği -2- Türkçe Versiyonu

Puanlama Formu

Bölüm I. Tanımlayıcı Bilgiler

Değerlendirilenin Adı-Soyadı _____

Okul Adı _____

Değerlendirme Tarihi _____ Yıl _____ Ay _____ Gün _____

Değerlendirenin Adı Soyadı _____

Doğum Tarihi _____

Uygulamacının Adı Soyadı _____

Yaş _____

Görevi/ Ünvanı _____

Erkek ☐ Bayan ☐ Sınıf _____

Bölüm IV. Puan Profili

Standart Puan	Alt ölçekler			Otistik Bozukluk İndeksi
	Stereotip Davranışlar	İletişim	Sosyal Etkileşim	
20	*	*	*	150
19	*	*	*	145
18	*	*	*	140
17	*	*	*	135
16	*	*	*	130
15	*	*	*	125
14	*	*	*	120
13	*	*	*	115
12	*	*	*	110
11	*	*	*	105
10	*	*	*	100
9	*	*	*	95
8	*	*	*	90
7	*	*	*	85
6	*	*	*	80
5	*	*	*	75
4	*	*	*	70
3	*	*	*	65
2	*	*	*	60
1	*	*	*	55

Bölüm II. Puan Özeti

Alt Ölçekler	Ham Puan	Standart Puan	% Yükle	ÖSH
Stereotip Davranışlar	_____	_____	_____	1
İletişim	_____	_____	_____	1
Sosyal Etkileşim	_____	_____	_____	1
Standart Puanlar Toplamı	_____	_____	_____	_____
Otistik Bozukluk İndeksi	_____	_____	_____	4

Bölüm III. Karar Rehberi

Alt Ölçek Standart Puanı	Otistik Bozukluk İndeksi	Otistik Bozukluk Görülme Olasılığı
7 veya daha yüksek	85 veya daha yüksek	Görülme oldukça yüksek
4 - 6	70 - 84	Görülme olasılığı var
1 - 3	69 ve altı	Görülme olasılığı yok

Ek 4: Ebeveyn Onam Formu

Sizi “OSB’li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği” başlıklı bir araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırma Biruni Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Özel Eğitim Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba Ceyhun’un danışmanlığında Saadet Sevinç UÇAKTÜRK tarafından yürütülecektir. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırma süreci devam ederken istediğiniz zaman araştırmadan çekilme hakkınız saklıdır. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız.

Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi aracılığı ile Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların problem davranışlarını azaltma amacıyla uygulanacak olan bu çalışmanın yaklaşık bir dönem sürmesi planlanmaktadır. Çalışma öğrencinin eğitim aldığı merkezde, kendi sınıfında, araştırmacının sağladığı tablet/bilgisayar/telefon aracılığı ile yapılacaktır. Öğretim, çocuğunuzun öğretmeni tarafından gerçekleştirilecektir. Genelleme oturumları ise çocuğunuzun okulundaki diğer özel eğitim öğretmenleri tarafından kurum içinde yer alan diğer sınıflarda gerçekleştirilecektir. “Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi” yazılım uzmanı tarafından özel eğitim uzmanları danışmanlığında özel eğitim ihtiyacı olan çocukların kullanımına özel olarak hazırlanacaktır. Bu araştırmaya katılmanız sizin veya çocuğunuz açısından herhangi bir olası risk içermemektedir.

Uygulama esnasında tüm öğretim oturumları video ile kayıt altına alınacaktır. Bu kayıtlar güvenilirlik verilerinin toplanacağı gözlemci dışında kimseye izletilmeyecektir. Araştırma sürecinde davranış sözleşmelerinin öğretimi üzerine evde ya da herhangi bir uygulamada çalışma yapılması araştırmanın güvenilirliğini etkileyeceği için söz konusu olan beceri ile ilgili öğretim yapılmaması gerekmektedir. Bununla birlikte araştırma süresince mümkün olduğunca öğrencinin kuruma devam etmesine özen göstermeniz rica olunur.

Çalışma onayından sonra yalnızca araştırma amacıyla çocuğunuzun kişisel bilgileri kullanılacak, düzenli olarak veri toplanacak ve uygulama oturumları video ile

kaydedilecektir.

Çocuğunuzun gerçek ismi araştırmada kullanılmayacak olup çocuğunuzdan takma isimler ile bahsedilecektir. Araştırmacının çalıştığı kurumda uygulanmakta olan kişisel verileri koruma kanunu doğrultusunda hareket edilecek ve bu bilgiler sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır.

Araştırma süresince araştırmacı Saadet Sevinç UÇAKTÜRK'ya,@gmail.com mail adresinden venumaralı telefon numarasından ulaşabilirsiniz.

Formu imzalamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır.

Çalışmaya Katılma Onayı

Katılımcının/Vasisinin/Velisinin Adı Soyadı :

İmza/Tarih :

Onama Tanıklık Eden Kişinin Adı Soyadı

İmza/Tarih

Sorumlu Araştırmacı: Saadet Sevinç UÇAKTÜRK

İmza:

Ek 5: Ebeveyn Görüşme Formu

KİMLİK BİLGİLERİ

Tarih:

Çocuğun;

Adı-Soyadı:

Doğum tarihi:

Annenin;

Adı-soyadı:

Doğum tarihi:

Öğrenim durumu:

Mesleği:

Çalışma durumu:

Cep telefonu:

Sağ() Ölü() Öz() Üvey()

Babanın;

Adı-soyadı:

Doğum tarihi:

Öğrenim durumu:

Mesleği _____:

Çalışma durumu:

Cep Telefonu:

Sağ() Ölü() Öz() Üvey()

Ailedeki diğer kişilerin;

<u>İsim</u>	<u>Cinsiyet</u>	<u>Yaş</u>	<u>Öğrenim Durumu</u>	<u>Özel Gereksinim Durumu</u>

ÇOCUĞUN SAĞLIK DURUMU İLE İLGİLİ BİLGİLER

Çocuğun boyu ve kilosu:

Çocuğun konuşma yaşı:

Çocuğun yürüme yaşı:

Çocuğun özel gereksinim türü:

Cihaz ve Protez Kullanıyor mu?:

Evet()

Hayır()

Varsa neler:

Geçirdiği önemli hastalık/ameliyat var mı?:

Evet()

Hayır()

Varsa neler?:

Süreğen bir hastalığı var mı?

Evet()

Hayır()

Varsa neler?:

Sürekli kullandığı bir ilaç var mı?

Evet()

Hayır()

Varsa ismi nedir? Kullanım şekli nasıldır?:

Uyguladığı bir diyet var mı?:

Evet()

Hayır()

Varsa nedir?:

Herhangi bir şeye karşı alerjisi var mı?

Evet()

Hayır()

Varsa nedir?:

Çocuğunuz herhangi bir kuruma devam ediyor mu?

Evet()

Hayır()

Devam ediyorsa adı nedir?

Kuruma ne kadar süredir devam ediyor? :

Hafta kaç saatini bu kurumda geçiriyor? :

Çocuğunuzla gün boyu kim ilgileniyor? :

ÇOCUĞUN GELİŞİM ALANLARI İLE BİLGİLER

BÜYÜK KAS BECERİLERİ

	Evet	Hayır	Yardımla
1. Merdiven inip çıkar mı?	()	()	()
2. Zıplar mı?	()	()	()
3. Koşar mı?	()	()	()
4. Topa tekme vurur mu?	()	()	()

KÜÇÜK KAS BECERİLERİ

	Evet	Hayır	Yardımla
1. Gözleriyle bir nesneyi izler mi?	()	()	()
2. Küçük bir nesneyi baş parmak ve diğerleri ile tutar mı?	()	()	()
3. Oyuncak arabayı iter mi?	()	()	()
4. İki nesneyi birbirine vurur mu?	()	()	()
5. Kağıt yırtar mı?	()	()	()
6. Dergi, kitap, gazete sayfası çevirir mi?	()	()	()
7. Basit şekilleri çizerek taklit eder mi?	()	()	()

ÖZBAKIM BECERİ

	Evet	Hayır	Yardımla
• Giyinme Becerileri			
1. Kazağını çıkarır mı?	()	()	()
2. Kazağını giyer mi?	()	()	()
3. Pantolonunu çıkarır mı?	()	()	()
4. Pantolonunu giyer mi?	()	()	()
5. Çorabını çıkarır mı?	()	()	()
6. Çorabını giyer mi?	()	()	()
7. Ayakkabısını çıkarır mı?	()	()	()
8. Ayakkabısını giyer mi?	()	()	()

• Tuvalet Becerileri

	Evet	Hayır	Yardımla
1. Çişini belli eder mi?	()	()	()
2. Kakasını belli eder mi?	()	()	()
3. Tuvalete götürüldüğünde kakasını yapar mı?	()	()	()
4. Kakasını kendi başına tuvalete yapar mı?	()	()	()
5. Tuvalet sonrası temizliğini yapar mı?	()	()	()

SOSYAL ve TOPLUMSAL BECERİLER

	Evet	Hayır	Yardımla
1. Kendi başına oyun oynar mı?	()	()	()
2. Başkalarıyla oyun oynar mı?	()	()	()
3. Basit ev işlerine yardım eder mi?	()	()	()
4. Ortamına göre kuralları uyar mı?	()	()	()
5. Nezaket bildiren sözcükleri kullanır mı?	()	()	()
6. Şarkılara ve tekerlemelere katılır mı?	()	()	()
7. Kendiliğinden sözlü/sözsüz iletişim başlatır mı?	()	()	()

ÇOCUĞUN DAVRANIŞ PROBLEMLERİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

	Evet	Hayır	Bazen
Tükürür mü?	(...)	(...)	(...)
Küfür eder mi?	(...)	(...)	(...)
Tırnağını yer mi?	(...)	(...)	(...)
Parmağını emer mi?	(...)	(...)	(...)
Isırır mı?	(...)	(...)	(...)
Tekme atar mı?	(...)	(...)	(...)
Uygun olmayan ortamlarda soyunur mu?	(...)	(...)	(...)
Nesneleri atar mı?	(...)	(...)	(...)
Bağırır mı?	(...)	(...)	(...)
Sebepsiz ağlar mı?	(...)	(...)	(...)
Uygun olmayan şeyleri ağzına alır mı?	(...)	(...)	(...)
Kendisine zarar verir mi?	(...)	(...)	(...)
Başkalarına zarar verir mi?	(...)	(...)	(...)

Diger?.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Ek 6: Pekiştireç Belirleme Formu

Uygulama Tarihi:

Uygulayıcının Adı – Soyadı:

Uygulama Ortamı:

Formu Doldurma Biçimi

Öğrencinin Kendisine Sorma:

Öğrenciyi Doğrudan Gözleme:

Görüşülen Kişiler ve Yakınlığı:

Öğrencinin

Adı – Soyadı:

Yaşı:

Cinsiyeti:

Sınıfı:

FORMUN AMACI

Pekiştireç belirleme formu, öğrenciyle başarılı bir öğretim yapabilmek için ders sırasında/ sonunda kullanılacak pekiştireçleri belirlemek amacıyla, öğrencinin yiyecek ve içecek pekiştireçlerinden, nesne pekiştireçlerinden, sosyal pekiştireçlerden ve etkinlik pekiştireçlerinden hangilerini tercih ettiğini ya da etmediğini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu formdan elde edilen bilgilerle, öğrencilerin gösterdikleri olumlu davranışların etkili bir şekilde pekiştirilmesi hedeflenmektedir.

FORMUN KULLANIM YÖNERGESİ

Form doldurulurken , eğer öğrenci okunan seçeneği seviyorsa **‘evet’** sütununa artı (+) işareti; eğer öğrenci okunan seçeneği sevmiyorsa **‘hayır’** sütununa artı (+) işareti konulacaktır. Seçeneklerin en altında bulunan **‘diğer’** satırına, öğrencinin sunulan seçenekler haricinde istediği diğer pekiştireçler eklenecektir. Yiyecek ve içecek pekiştireçleri sütununda, seçenekler yanına bırakılan boşluğa ise öğrencinin pekiştireç ile ilgili belirttiği özellikler (marka, cins..vs) yazılacaktır.

Form; öğrencinin kendisine sorma, öğrenciyi doğrudan gözleme, öğrencinin öğretmeni veya ailesiyle görüşme tekniklerinden biri ya da birkaçı bir arada

kullanılarak doldurulabilir. Form doldurma hangi biçimde gerçekleştirilmişse ilgili yere çarpı (X) işareti konulacak ve gerekli bilgiler kaydedilecektir.

PEKİŞTİREÇLER	EVET	HAYIR
Yiyecek ve İçecek Pekiştireçleri		
Şeker (.....)		
Çikolata(.....)		
Pasta (.....)		
Sakız (.....)		
Meyve (.....)		
Dondurma (.....)		
Kraker		
Cips		
Kek		
Jelibon		
Bonibon		
Çerez		
Çay		
Meyve suyu		
Süt		
Kola		
Diğer(.....)		
Nesne Pekiştireçleri		
Top		
Oyuncak bebek		
Kalem		
Silgi		
Kalemıraş		
Sticker		
Boyama Kitabı		
Oyun Kartları		
Balon		
Oyuncak araba		
Oyun CD' si		
Müzik CD'si		
Ünlülerin Posterleri		
Diğer(.....)		

Sosyal Pekiştireçler		
Aferin Deme		
Bravo Deme		
Çok Güzel Deme		
Harika Deme		
Bu gün çok iyisin Deme		
Süper Deme		
Dokunma		
Kucaklama		
Alkışlama		
Diğer öğrencilere alkışlatma		
Saçını Okşama		
Sırtını Sıvazlama		
Sarılma		
Çak yapma		
Gülümseme		
Baş ile onaylama		
Öpme		
Göz Kırpma		
Makas alma		
Gülen yüz sembolü		
Diğer(.....)		
Etkinlik Pekiştireçleri		
Müzik Dinleme		
Bilgisayar Oynama		
Dans Etme		
Çizgi Film Seyretme		
Top Oynama		
Oyun Hamuru İle Oynama		
Sınıfı Temizlemede Öğretmene Yardım Etme		
Evcilik Oynama		
Resim Yapma ve Boyama		
Resimli kartlarla eşleştirme oyunu oynama		
Öğretmenle birlikte okul kantininde bir şeyler yeme / içme		
Dersten Erken Çıkma		
Oyun Parkına Gitme		
Diğer(.....)		

Ek 7: Veri Kayıt Formu

Katılımcı:	Evre: Oturum Sayısı:									
Beceri Basamakları	+/-									
Dikkatini eğitimciye yöneltir.										
Hedef davranış görseli (yerinde oturan çocuk resmi) işaret edildiğinde dikkatini görsele yöneltir.										
Dikkatini eğitimciye yöneltir.										
Hedef yönergeyi (yerinde otur) dinler.										
Eğitiminin başlattığı hedeflenen süre boyunca yerinde oturarak derse katılır.										
Süre sonlandığında dikkatini ekrana yöneltir.										
Doğru Tepki Sayısı										
Doğru Tepki Yüzdesi										

Ek 8: Uygulama Güvenirlik Formu

Katılımcı:	Gözlemci: Oturum Sayısı:
Planda Yer Alan Uygulamacı Davranışları	+/-
1. Öğretim sürecinden önce çevre düzenlemesi yapar.	
2. Gerekli araç-gereçleri hazırlar.	
3. Katılımcının dikkatini tablete yöneltir.	
4. Hedef yönergeyi sunar.	
5. Katılımcının hedeflenen süre boyunca yönergeye uygun davranış sergileyip sergilemediğini kontrol eder.	
6. Hedeflenen süre boyunca yönergeye uyulmadığı durumda süreyi durdurup yönergeyi tekrar sunar ve süreyi baştan başlatır.	
7. Katılımcı hedeflenen süre boyunca hedeflenen beceriyi gerçekleştirdiğinde uygulamacı “Harika,(uygun davranışın betimi)” gibi sözel pekiştireçler ve nesnel pekiştireçleri sunar.	
Doğru Tepki Sayısı	
Uygulama Güvenirliği Yüzdesi	

Ek 9: Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu

Tarih:

Katılımcının Adı-Soyadı:

Uygulamacı:

Gözlemci:

Hedef Davranış:

Başlama-Bitiş:

Gözlem Aralığı	Toplam Süre

Gözlemciler arası güvenirlilik formülü: $\text{Görüş birliği} / (\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı}) \times 100$

Uygulamacı

Gözlemci

Ad-Soyad

İmza

Ad-Soyad

İmza

EK 10: Aileler İçin Sosyal Geçerlik Formu

Sayın velimiz,

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba Ceyhun'un danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tez araştırmasında, OSB'li bireylerin problem olarak nitelendirilebilecek davranışlarını azaltmada dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin etkililiğini incelemektir. Araştırma içeriği ile ilgili görüşleriniz hem bu araştırmanın sosyal geçerliliği konusunda bilgi verecek hem de literatüre geçecek olup ileride yapılacak olan diğer araştırmalara da ışık tutacaktır.

Teşekkür ederim.

1. Çocuğunuzun problem davranış olarak nitelendirilebilecek hangi davranışları sergiliyor?
2. Çocuğunuzun eğitim ortamlarında sergilediği problem davranışları hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
3. Çocuğunuzun sergilediği problem davranışları azaltma konusunda destek alıyor musunuz?
4. Problem davranışları azaltmak için kullanılan dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
5. Problem davranışları azaltmaya yönelik uygulanan bu yöntemi öğretmenlere ve ailelere tavsiye eder misiniz?

EK 11: Öğretmenler İçin Sosyal Geçerlik Formu

Sayın özel eğitim öğretmenim,

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuba Ceyhun'un danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tez araştırmasında, OSB'li bireylerin problem olarak nitelendirilebilecek davranışlarını azaltmada dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin etkililiğini incelemektir. Araştırma içeriği ile ilgili görüşleriniz hem bu araştırmanın sosyal geçerliliği konusunda bilgi verecek hem de literatüre geçecek olup ileride yapılacak olan diğer araştırmalara da ışık tutacaktır.

Teşekkür ederim.

1. Öğrencilerinizde en sık karşılaştığınız problem davranışlar nelerdir?
2. Öğrencilerinizin problem davranışlarını azaltmada hangi yöntemleri kullanıyorsunuz?
3. Öğrencilerinizin problem davranışlarını azaltmada davranış sözleşmelerini kullanıyor musunuz?
5. Bu çalışmadan sonra öğrencileriniz ders süresi boyunca yerinde oturmaya devam ettiler mi?
6. OSB olan çocukların problem davranışlarını azaltmak için bu yöntemi öğretmen ve ailelere tavsiye eder misiniz?

EK 12: Uzman Görüş Formu

Biruni Üniversitesi Özel Eğitim Tezli Yüksek Lisans Bölümünde eğitimine devam etmekte olan özel eğitim öğretmeniyim. “‘OSB’li Çocuklara Dijital Ortamda Sunulan Davranış Sözleşmesinin Etkililiği” isimli tezim ile ilgili özel eğitim uzmanları olarak sizlerden araştırmam ile ilgili görüş ve önerilerinizi almak istiyorum.

Bu araştırmanın; dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesinin Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış çocukların davranışları üzerinde etkili olacağı ve alanyazına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Aşağıda sorular yer almaktadır. Soruları okuyup görüşünüze en yakın olan seçeneği işaretleyiniz.

Bu görüşmeden elde edilen bilgiler sadece yüksek lisans çalışmasında kullanılacak olup, bunun dışında herhangi bir kişi veya kuruma verilmeyecektir.

Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Ek 13: ABC Kayıt Formu

Öğrenci Ad-Soyad:

Tarih:

Gözlemci Ad-Soyad:

Süre Başlangıç:

Ortam:

Süre Bitiş:

Davranış Öncesi	Davranış	Davranış Sonrası

Ek 14: Öğretim Planı

Öğrencinin Adı-Soyadı:

Tarih:

Öğretmenin Adı-Soyadı: Saadet Sevinç UÇAKTÜRK

Öğrencinin Performans Düzeyi: Katılımcılar haftanın iki günü, iki ders saati bireysel eğitimlerine devam etmektedir. Ortalama 3 sn göz kontağı kurabilmekte ve meşgul değilken sınırlı şekilde adına tepkide bulunabilmektedirler. Katılımcılar kendilerine verilen tek basamaklı yönergeleri yerine getirebilmektedir. Tablet bilgisayar ekranına bakma süreleri ortalama 4-5 sn'dir. Üç katılımcının problem olarak nitelendirilebilecek ortak davranışları ders esnasında sürekli yerinden kalkmalarıdır. Aileleri ve eğitimcileri ile yapılan görüşmeler sonucunda katılımcılarla daha önceden davranış sözleşmesi yöntemi kullanılmadığı kaydedilmiştir.

Davranışın Ölçütü: % 80 ve üzeri

Hedef Davranış: Dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesine uyma ve bir ders saati süresinin yarısı (20 dk) boyunca yerinde oturma davranışı.

Davranışın Tanımı: Tablet bilgisayar ekranında yer alan yer alan hedef davranışın görseli olan yerinde oturan çocuk resmi işaret edilir ve 'yerinde otur' yönergesi verilir. Hedeflenen süre boyunca ayağa kalkmadan, etkinliği ile meşgul olarak, dik bir biçimde yerinde oturur.

Davranışın Ölçümü: Tüm aralık kaydı kullanılır. Katılımcı, yerinde oturması için hedeflenen sürenin tamamında yerinde oturursa veri formuna tepki, artı (+) olarak kaydedilir. Katılımcı, hedeflenen sürenin tamamında oturmazsa/ayağa kalkmaya yeltenirse eksi (-) olarak kaydedilir.

Ön Test: Öğretmen tablet bilgisayardaki davranış sözleşmesinde yer alan, hedef davranışın görseline işaret eder ve 'Otur.' Der. Hedeflenen süre sonuna kadar yerinde oturma davranışı doğru olarak kabul edilir ve veri formuna (+) olarak işaretlenir. Hedeflenen süre boyunca yerinde oturmazsa/kalkmaya yeltenirse yardımda bulunulmaz, veri formuna (-) işaretlenir.

Öğretim Yöntemi: Şekil verme, ayrımlı pekiştirme, ipucu sunma ve ipucunu geri çekme, dijital ortamda sunulan davranış sözleşmesi.

Öğretim: Uygulamacı katılımcıyı selamladıktan sonra ve kısa bir sohbetin ardından dikkatini tablete yöneltmesini ister. Tablet ekranında açık olan davranış sözleşmesinde yer alan hedef davranışa yönelik görseli, zamanlayıcı ve sosyal pekiştireç olan gülen yüz sembolü ile hedefin gerçekleşmediğini temsil eden üzgün yüz sembolünü tanıtır. Uygulamacı, hedeflenen süreyi zamanlayıcı bölümünden kurduktan sonra hedef davranışa yönelik hazırlanmış görseli işaret edip “Yerinde otur.” yönergesini sunar ve hemen ardından zamanlayıcı başlatılır. Katılımcıdan zamanlayıcı sıfırlanana kadar yerinde oturması beklenir. Zamanlayıcının başlatıldığı ve sıfırlandığı zaman aralığında katılımcı ile bireysel eğitim planına uygun etkinlikler yapılır. Zamanlayıcı sıfırlandığında hedeflenen süre boyunca davranış bağımsız bir şekilde devam ettiğinde katılımcı sözleşmede yer alan gülen yüz sembolüne dokunarak coşkulu bir ses tonu, jest ve mimiklerle “Yerinde oturdun, harikasin!” gibi önce davranışı betimleyen ifadeler, sonrasında övgü ifadeleri kullanılmış ve ardından da yiyecek pekiştireç sunulur. Veri kayıt formuna (+) işaretlenir. Sonrasında katılımcının dikkati tekrar tablete yönlendirilip zamanlayıcı başlatılır ve öğretime devam edilir. Uygulama esnasında sözleşme süresi başlatılmasının ardından hedeflenen süre boyunca katılımcı hedef davranışı gerçekleştirmediğinde (ayağa kalktığı anda/kalkmaya yeltendiğinde) uygulamacı süreyi sıfırlar ve katılımcıya fiziksel yardım sunarak oturması için yönlendirilir. Veri formuna (-) işaretlenir. Katılımcı tablet ekranında bulunan üzgün yüz sembolüne dokunarak ekranda büyüyen sembolü işaret eder ve üzgün bir ses tonu, jest ve mimiklerle “Oturmadın, üzgünüm, tekrar deneyelim...” gibi davranışı betimleyici ve tekrar sürece yönlendiren ifadeler kullanılır.

Genelleme: Farklı kişi.

III. İNTİHAL RAPORU

OSB'Lİ ÇOCUKLARA DİJİTAL ORTAMDA SUNULAN DAVRANIŞ SÖZLEŞMESİNİN ETKİLİLİĞİ

Yazar SAADET SEVİNÇ UÇAKTÜRK

Gönderim Tarihi: 09-Tem-2024 05:10PM (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 2406264991
Dosya adı: Saadet_Sevin_U_akt_rk.docx (967.19K)
Kelime sayısı: 13399
Karakter sayısı: 100221

OSB'Lİ ÇOCUKLARA DİJİTAL ORTAMDA SUNULAN DAVRANIŞ SÖZLEŞMESİNİN ETKİLİLİĞİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 10	% 7	% 6	% 3
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	openaccess.biruni.edu.tr İnternet Kaynağı	% 2
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	Submitted to Eskisehir Osmangazi University Öğrenci Ödevi	<% 1
4	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
5	www.psikolojibilgileri.com İnternet Kaynağı	<% 1
6	search.trdizin.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	Submitted to Ege Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
8	Kılıç, Fidan Güneş Gürgör. "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Meslek İsimlerinin Öğretiminde Yapılandırılmış ve Gömülü Öğretimle Sunulan Ayırık Denemelerle	<% 1

Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri ve Verimlilikleri", Anadolu University (Turkey), 2022

Yayın

-
- 9 Nar, Salih. "Zihin yetersizliği Olan öğrencilere Temel Toplama işleminin öğretiminde Somut-yarı Somut-Soyut öğretim Stratejisinin etkililiği", Anadolu University (Turkey), 2021
Yayın <%1
-
- 10 earsiv.anadolu.edu.tr
İnternet Kaynağı <%1
-
- 11 www.timeturk.com
İnternet Kaynağı <%1
-
- 12 Kaya, Nihal Hivda. "Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Çevrimiçi Güvenlik Becerilerinin Öğretiminde Sosyal Öykü Yönteminin Etkililiği", Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey), 2024
Yayın <%1
-
- 13 Özcan, Gülsüm Hatipoğlu. "Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Almış Çocuklarda Hareket Eğitimi Programının Akademik Beceriler, Motor Beceriler ve Sosyal İletişim Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi", Marmara Üniversitesi (Turkey), 2023
Yayın <%1
-

14	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<%1
15	9lib.net İnternet Kaynağı	<%1
16	Akgul, Hatice. "Otizmli cocuklara fotografli Etkinlik cizelgesi Takip Etme Becerisi kazandirma", Marmara Universitesi (Turkey), 2021 Yayın	<%1
17	Nisli, Muhammed Yunusnur. "ozel Egitim Sinifi ogrencilerine Floor Curling Oyununun ogretiminde Eszamanli Ipucuyla ogretim Yonteminin Etkililigi", Bursa Uludag University (Turkey), 2022 Yayın	<%1
18	Submitted to Anadolu University Öğrenci Ödevi	<%1
19	www.afirmturkiye.com İnternet Kaynağı	<%1
20	Tatar, Göksu. "ÇEvrimiçi Sunulan Davranışsal Beceri Öğretiminin Gelişimsel Yetersizliği Olan Bireylerin Güvenli Sosyal Medya Kullanımı Üzerine Etkisi", Bursa Uludag University (Turkey), 2023 Yayın	<%1

21	Demircioğlu, Güldeste. "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Selamlaşma Becerisinin Kazandırılmasında Video Modelle Öğretimin Etkililiği", Bursa Uludag University (Turkey), 2023 Yayın	<%1
22	aofsortu.com İnternet Kaynağı	<%1
23	paperity.org İnternet Kaynağı	<%1
24	Submitted to Abant İzzet Baysal Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<%1
25	Submitted to Marmara University Öğrenci Ödevi	<%1
26	doczz.biz.tr İnternet Kaynağı	<%1
27	sahin, serife. "Otizmli çocuklara Toplumsal Uyarı İisaretlerinin öğretiminde Geleneksel ve Gomu lu öğretimle Sunulan Sabit Bekleme Sureli öğretim Etkililik ve Verimliliklerinin Karsilastirilmesi", Anadolu University (Turkey), 2021 Yayın	<%1
28	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<%1

29 Korkmaz, Ozlem Toper. "Eve Dayali Olarak Gerceklestirilen Etkilesim Temelli Erken Cocuklukta Mudahale Programinin (ETECOM) Otizm Spektrum Bozuklugu Tanili Cocuklar Ve Anneleri uzerindeki Etkililigi.", Anadolu Universty (Turkey), 2021
Yayın

<% 1

30 www.researchgate.net
İnternet Kaynağı

<% 1

31 Oturaklı, Bahattin. "Sözel Davranış Yaklaşımının Down Sendromlu Çocukların Tersine Söz içi Becerilerin Edinimi Üzerindeki Etkisi", Marmara Universitesi (Turkey), 2023
Yayın

<% 1

32 www.ozguroner.dr.tr
İnternet Kaynağı

<% 1

33 Acar, Gazi. "Egitilebilir Zihin ozurlu cocuklarin sinif ici Uygun davranislarinin arttirilmasinda Sembol pekistirmenin etkililigi", Anadolu University (Turkey), 2021
Yayın

<% 1

34 acikerisim.medipol.edu.tr
İnternet Kaynağı

<% 1

35 Bozkurt, Sunagul Sani. "Otizm Spektrum Bozuklugu Olan Cocuklara Sosyal Beceri ogretiminde Teknoloji Destekli Etkilesimli

<% 1

Ortam Tasarımı Ve Etkililigi.", Anadolu
University (Turkey), 2021

Yayın

36 Halil Ünal. "Evli bireylerde evlilik yaşam
doymu: Evlilik mitleri, psikolojik esneklik ve
sosyal medya bağımlılığı değİşkenlerine göre
bir inceleme", Marmara Üniversitesi (Turkey),
2024
Yayın

37 Submitted to Istanbul Aydin University
Öğrenci Ödevi

38 www.eab.org.tr
İnternet Kaynağı

39 Kalayci, Husnu Erdem. "Gelisimsel Yetersizligi
Olan ogrencilere Para Kullanarak urun satin
Alma Becerisinin ogretiminde Sonraki Lira
Stratejisinin Etkililigi", Anadolu University
(Turkey), 2021
Yayın

40 hdl.handle.net
İnternet Kaynağı

41 issuu.com
İnternet Kaynağı

Alıntıları çıkart

Kapat

Eşleşmeleri çıkar

< 10 words