



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KARDEŞ ARACILI SUNULAN DAVRANIŞSAL ÖĞRETİM
PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN
ÇOCUKLARIN SÖZEL DAVRANIŞ BECERİLERİNİ
GELİŞTİRMEYE ETKİSİ

HATİCE NİLÜFER GÜLER

DANIŞMAN
Prof. Dr. Binyamin BİRKAN, BCBA-D

Aralık, 2020



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KARDEŞ ARACILI SUNULAN DAVRANIŞSAL ÖĞRETİM
PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN
ÇOCUKLARIN SÖZEL DAVRANIŞ BECERİLERİNİ
GELİŞTİRMEYE ETKİSİ

HATİCE NİLÜFER GÜLER

DANIŞMAN
Prof. Dr. Binyamin BİRKAN, BCBA-D

Aralık, 2020

T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
YÜKSEKLİSANS TEZ ONAY SAYFASI

Anabilim Dalı : ÖZEL EĞİTİM
Program : ÖZEL EĞİTİM
Öğrencinin;
Adı ve Soyadı : HATİCE NİLÜFER GÜLER
Öğrenci No : 170903026
Danışman : PROF. DR. BİNYAMİN BİRKAN

Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalında Hatice Nilüfer GÜLER tarafından hazırlanan "Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sözel Davranış Becerilerini Geliştirmeye Etkisi" adlı tez çalışması jüri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 18 /01 /2021

Jüri Üyesinin Unvanı, Adı, Soyadı	Çalıştığı Kurum	İmza
PROF. DR. BİNYAMİN BİRKAN	BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ	
DR. ÖĞR. ÜYESİ AYŞE TUBA CEYHUN	BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ	
DR. ÖĞR. ÜYESİ YAHYA ÇIKILI	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ	

Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez jüri tarafından onaylanmış ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Leman ŞENTURAN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.



Hatice Nilüfer GÜLER

TEŞEKKÜR

Araştırmamın tüm aşamalarında bana vakit ayırarak değerli fikirlerini, deneyimlerini benimle paylaşan, öğrencisi olduğum için kendimi çok şanslı hissettiğim kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Binyamin Birkan’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Özel Eğitim alanı ile tanışmama vesile olan, iyi günümde, kötü günümde desteğini sürekli hissettiğim amcam Muzaffer Yıldırım’a çok teşekkür ederim.

Ayrıca dostlukları, yardımları ve saatlerce süren fikir alış verişleri ile araştırmama katkı sunan ve güvenilirlik verilerini toplanmasında emek sahibi olan canım arkadaşlarım Uzm. Gonca Özkan, Öznur Gezer Emral ve Özlem Geçgin’e;

Çalışmam süresince tüm kritik zamanlarda yardımına koşan kıymetli arkadaşlarım Nurullah Aybar, Eray Elverici ve Yasir Uygun’a;

Yüksek Lisans eğitimimi şehir dışında almam için beni ikna edip başvurumu elleriyle yapan sevgili arkadaşlarım Gülşen Ünalı Vidin ve Handan Aydın’a;

Sempatik öğrencim ve O’nu dünyanın en şanslı kardeşi yapan kıymetli ağabeyine;

Yüksek lisans eğitimim boyunca kendilerine ayıramadığım vakitleri hiç sorun etmeden benden desteklerini esirgemeyen canım eşim Özkan Güler’e ve canım oğlum Ahmet Kerem Güler’e;

Her zaman dualarında olduğum, en büyük destekçim, ilk öğretmenim, baştacım annem Aynur Koçak’a ve her zaman dualarımda olan çok özlediğim canım babam Gürbüz Koçak’a;

Son olarak, araştırmam vasıtasıyla kıymetlerini bir kez daha anladığım canlarım, ağabeylerim Alp Bahadır Koçak ve Ufuk Baydar ile ablalarım Emine Betül Koçak Baydar ve Aysun Koçak’a, yeğenlerime, çok teşekkür ederim...

İÇİNDEKİLER**Sayfa No**

ONAY SAYFASI.....	
BEYAN.....	vi
TEŞEKKÜR	vii
KISALTMALAR	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
ÖZET.....	xiv
ABSTRACT	xv
1. GİRİŞ	1
1.1.Problem	1
1.2.Amaç	3
1.3.Önem	3
1.4.Sınırlılıklar	4
1.5.Tanımlar	4
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Özellikleri	6
2.1.1 Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal ve iletişimsel özellikleri.....	6
2.1.2 Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ilgi alanları ve davranışsal özellikleri.....	7
2.2.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Eğitiminde Kullanılan Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	7
2.3.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Eğitiminde Aile Üyeleri Tarafından Sunulan Uygulamalar.....	11
2.4.Kardeş Aracılı Sunulan Öğretim.....	13
2.4.1 Kardeş aracılı sunulan öğretim ile ilgili araştırmalar.....	16
3. YÖNTEM.....	26
3.1.Katılımcılar	26
3.1.1 Araştırmaya katılan osb’li öğrencide aranan ön koşul beceriler	26
3.1.2 Araştırmaya katılan öğretici kardeşte aranan ön koşul beceriler	26
3.2.Ortam	28
3.3.Araştırmacı.....	29
3.4.Gözlemci	29

3.5.Araştırma Modeli	29
3.6.Bağımlı Değişken.....	30
3.7. Bağımsız Değişken.....	31
3.8.Araç- Gereçler.....	31
3.8.1 Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı (KADÖP).....	31
3.8.1.1.Kadöp materyal tasarımı	31
3.8.1.2.Uygulamacı kardeşin eğitimi	32
3.8.1.3.Kadöp uygulama süreci.....	32
3.9.Deney Süreci	34
3.9.1 Başlama düzeyi ve yoklama oturumları	35
3.9.2 Öğretim oturumları.....	36
3.9.3 Genelleme oturumları.....	37
3.9.4 İzleme oturumları	37
3.10.Verı Toplama Süreci	37
3.10.1 Etkililik verilerinin toplanması	38
3.10.2. Genelleme verilerinin toplanması	38
3.10.3. Güvenirlik verilerinin toplanması	38
3.10.3.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması.....	38
3.10.3.2. Uygulama güvenirligi verilerinin toplanması	39
3.10.4. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması	39
3.11. Verilerin Analizi.....	39
3.11.1 Etkililik verilerinin analizi	40
3.11.2 Güvenirlik verilerinin analizi	40
3.11.2.1.Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi.....	40
3.11.2.2.Uygulama güvenirligi verilerinin analizi	41
3.11.3 Genelleme verilerinin analizi	42
3.11.4 Sosyal geçerlik verilerinin analizi.....	42
4. BULGULAR VE YORUMLAR	43
4.1. Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumlarına İlişkin Bulgular	43
4.1.1 Başlama düzeyi oturumlarına ilişkin bulgular	43
4.1.2 Yoklama oturumlarına ilişkin bulgular	43
4.2.Öğretim Oturumlarına İlişkin Bulgular.....	43
4.3.Genelleme Oturumlarına İlişkin Bulgular.....	45
4.3.1 Genelleme ön-test bulguları	46

4.3.2 Genelleme son-test bulguları.....	46
4.4. İzleme Oturumlarına İlişkin Bulgular	46
4.5. Güvenirliğe İlişkin Bulgular	47
4.5.1 Gözlemciler arası güvenirlilik bulguları.....	47
4.5.2 Uygulama güvenirliliği bulguları	47
4.6. Sosyal Geçerliliğe İlişkin Bulgular	47
4.6.1 Öğretmenlere ilişkin sosyal geçerlik bulguları	47
4.6.2 Aile bireylerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları	51
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
5.1.Sonuç.....	55
5.2.Öneriler	58
5.2.1 Uygulamaya yönelik öneriler.....	58
5.2.2 İleride yapılacak araştırmalara yönelik öneriler.....	58
6. KAYNAKÇA	60
7. EKLER LİSTESİ	71
Ek 1. Etik Kurul Raporu.....	71
Ek 2. Veri Kayıt Formu.....	73
Ek 3. Uygulama Güvenirliliği Veri Formu	74
Ek 4. Gönüllü Olur Formu	75
Ek 5. Sosyal Geçerlik Veri Formu	76
Ek 6. KADÖP Öğretim Ve Genelleme Materyalleri	79
Ek 7. ÖZGEÇMİŞ	92
İNTİHAL RAPORU	93

KISALTMALAR

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

APA: American Psychological Association (Amerikan Psikiyatri Birliği)

UDA: Uygulamalı Davranış Analizi

TGG: Tipik Gelişim Gösteren

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

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

NAC: National Autism Center (Ulusal Otizm Merkezi)

NPDC: The National Professional Developmental Center on Autism Spectrum Disorder (Otizm Spektrum Bozukluğu Amerikan Profesyonel Gelişim Merkezi)

KADÖP: Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı, OSB olan çocuklara beceri edinmeleri amacıyla TGG kardeşleri tarafından görseller ile desteklenmiş davranışsal öğretim materyalini kullanarak öğretim sunduğu eğitim programıdır.

TABLolar LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 2.2	Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	9
Tablo 2.4.1.	OSB’li Çocuklara Kardeşleri Aracılığı ile Sunulan Uygulamaları Konu Alan Araştırmalar	21
Tablo 3.6	Bağımsız Değişken ile Öğretimi Yapılan Bağımlı Değişkenler	30
Tablo 3.11.2.1	Araştırmanın Bölümlerinin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları	40
Tablo 3.11.2.2	Uygulama Güvenirliği Bulguları	41
Tablo 4.6.1	Öğretmenlere İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları	50
Tablo 4.6.2	Aile Bireylerine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları	53

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Şeklin Adı	Sayfa No
Şekil 3.8.1.3	KADÖP Uygulama Akışı Şeması.....	34
Şekil 4.2	KADÖP Öğretim Oturumları Veri Grafiği	45
Şekil 4.3.2	Genelleme Öntest-Sontest Verileri Şeması.....	46



ÖZET

Güler, H.N. (2020). Kardeş aracılı sunulan davranışsal öğretim programının Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların Sözel Davranış Becerilerini geliştirmeye etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Bu çalışmada Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bir öğrenciye Sözel Davranış Becerilerinden varlıkları adlandırmayı öğretmek amacıyla Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı'nın (KADÖP) etkililiği araştırılmıştır. Bu amaçla araştırmamıza OSB tanısı ve adlandırma becerilerinde yetersizliği olan 9 yaşında bir erkek öğrenci ile 15 yaşında tipik gelişim gösteren (TGG) büyük erkek kardeşi katılmıştır. Öğrenciye öğretimi yapılacak olan elektronik eşyalar, iç organlar ve mutfak gereçlerinden beşer adet nesne belirlenmiş, nesnelerin dört farklı görselini kullanarak bir davranışsal öğretim programı geliştirilmiştir. Araştırmada bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılarak belirlenmiştir. Bağımlı değişkene ilişkin doğru tepki sayısı olay kaydı tekniği ile toplanmış ve deneğin hedeflenen düzeyde bu beceriyi öğrendiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretiminin sonlanmasıyla ardından 1., 3. ve 5. haftalarda ise deneğin öğrendiği adlandırma becerisinin ardından kalıcılığa ilişkin izleme verisi toplanmış ve deneğin bu becerinin kalıcılığını koruduğu görülmüştür. Öğrenci kazandığı adlandırma becerisini farklı nesnelere ve kişilere de genelleyebilmiştir. Uygulama videolarını izleyen öğretmenler ile öğrencinin aile bireylerinden öğretilen becerilerin işlevi ve kullanılan öğretim tekniğine ilişkin görüşleri alınarak sosyal geçerlik verileri toplanmış ve toplanan veriler araştırmanın sosyal geçerliliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Araştırmanın öğretim, yoklama ve genelleme oturumlarında elde edilen verilerin grafiksel analizi dikkate alındığında KADÖP, OSB'li çocukların adlandırma becerisini öğrenmelerinde etkili olduğu bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Aile üyeleri tarafından sunulan öğretim uygulamaları, kardeş aracılı sunulan öğretim uygulamaları, Otizm Spektrum Bozukluğu, Sözel Davranış, Adlandırma.

ABSTRACT

Güler, H.N. (2020). The effect of sibling-mediated behavioral intervention program on improving the Verbal Behavior Skills of children with Autism Spectrum Disorder. Master's Thesis, Biruni University, The Institute of Graduate Studies.

In this study, the effectiveness of the Sibling-Mediated Behavioural Intervention Program (SMBIP) was investigated in order to teach a student with Autism Spectrum Disorder (ASD) to name entities which is a part of Verbal Behaviour Skills. For this purpose, a 9-year-old male student with ASD and deficiency in naming skills diagnosis, and his 15 years old brother with typical development were included in our study. Five different objects from electronic equipment, internal organs and kitchen equipment were determined to be taught to the student, and a Behavioural Intervention Program was developed using four different visuals of each objects. In the study, the effect of the independent variable on the dependent variable was determined using the Multiple probe design across behavioural interrogation, one of the single-subject research methods. The number of correct responses for the dependent variable was collected using the event recording technique, and it was concluded that the subject has learned this skill at the targeted level. After the end of teaching sessions, monitoring data regarding permanence were collected in the 1st, 3rd and 5th weeks and it was observed that the subject preserved the permanence of this skill. The student was able to generalize his acquired naming skill to different objects and people. Social validity data were collected by getting opinions from the teachers who watched the application videos and the students' family members, and collected data showed that the social validity of the study was high. Considering the graphical analysis of the data obtained in the teaching, probe and generalization sessions of the research, SMBIP was found to be effective for children with ASD to learn naming skills.

Keywords: Behavioral Intervention Programs Used by Family Members, Sibling-Mediated Teaching Practices, Autism Spectrum Disorder, Verbal Behaviour, Tacting.

1. GİRİŞ

1.1.Problem

İletişim duyguların, düşüncelerin veya bilgilerin herhangi bir yol vasıtasıyla karşı taraf ile paylaşılmasıdır (<https://sozluk.gov.tr>, Erişim: 03.06.2020). İnsanların iletişim aracı konuşma dilidir. Ancak OSB'li bireylerin bir kısmı konuşamamakta ya da dili işlevsel kullanamamaktadır. Bu sebeple OSB'li çocukların müdahale programlarında öncelikli olarak iletişim becerilerini geliştirecek kazanımlara yer verilmelidir (Topbaş, 2005; Barbera ve Rasmussen, 2017).

Sözel Davranış, OSB'li çocuklara iletişim becerileri kazandırmada kullanılan bir yaklaşımdır. Uygulamalı Davranış Analizi ilkeleri ile şekillenen bu yaklaşıma göre dil, öğrenilmekte ve diğer insanların davranışlarıyla şekillendirilmektedir. İşlevsel ve biçimsel özellikler olarak iki bölümden oluşmaktadır. Biçimsel özellikler sözel tepkinin sesbilgisi, biçim bilgisi ve söz dizimi kısımlarını içermekte iken, işlevsel özellikler ise tepkinin sebebini incelemektedir. Dili bir bütün olarak inceleyen Sözel Davranış dilin hem biçimsel, hem de işlevsel kısmı ile yapılan çalışmaları kapsamaktadır (Skinner, 1957).

Sözel Davranış Becerilerini edinme çocuklara, isteklerini bildirirken sözcükleri amaçları doğrultusunda kullanabileceklerini öğretmekte, bu sayede problem davranışları ile öfke nöbetlerini azaltmakta, öğrenme motivasyonlarını arttırmaktadır. Alıcı dil becerileri ile ifade edici dil becerilerinin eş zamanlı olarak öğretimi, dil öğretim sürecinde bir bütünlük oluşturarak, zamandan tasarruf sağlamakta, OSB'li çocukların eğitiminde erken çocukluk dönemini verimli geçirme çabası içinde olan aileler ve eğitimciler tarafından tercih edilmektedir (Barbera ve Rasmussen, 2017).

Sözel Davranış Becerileri, istek bildirme, adlandırma, söz içi beceriler ve ekolali sözcükler olarak dört basamakta sınıflandırılmaktadır. Öğretimi yapılan ilk beceri olan istek bildirme, öğrencinin işaret ederek ya da sözel olarak ihtiyacını belirttiği veya soru sorduğu sözel işlemdir. İkinci beceri olan Adlandırma, öncül bir uyararı olan etiketlemelerdir. Üçüncü sırada öğretimi yapılan beceri, soru cevaplama ya da karşılık vermek amacıyla kullanılan sözcükler olarak tanımlanan Söz İçi Beceriler'dir. Son olarak da söylenenlerin tekrar edilmesi şeklinde Ekolali öğretimi yapılmaktadır (www.autismspeaks.org, Erişim tarihi: 3 Nisan 2020).

Doğal bir adlandırma becerisinin öncülü duyularla hissedilen uyaranlardır. Çocuğun çevresindeki bir uyaranı farkedip onun hakkında yorum yapmayı istemesi ile gerçekleşmelidir. Ancak iletişim becerisi kazanmak için ön koşul niteliğinde olan doğal adlandırmalar ve istek bildirimleri OSB'li çocukların tipik gelişim gösteren akranlarına göre geç kazanabildikleri, ciddi düzeyde yetersizlikler gösterdikleri becerilerdir. Adlandırmada ana hedef tepkinin ipucu kullanmadan ortaya çıkarılması olsa da, öğretimin ilk aşamalarında eğitimci değişik zorluk seviyesindeki talepleri içeren sorular yöneltmek tepkinin ortaya çıkmasını sağlayabilmektedir. Yani OSB'li çocuklarda adlandırma becerilerinin öğretimi sadece doğal uyaranların öncüllüğünde değil, eğitimcinin sorusunun öncül kabul edilmesi ile de yapılabilmektedir. Ayrıca adlandırmayı öğretirken OSB'li çocuklar fazlaca denemeye ihtiyaç duymaktadır (Barbera ve Rasmussen, 2017). Bu sebeple, yanyana iken doğal halleri ile iletişim kurabilen, aile bireyleri arasında doğal ortamlarında en uzun süre sosyal birliktelikleri olan kardeşlerden adlandırmanın öğretiminde eğitimci olarak faydalanılması öğretimi yapılan becerinin çok farklı ortamlarda doğal bir şekilde prova edilebilmesi açısından çok avantajlıdır.

Kardeşlik ilişkisi insan hayatının en uzun süreli ilişkilerindendir. Aile içinde anne ve babayla kurulan iletişime oranla, kardeşler arası iletişim daha yoğun ve etkili olmaktadır (Dere, 2009). Kardeşlerin, diğer akranlar ve yetişkinlere göre bir arada olma süreleri daha fazladır. Kardeşler birçok farklı sosyal ortamda, aynı sosyal konumda bir arada olabilirler. Kardeşler birbirlerine oyun arkadaşlığı yapabilir, bu sırada birçok beceriyi birbirlerine kazandırabilirler. Bu yakınlık ve paylaşımlar OSB'li çocukların beceri öğrenme sürecinde kardeşlerini model alabilecekleri doğal bir ortam oluşturmaktadır (Baker, 2000; Tsao ve McCabe 2010).

OSB'li çocukların dil ve iletişimsel yetersizliklerini gidermede ulaşılmaması kolay kaynaklardan biri olan kardeşlerden faydalanılmasının avantajları bulunmaktadır. Kardeş aracılığı ile yapılan öğretim genellemesi yüksek, etkili bir öğretimdir. Kardeşleri ile iletişimleri sınırlı olan OSB'li çocuklara kardeşleri aracılığı ile öğretim yapmak beceri kazandırmanın yanında birbirlerini daha iyi tanıma fırsatı vererek kardeşler arası ilişkileri de iyileştirmektedir. Kardeşler sistematik yöntemler vasıtasıyla iletişim kurma stratejileri geliştirirken, birbirlerine karşı olumlu tutumlar da geliştirmektedirler (Schreibman, O'Neill ve Koegel, 1983; Özen, 2015; Walton ve Ingersoll, 2012).

Tüm olumlu etkilerine rağmen alan yazında OSB’li çocuklara kardeşleri aracılığı ile yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

1.2.Amaç

Bu araştırmanın genel amacı Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programının (KADÖP) OSB’li çocukların Sözel davranış becerilerini geliştirmede etkililiğini ölçmektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

- 1) Tipik gelişim gösteren çocuk, OSB’li kardeşine adlandırma becerisini öğretirken bir davranışsal öğretim programını (KADÖP) güvenilir bir şekilde uygulayabilir mi?
- 2) KADÖP OSB’li çocuğa adlandırma becerisinin öğretiminde etkili midir?
- 3) KADÖP adlandırma becerisinin öğretiminde etkili olursa, OSB’li çocuk bu becerisini farklı koşullara (materyaller arası) genelleylebilir mi?
- 4) KADÖP adlandırma becerisinin öğretiminde etkili olursa, bu etkinin kalıcılığı öğretim sona erdikten sonra 1., 3. ve 5. haftalarda korunabilir mi?

1.3.Önem

Olumlu sonuçlarına rağmen alan yazında OSB’li bireylere kardeşleri aracılığı ile sunulan öğretim araştırmalarının sayısının sınırlı olduğu görülmüştür. Bu sınırlılık nedeniyle araştırmanın ulusal ve uluslararası alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ayrıca aile üyeleri tarafından öğretim faaliyetlerinin sistematik bir şekilde sürdürülebilmesi için yetkin kişilerce bireysel eğitim planları hazırlanmalı, aile üyelerinin ise etkililiği kanıtlanmış yöntemleri doğru bir şekilde kullanarak uygulama yapması gerekmektedir. Bu araştırmanın aile üyelerine sistematik öğretim yöntemlerini kullanmayı öğretmesi, bu sebeple OSB’li bireylerin eğitim sürecinin okul dışında desteklenmesi, rutinlerde istenmeyen değişiklikler yaşandığı zamanlarda ise eğitim faaliyetlerinin devamının sağlanması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4.Sınırlılıklar

OSB’li çocuklara Sözel Davranış Becerileri’nin öğretiminde Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı’nın etkisini ölçmek için gerçekleştirilen bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmanın ilk sınırlılığı sadece bir tane OSB’li öğrenci ve büyük kardeşi ile çalışılmış olması, ikinci sınırlılığı ise sadece elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organları adlandırmanın çalışılmış olmasıdır.

1.5.Tanımlar

Otizm Spektrum Bozukluğu: OSB, erken çocukluk döneminde belirtileri fark edilen sosyal iletişimde yaşanan eksiklikler ve tekrarlayıcı davranışların bulunduğu karmaşık bir gelişimsel yetersizliktir (APA, 2013).

Uygulamalı Davranış Analizi: Sosyal hayatta öncelikli önem arz eden konu ve davranışların geliştirilmesi amacıyla, davranış ilkelerinden temellenen yöntemleri sistematik bir şekilde uygulayan ve bu yöntemlerin etkililiğini yapılan ölçümler ve deneysel çalışmalarla kanıtlayan bir bilim dalıdır (Cooper, Heron ve Heward, 2014).

KADÖP: Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı (KADÖP), OSB olan çocuklara tipik gelişim gösteren kardeşleri tarafından sunulan öğretim oturumları ile beceri kazandırmayı amaçlayan bir öğretim programıdır. KADÖP uygulamasında amaca özel olarak tasarlanmış davranışsal öğretim materyali kullanılmaktadır ve uygulama sürecinde davranışsal ilkeler geçerlidir.

Davranışsal Öğretim Programları: OSB’li çocukların eğitiminde kullanılan kanıt temelli uygulamalardan bir tanesi olan Davranışsal Öğretim Programları, Uygulamalı Davranış Analizi prensipleri ile şekillenmiştir. Yapılandırılmış ortamda öğrenci ile bireysel oturumlarla başlayıp zamanla çocuğun performansına bağlı olarak doğal bağlamlarda grup içerisinde yapılan öğretim oturumları ile çocukların yaşlılarıyla bir arada eğitim alabilir seviyeye ulaşmalarını hedefleyen öğretim programlarıdır (Güleç-Aslan, Kırcaali-İftar ve Uzuner, 2009; NAC, 2020).

Sözel Davranış Yaklaşımı: İletişim kurma becerisinin öğretiminde Skinner'in teorileri ile Uygulamalı Davranış Analizi prensiplerini kullanan bir eğitim modelidir (www.autismspeaks.org, Erişim tarihi: 3 Nisan 2020). OSB'li çocuklar Sözel Davranış Yaklaşımı ile istek bildirirken sözcükleri amaçları doğrultusunda kullanabileceklerini öğrenirler (Barbera ve Rasmussen, 2017).

Adlandırma: Herhangi bir nesne, resim, sıfat, yer, koku, tat gürültü ya da duygu gibi sözel olmayan duyuşal uyarıların ilgi paylaşımı sonucu etiketlenmesidir (Barbera ve Rasmussen, 2017).

Peabody Resim-Kelime Testi: 2-12 yaş aralığındaki çocuklarda alıcı dil becerilerini, kelime dağarcığını ve kavram gelişimini belirlemek için kullanılan bir performans testidir (Katz, 1974).

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Özellikleri

2.1.1 Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal ve iletişimsel özellikleri

Erken dönemde ortaya çıkan sosyal yetersizlikler, OSB'nin göstergesi olarak yorumlanmaktadır. Bebeklik döneminden itibaren fark edilebilen bu yetersizlikleri OSB'li bireyler farklı etkilenmişlik seviyelerinde yaşamaktadırlar (APA, 2013). OSB'li çocuklar sosyal etkileşim kurmak için temel niteliğindeki göz kontağı kurma, jest ve mimikleri kullanma, sosyal mesafelerini ayarlama, ses tonlarını ve vurgusunu kontrol edebilme gibi sözel olmayan becerilerde yetersizlikler göstermektedirler. Yalnızlığı tercih etmekte, başkasının ilgisini yanıtlamada isteksiz olmaktadır. Temel duygu durumlarını yorumlamada, zihin kuramı gelişiminde akranlarının gerisindedirler (Tohum Otizm Vakfı, 2017).

OSB'li çocukların bir kısmı hayatları boyunca sözel dil örüntüsüne hiç sahip olamazken, diğer bir kısmı ise tipik gelişim gösteren akranları ile benzer düzeyde sözel dil kullanımına sahip olabilmektedir. Dil gelişimindeki bu farklılık, sosyal iletişim farklılıklarını da beraberinde getirmektedir. Söz öncesi dönemde jest, taklit, ortak dikkat gibi sözel olmayan sosyal iletişim davranışlarda sınırlılıklar yaşanmakta iken, sözel dilin kazanımı sonrasında çocukların dil gelişim özelliklerinde farklılıklar görülmektedir (Ökcün-Akçamuş, 2016).

Yapılan araştırmalar, sözel dil kazanımı olan OSB'li çocukların TGG akranları ile aynı dil gelişim aşamalarını gecikmeli olarak takip ettiklerini, fakat dil gelişimlerinin OSB'den biçim, içerik ve kullanım boyutlarında farklı seviyelerde etkilendiğini belirtmektedir. Dil yapılarını anladıklarını, üretim aşamalarında yetersizlik gösterdiklerini, ifade edici sözcük dağarcıklarının daha sınırlı olduğunu, ekolali ve zamirlerin yer değiştirilerek kullanımının sık görüldüğünü belirtmektedir (Kuder, 2003). OSB'li çocukların müdahale programında dil üretim süreçlerini destekleyici çalışmalara yer verilmelidir (Naigles ve Chin, 2016).

Ayrıca OSB olan çocuklar, göz kontağı kuramama, sosyal gülümsemenin olmaması, adına tepki vermeme, ortak dikkat başlatmama ve ortak dikkati yanıtlamama, aile fertleri ve yabancılarla etkileşim kuramama, hayali ve taklide dayalı oyunlar oynayamama, empati kuramama gibi sosyal yetersizlikler yaşamaktadırlar (APA, 2013). Duygu paylaşımında bulunamama, sosyal etkileşimi yanıtlamama, sözel olmayan iletişimsel davranışları anlamlandıramama ve kullanamama, davranışlarını

sosyal ortama uygun şekilde ayarlayamama gibi davranışlar da OSB'li çocukların sıklıkla yaşadığı sosyal iletişim yetersizliklerindendir (DSM V, 2013).

2.1.2 Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ilgi alanları ve davranışsal özellikleri

OSB olan çocukların en belirgin davranışsal özelliklerini basmakalıp ya da yineleyici motor eylemleri oluşturmaktadır. Nesne kullanımında, sık ve yineleyici hareketler sergilemektedirler. Nesnelerin duyuşsal özellikleri ile fazla ilgilenmeyi ve işlevleri dışında kullanmayı tercih edebilirler. Bütüne değil, bir parçaya odaklanabilirler. Sınırlı ilgi alanları bulunmaktadır. Aynılık konusunda ısrarcıdır. Konuşmalarında da çoğunlukla aynı sözcükleri kullanmayı tercih etmektedirler. Düzenlerinin değişmesini tolere edemeyebilir, hırçın ve kendilerine zarar verici davranışlar sergileyebilmektedirler. Değişiklere adapte olmada güçlük yaşamaktadırlar. Yeni bir nesne ya da durum ile karşılaşmak dürtüsel veya saplantılı davranışlarını tetikleyebilmektedir. Motor, sözel ve görsel stereotip davranışlar ile kendilerini uyarabilirler. Duyusal girdilere beklenenden çok daha az ya da çok daha fazla tepki verebilirler (DSM V, 2013). Uyku problemleri yaşamaktadırlar. Yemek yemede çok seçici olabilmekte ya da yemek yemeyi reddedebilmektedirler. Koklama, tad alma, dokunma, işitsel ve görsel uyaranlara karşı sıradışı tepkilerde bulunabilmektedirler (Tohum Otizm Vakfı, 2017).

2.2.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Eğitiminde Kullanılan Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar

OSB'li çocukların gelişme gösterebilmeleri için mümkün olduğunca erken yaşlardan itibaren uygun özel eğitim hizmetleri almaya başlamaları gerekmektedir (Tohum Otizm Vakfı, 2017). Erken müdahale gerekliliği, araştırmacılar için eğitim süresini kısaltan, maliyetini düşüren etkili ve bilimsel dayanaklı uygulamalara ulaşma ihtiyacını doğurmuştur (Jarbrink, 2007). Bilimsel dayanaklı uygulamalar, profesyonelce desenlenmiş araştırmalarla deneysel kontrolün yeterli sayıda sağlandığı etkililiği ispatlanmış olan uygulamalardır (Cook, Tankersley, Cook ve Landrum, 2008). Bilimsel dayanaklı uygulamaları ilk olarak Ulusal Otizm Merkezi (NAC) araştırmış, 2009 yılında bir rapor hazırlamıştır (NAC, 2009; Akt. Kurt, 2014). Zaman içinde yeterli sayıda bilimsel çalışma yapılması sebebiyle 2015'te ikinci rapor yayınlanmış, ilk raporda umut vadeden uygulamalar başlığı ile sunulan

uygulamaların bir kısmı ikinci raporda bilimsel dayanaklı uygulamalar olarak güncellenmiştir. Benzer şekilde Otizm Spektrum Bozukluğu Ulusal Mesleki Gelişim Merkezi (NPDC) tarafından da 2012 yılında bilimsel dayanaklı uygulamaları içeren bir rapor yayınlanmıştır.

Bilimsel dayanaklı uygulamaları tespit eden en güncel rapor National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team (UNC) tarafından 2020 yılında yayınlanmıştır. Mevcut raporda da önceki raporlarda olduğu gibi geçen süre zarfında umut vadeden olarak nitelendirilen uygulamalardan, yeterli sayıda bilimsel çalışma yapılan beş tanesi bilimsel dayanaklı kategorisinde ele alınmıştır. Daha önce ayrı bir uygulama olarak listede yer bulan PECS, Alternatif Destekleyici İletişim Sistemleri modeli (Augmentative and Alternative Communication) içinde, Etkinlik Çizelgeleri (Scripting) Görsel Destek Sistemleri modelinin (Visual Supports) içinde, Yapılandırılmış Oyun Grupları (Structured Play Groups) da Akran Temelli uygulamaların (Peer-Based Instruction and Intervention) içinde değerlendirilmiştir. Duyu Bütünleme (Sensory Integration), Davranışsal İvme Müdahaleleri (Behavioral Momentum Interventions), İşlevsel Davranışsal Değerlendirme (Functional Behavioral Assessment), Müzik Aracılı Müdahale (Music-Mediated Intervention) ile Doğrudan Öğretim (Direct Instruction) modelleri de bilimsel dayanaklı uygulamalara yeni dahil edilmiş, yapılan çalışma sayılarını gösteren güncel rapor tablo:2.2 de sunulmuştur (<http://autismpdc.fpg.unc.edu>, Erişim: 01.08.2020).

Tablo:2.2 Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar (Evidence-Based Practice) 2020

BİLİMSEL DAYANAKLI UYGULAMALAR	YAYINLANAN ÇALIŞMA SAYISI (1990-2017)
1- Öncül Temelli Müdahaleler (Antecedent-Based Interventions) (ABI)	49
2- Alternatif Destekleyici İletişim Sistemleri (Augmentative and Alternative Communication) (AAC)	44
3- Davranışsal İvme Müdahaleleri (Behavioral Momentum Interventions) (BMI)	12
4- Bilişsel Davranışsal – Öğretim Stratejileri (Cognitive Behavioral/Instructional Strategies) (CBIS)	50
5- Alternatif, Uyuşmayan ve diğer Davranışların ayrımlı pekiştirilmesi (Differential Reinforcement of Alternative, Incompatible, or Other Behaviour) (DR)	58
6- Doğrudan Öğretim (Direct Instruction) (DI)	8
7- Ayrık Denemelerle Öğretim (Discrete Trial Training) (DTT)	38
8- Egzersiz ve Hareket (Exercise and Movement) (EXM)	17
9- Sönme (Extinction) (EXT)	25
10- İşlevsel Davranışsal Değerlendirme (Functional Behavioral Assesment) (FBA)	21
11- İşlevsel İletişim Öğretimi (Functional Communication Training) (FCT)	31
12- Model Olma (Modeling) (MD)	28

13- Müzik Aracılı Müdahale (Music-Mediated Intervention) (MMI)	7
14- Doğal Müdahaleler (Naturalistic Intervention) (NI)	75
15- Ebeveyn Tarafından Uygulanan Müdahaleler (Parent- Implemented Intervention) (PII)	55
16- Akran Temelli Öğretim ve Müdahaleler (Peer-Based Instruction and Intervention) (PBII)	44
17- İpucu Sunma (Prompting) (PP)	140
18- Pekiştirme (Reinforcement) (R +)	10
19- Tepkiyi Durdurma ve Yeniden Yönlendirme (Response Interruption/Redirection) (RIR)	29
20- Kendini yönetme(Self- Management) (SM)	26
21- Duyusal Entegrasyon (Sensory Integration) (SI)	
22- Sosyal Öyküler (Social Narratives) (SN)	21
23- Sosyal Beceri Öğretimi (Social Skills Training) (SST)	74
24- Beceri Analizi (Task Analysis) (TA)	13
25- Teknoloji Destekli Eğitim ve Müdahaleler (Technology-Aided Instruction and Intervention) (TAII)	40
26- Bekleme Süreli Öğretim (Time Delay) (TD)	31
27- Video Model ile öğretim (Video Modeling) (VM)	97
28- Görsel Destek Sistemleri (Visual Supports) (VS)	65

2.3.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Eğitiminde Aile Üyeleri Tarafından Sunulan Uygulamalar

Aileye bir çocuğun katılmasının yarattığı mutluluk, çocuğun engelli olmasının anlaşılması ile yerini üzüntü, çaresizlik gibi duygulara bırakır. Engelli çocuğa sahip olma aile içi ilişkileri etkileyen ve tüm fertlerin uyum sağlamasını gerektiren bir durumdur (Akkök, 2005). Aileler, yetersizliğe uyum sağlama sürecinde inkâr etme, kızgınlık, depresyon, pazarlık ve kabullenme duygularını sırasıyla yaşamaktadır (Varol, 2006). Ailelerin algıladığı sosyal destek düzeyi, maddi yetersizlikler ve kültürel özellikler bu duyguları yaşama sürelerinde ve yoğunluğunda farklılıklar oluşturmaktadır (Cavkaytar ve Diken, 2006; Özkubat, Özdemir, Selimoğlu ve Töret, 2014). Araştırmalar, engelli çocuklarının eğitime eğitimci olarak katılıp faydalı olmanın duygusal rahatlığını yaşayan ailelerin durumu kabul sürecinin kolaylaştırdığını, kendilerini yeterli hissedip çocuklarına karşı olumlu bir bakış açısı kazandıklarını belirtmektedir. Bu sebeple yetersizlikten etkilenmiş bireylerin ailelerine çocuklarının gelişimleri ve gereksinimlerini karşılayabilmeleri için düzenli olarak bilgilendirmeler, aile eğitimleri ile yönlendirmeler yapılmalıdır. (Özay, 2004; Özbey, 2007; Konuk Er, 2011).

Aile eğitimleri, belirli bir amacı ve kapsamı olan, öğretme öğrenme süreçlerinin açıkça tanımlandığı, değerlendirilebilir planlı süreçlerdir (Cavkaytar, 2010). Engelli bireylerin bulunduğu ailelerde aile bireyelerine, aile eğitimleri yoluyla anne, baba, kardeş rolleri ile ilgili, engelli bireyin eğitim sürecine katkı sağlayabilmeleri ile ilgili, engelli bireylerin yasal haklarını savunabilmeleri ile ilgili yeterliliklerini arttırmayı amaçlayan aile eğitim programları uygulanmalıdır (Shea ve Bauer, 1991; akt: Olçay-Gül, 2012). Aile üyelerini engelli bireye eğitimci olarak yetiştirmeyi amaçlayan programlar yoluyla ailelerin, çocuk yetiştirme yaklaşımları hakkında, çocuklarına farklı gelişim alanlarına ait becerileri öğretme, istedik davranışları kazandırma, akademik çalışmalarda ve ev etkinliklerinde çocuklarını desteklemeye ilişkin yeterliliklerini artırmak amaçlanmaktadır (Gümüşeli, 2004).

Aileler çocukları hakkında eğitimcilere bilgi verebilecek en güvenilir kaynaklardır. Çocuklarının hem beceri kazanmaları için, hem de problem davranışlarını azaltmak için çabalamaktadırlar. Farklı ortamlarda öğretimini yapmakla sorumlu oldukları birçok beceri bulunmaktadır. Ancak çoğunlukla aileler iletişim ve etkileşim sınırlılıkları ile davranış problemleri olan OSB'li çocuklarına

nasıl yardım edeceklerini bilmemekte, çaresiz hissetmektedirler. Beceri kazandırma çabası aileler için fazla zorlu ve yorucu bir süreçtir (Tekin-İftar, 2008). Ailelere çocuklarına nasıl yardım edebilecekleri öğretilmelidir (Ersoy ve Çürük, 2009). Ailelerin de eğitimciler gibi etkililiği kanıtlanmış bilimsel dayanaklı uygulamaları doğru bir şekilde kullanmaları hayatlarını kolaylaştırmaktadır. Hangi uygulamayı, nasıl kullanacakları konusunda uzman kişilerden destek alan aileler zamandan ve emeklerinden tasarruf etmekte, bu zamanlarda kendilerine vakit ayırarak stres düzeylerini azaltabilmektedir (Yassıbaş, Şahin, Çolak, ve Toprak, 2019). Araştırmalar diğer gelişimsel yetersizlikleri olan çocukların ailelerinin tipik gelişim gösteren çocukların aileleri ile karşılaştırıldığında OSB'li çocuğa sahip olmanın daha fazla strese yol açtığını, çocuklarının eğitim sürecinde destek programlarına katılan ailelerin daha az aile stresi yaşadığını göstermiştir (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2016).

Eğitim programlarına aileyi dahil etmedeki amaç eğitim sorumluluğunu tümüyle aileye vermek değil, eğitim kurumu ve evde uygulanan müdahale programlarında devamlılık sağlayarak çocuğun farklı uygulamalar arasında bocalamasını önlemek, daha kalıcı ve genellenebilir bir öğretim sağlamaktır (Spann, Kohler ve Soenhsen, 2003; Sarı, 2003). Okullarda kazandırılmış becerilerin farklı ortamlarda da sürdürülebilmesi ve sosyal çevrede kazanılması gereken beceriler için aile eğitiminin önemli olduğu birçok çalışmada vurgulanmıştır (Cavkaytar, 1999; Tavil & Karasu 2013).

Yeterli iletişim becerisine sahip olmamaları sebebiyle ailelerinin başlattığı iletişim girişimlerini yanıtlayamayan çocukların sessizleşmiş aile fertleri, çocuklarına öğretim sunarken iletişim kurabilmeyi öğrenebilmekte, faydalı olma mutluluğunu yaşamaktadır. Çocukta görülen ilerlemelerle ailelerin yaşam kaliteleri artmaktadır (Cavkaytar ve Diken, 2006; Yıldırım Doğru, 2002).

Ailelerin çocuklarının eğitim sürecine katılmalarının başka avantajları da bulunmaktadır. Aileler çocukları ile eğitimcilerden daha uzun süre birlikte olmakta, bu sayede öğretimi yapılan beceriyi gerekli görülen sıklıkta çalışabilmektedirler. Beceriyi transfer etmede güçlük yaşayan çocukların beceriyi ev ortamında öğrenmeleri daha işlevsel ve kolay olmaktadır. Eğitim sürecine katılmak, ailelerin yeterliliklerini ve güvenlerini arttırmaktadır. Çocuklarının öğrenme stilini öğrenen aileler farklı becerileri de kolaylıkla öğretebilmektedir (Ketelaar ve Vermeer, 1998; akt: Birkan, 2001).

Ayrıca doğal afet, salgın hastalık gibi örgün eğitimin sekteye uğradığı, eğitim rutininin değiştiği zorunlu haller ortaya çıktığında OSB’li çocuklar yeni duruma adapte olmakta çok büyük güçlükler çekmekte, edindikleri kazanımları kaybetmekte, problem davranışları artmaktadır (<http://autismpdc.fpg.unc.edu>. Erişim Tarihi : 10.08.2020). Eğitim sürecine dahil olan aileler böyle sıradışı zamanlarda çocuklarının davranışlarını kontrol etmede başarılı olup, çalışmalarını evde devam ettirebilmektedir. Ailenin eğitimciliği böyle durumlarda elzem olmaktadır.

Ülkemizde aile üyelerinin eğitimci olarak katıldığı çalışmalarda farklı yaklaşımlarla tasarlanmış olanlar bulunsa da çalışmaların birçoğunda aşamalarının anlaşılır olması ve aileler tarafından kolaylıkla uygulanabilmesi sebebiyle davranışçı yaklaşım tercih edilmiştir (Varol, 2006). Aile bireylerinin katıldığı uygulamalar OSB olan çocukların eğitiminde sıklıkla tercih edilen etkililiği kanıtlanmış uygulamalardandır (<http://autismpdc.fpg.unc.edu> Erişim Tarihi : 10.08.2020). Alan yazın incelendiğinde anne, baba, sürekli bakım veren kişiler ile kardeşlerin aile üyeleri tarafından sunulan uygulamalarda eğitimci olarak rol aldıkları görülmektedir.

Aileler için OSB’li ve TGG çocuklarının etkileşim içinde olması istendik bir durumdur. Aileler bu etkileşim zamanlarında çocuklarına müdahale edebilecekleri, çatışma zamanlarında arabuluculuk yapabilecekleri doğal fırsatlar yakalamaktadır. Aileler çocukları arasındaki iletişimi ve etkileşimi arttırmaya odaklanmalıdırlar (Hansford, 2011).

2.4.Kardeş Aracılı Sunulan Öğretim

Öğrenme sosyal ortamlarda etkileşim aracılığı ile gerçekleşmektedir. Etkili bir öğrenme için zengin yaşantı sağlayan sosyal çevre ve deneyimli akranların varlığı çok önemlidir (Vygotsky, 1978). Çocuklar aileleri ile etkileşim içinde olup aile bireylerini taklit ederek iletişim becerisi ve günlük rutinleri edinirler (Kim ve Horn, 2010). Yetersizlikten etkilenmiş çocukların beceri edinme sürecinde de karşılaştıkları ilk ortamları, aynı zamanda doğal ortamları olan aile ve kardeş ortamlarıdır (Tsao ve McCabe, 2010). Kardeşlik ilişkisi insan hayatında kalıcı ve uzun süreli bir birlikteliktir (Walton ve Ingersoll, 2012). Oyun arkadaşlığı ile başlayan kardeşlik ilişkisinde kardeşler, özel gereksinimli kardeşlerine rol model

olup, önemli beceriler edinmesine yardım etmektedirler (James ve Egel, 1986). Kardeşler birçok farklı sosyal ortamda doğal bir şekilde bir arada bulunabilen, aynı sosyokültürel ortamda yetişmiş akranlardır (Gökçe ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2019). Gelişimi risk altında olan çocuklar benzer sosyokültürel ortamlardan gelen akranlarını daha kolay model almaktadır (Sazak, 2003). Yetersizlikten etkilenmiş çocuklar için TGG kardeşleri toplumsal normları ve kabul gören davranışları gözlemleyip model alabilecekleri güvenilir akranlardır (Hughes, McHarg ve White, 2018).

OSB, belirtilerinin sosyal etkileri açısından diğer engel türlerinden farklılık göstermektedir. OSB olan çocuklar sosyal iletişim ve etkileşim alanlarında ileri düzeyde sınırlılıklar yaşayabilmektedir. Bu sınırlılık hem sosyal hayatta karşılaştıkları insanlarla olan iletişimlerini, hem de aile içinde anne, baba ve kardeşleri ile olan ilişkilerini etkilemektedir. Tipik gelişim gösteren çocuklar sosyal etkileşime dair becerileri bebeklik ve erken çocukluk çağında olaylar ve etkinlikler vasıtasıyla öğrenmektedirler. Edindikleri bu becerilerini ev, okul ve diğer sosyal ortamlarda iletişim girişiminde bulunarak, farklı insanların iletişim girişimlerini yanıtlarak ve geri bildirim alarak doğal bir şekilde geliştirmektedirler. Oysa OSB'li çocuklar iletişim ve etkileşim başlatma, yanıtlama ve sürdürmede yetersizlikleri olduğundan tüm bu fırsatları tipik gelişim gösteren çocuklar kadar iyi değerlendiremeyebilirler (Özen, 2015).

OSB'li çocukların sosyal döngüsündeki kopukluklar iletişimin doğal seyrini ve akıcılığını bozmakta, gün geçtikçe tek yönlü hale gelen iletişim azalmakta, zamanla aileler sessizleşmektedir (Topbaş, 2005; Cavkaytar ve Diken 2006). Çevresel uyarıların ve iletişim girişimlerinin azalması, OSB'li çocukların sınırlı dünyalarında kalmaları anlamına gelmektedir. OSB'li çocukların yaşadıkları sınırlılığı, sosyal hayatlarının her kademesinde yaşadıkları gözetilmeli, öğretim programlarında doğal ortamlarında fazla zaman geçirdikleri akranlar ve yetişkinler ile kuracağı etkileşimin kalitesini arttırıcı nitelikte olan uygulamalar tercih edilmelidir (Özen, 2015). Bu sebeple OSB'li çocuğun eğitim sürecinde okulda akranlardan, evde ise anne, baba ve kardeşlerden yararlanılabilir. Aile bireylerin eğitimci olduğu çalışmaların bir kısmında birincil bakım veren bakıcılar, bir kısmında anneler, babalar, diğer bir kısmında ise kardeşler eğitimci rolünü üstlenmektedir (Benderix ve Sivberg, 2007). Kardeşlerin farklı ortamlarda daha

fazla bulunabilmeleri sebebiyle kardeş aracılığı ile sunulan öğretimin genellemesinin yüksek olduğu belirtilmiştir (Spector ve Charlop, 2018). Kardeş aracılı sunulan öğretim, tipik gelişim gösteren kardeşin, engelli kardeşini sistemli uygulamalarla desteklediği öğretim süreci ve düzenlemeleridir (Karabulut, A., Tavil, Y. Z., 2016).

Öğretimin kardeş aracılığı ile sunulması kardeşlerin birbirlerini tanımalarını ve olumlu tutum geliştirmelerini sağlamaktadır (Konuk-Er, 2011; Çotuk, 2015). OSB'li kardeşlerine eğitimcilik yaparak faydalı olmak kardeşleri mutlu etmekte (Ferraioli ve ark.,2012), etkileşimlerini arttırmaktadır (Celiberti ve Harris, 1993). Öğretim sürecinde TGG kardeşler ve ebeveynler OSB'li çocuğun öğrenme stilini öğrenmiş olacakları için daha sonra farklı becerilerin öğretimini de kolaylıkla yapabileceklerdir. Etkili öğretim yöntemlerini öğrenmiş olduklarından yapacakları diğer çalışmalarda vakitten tasarruf edebileceklerdir. Doğru uygulamalar sonucu problem davranışlar da kontrol edilebilir olacaktır. TGG kardeşler OSB'li kardeşlerinin ilişki kurma şeklini de öğrenecektir. Ayrıca TGG kardeşler, OSB' li kardeşlerinin problem davranışlarının ortaya çıkmasını önleyici manipülatif davranışları da zaman içerisinde ailelerini gözleyerek öğrenip sergilemektedirler (Oppenheim-Leaf vd., 2012). Kardeşlerin bireyi en iyi tanıyan akranlar olduğunu savunan Zhang ve Wheeler, 2011 yılında yayımlanan çalışmalarında ev ortamında yapılan öğretimin çok daha başarılı sonuçları olduğu ve büyük erkek kardeş aracılığıyla sunulan kardeş aracılı sunulan öğretim çalışmalarının daha etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

OSB'li çocukların iletişim ve etkileşim becerilerindeki sınırlılığı tipik gelişim gösteren kardeşleri ile olan ilişkilerini de olumsuz etkileyebilmektedir. OSB'li çocukların yalnızlığı tercih ettiği, kardeşler arasındaki sosyal bağların yetersiz olduğu literatürde belirtilmiştir (Ferraioli ve Harris, 2011; Walton ve Ingersol, 2012). Sosyal bağların yetersiz oluşunda tipik gelişim gösteren çocukların OSB'li kardeşlerine yönelik hissettikleri aşırı özdeşim kurma, utanma, suçluluk, izole olma ve yalnızlık, kırgınlık, başarılı olma baskısı gibi olumsuz duygular da belirleyici olmaktadır (Topaloğlu, 2011). Yapılan araştırmalar OSB hakkında ve OSB' li kardeşleri ile nasıl iletişim kurabilecekleri hakkında yaşlarına ve anlama düzeylerine uygun bilgilendirme yapılmadığında tipik gelişim gösteren kardeşlerde bu olumsuz duyguların daha yoğun yaşandığını göstermiştir (Tekin, 1999; Zoylan ve Tekinarslan, 2005).

Kardeşler okul dışı vakitlerde yararlanılabilecek en ekonomik kaynaklardır. Bu sebeple kardeş ilişkileri desteklenmelidir. Tipik gelişim gösteren kardeşlere OSB

hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmalı, duygu durumları takip edilmeli, OSB'li kardeşleri ile nasıl etkileşim kurabilecekleri ve kardeşlerine nasıl faydalı olabilecekleri konusunda yönlendirilmelidirler (Topaloğlu, 2011; Varol, 2006).

Araştırmalar, OSB'li çocuklara kardeşleri aracılığı ile öğretim sunulduğunda kendilerine özel etkileşim kurma yöntemleri ve öğretme stratejileri geliştirdiklerini (Schreibman, O'Neill and Koegel 1983), tipik gelişim gösteren kardeşe sunulan eğitim ve geri bildirimlerin OSB olan kardeşin sosyal ve iletişimsel davranışlarını geliştirdiğini göstermektedir (Özen, 2015). Kardeşlerin sunduğu öğretim uygulamaları ile ebeveynlerin sorumluluklarının da bir miktar hafiflediği belirtilmektedir (Oppenheim-Leaf vd., 2012).

Kardeş aracılı sunulan öğretimde sistematik bir öğretim programı oluşturabilmek için çalışmanın gönüllülük esasına dayanması, öğretimde kardeşlerden beklentilerin anlaşılır bir şekilde açıklanması, gerekli çevre düzenlemesinin yapılması, her iki kardeşin de çalışma sonunda ödüllendirilmesi, öğreten kardeşin öğrenen kardeşten yaşça büyük olması gerekmektedir (Powell ve Gallagher, 1993).

Öğretimin kardeş aracılı sunulmasında önemli görülen bir başka kriter de kardeşe verilen desteğin düzeyidir. TGG çocuğun OSB'li kardeşine verdiği destek hayatını olumsuz etkileyecek düzeyde olmamalıdır. TGG kardeşlerin baş edebileceği düzeyde sorumluluk alması konusunda aileler özen göstermelidirler (Tekin-İftar ve Kutlu, 2013).

Kardeş aracılı sunulan öğretim hem akademik hem de sosyal becerilerin öğretiminde kullanılabilen etkili bir yöntemdir (Tsao and McCabe 2010). Alan yazın incelendiğinde OSB'li çocuklara kardeşleri aracılığı ile sunulan öğretim çalışmalarının sayısının sınırlı olduğu görülmüştür. Bu çalışmalarda oyun becerileri (Shivers ve Plavnick, 2015), ortak dikkat becerileri (Ferraioi ve Harris 2011), taklit becerileri (Walton ve İngersoll, 2012), Rayner, C. (2011), sosyal etkileşim becerileri (James ve Egel 1986; Tsao ve Odom, 2006; Tsao, 2004), ince motor beceriler (Colletti ve Harris, 1977), dil becerileri (Hancock ve Kaiser, 1996), davranış değiştirme (Schreibman vd 1983) konularının çalışıldığı görülmüştür.

2.4.1 Kardeş aracılı sunulan öğretim ile ilgili araştırmalar

Spector ve Charlop (2018) araştırmalarında üç adet tipik gelişim gösteren çocuk, OSB'li kardeşlerine hazırlanan video aracılığıyla doğal dil paradigmalarını kullanmışlardır. Çalışmada Eş Zamanlı Olmayan Çoklu Başlama Modeli

kullanılmıştır. Kardeş aracılı sunulan öğretim katılımcı üç öğrenci için de etkili bulunmuştur. Uygulama öncesinde az miktarda ve bağlama uygun olmayan konuşmaları olan öğrencilerin uygulama sonrasında konuşma becerileri ve ortak dikkat düzeyleri artmıştır. İki öğrenci konuşma becerilerini edinmiştir. Araştırmanın sonuçları kardeş aracılı sunulan öğretimin etkili olduğu ve genellenebilirliğinin de yüksek olduğu yönündedir.

Kryzak ve Jones (2017), Katılımcılar Arası Çoklu Başlama Modelindeki çalışmalarında TGG kardeşleri aracılığıyla OSB’li çocukların karşılıklı etkileşim becerilerini geliştirmeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın bulgularına göre TGG çocuklarda kendini yönetme becerileri gelişirken, OSB’li katılımcıların birinde etkileşim becerileri ileri düzeyde, birinde ise sınırlı düzeyde gelişim göstermiştir.

Özen’in (2015), çalışmasında üç adet TGG çocuk, kardeş aracılı öğretim ile OSB’li kardeşlerine tablet bilgisayar oynama sırasında sosyal etkileşim ve oyun becerilerini kazandırmıştır. Araştırmacı, çalışmasında Tek Denekli Araştırma Modellerinden Denekler arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli’ni kullanmıştır. Çalışmanın bulguları kardeş aracılı öğretim sonrası hem TGG çocukların hem de OSB’li kardeşlerin etkileşim becerilerinin arttığı, kardeş aracılı öğretimin etkili olduğu yönündedir.

OppenheimLeaf ve diğ., (2012), araştırmacıların çalışmalarında üç adet OSB’li çocuğa TGG kardeşleri aracılığıyla öğretim sunulmuş, Sosyal oyun davranışları aracılığıyla etkileşim kurmayı öğretmişlerdir. Çalışmada Tek Denekli Araştırma Modellerinden Denekler Arası Çoklu Yoklama Modeli kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları kardeş aracılı sunulan öğretiminin etkili olduğu yönündedir. TGG kardeşler istekte bulunma, ipucu ve pekiştireç sunma davranışlarını etkili bir şekilde uygulamışlar, OSB’li çocukların ise sosyal oyun davranışlarında artış olmuştur.

Walton ve Ingersoll’e ait (2012), çalışmada dört adet TGG çocuk, OSB’li kardeşlerine kardeş aracılığı ile karşılıklı taklit öğretimi sunmuşlardır. Çalışmada Tek Denekli Araştırma Yöntemlerinden Çoklu Başlama Düzeyi Modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları kardeş aracılığı ile sunulan öğretimin taklit becerilerini edindirmede etkili olduğunu, OSB’li dört katılımcı öğrencinin de taklit becerilerini edindiğini, üç tanesinin ise ayrıca ortak dikkat becerisi de edindiğini belirtmektedir.

Bir başka çalışmada, Ferraioli ve Harris (2011) araştırmalarında dört adet

TGG çocuğun OSB'li kardeşlerine kardeş aracılığı ile öğretim sunarak ortak dikkat becerisi edindirmesini amaçlamıştır. Denekler Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli'nin kullanıldığı çalışmada OSB'li katılımcı öğrencilerin dördü de ortak dikkati yanıtlama becerisi edinmiş ancak sadece bir tanesi ortak dikkat başlatma becerisi edinmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre kardeş aracılığı ile sunulan öğretimin ortak dikkat becerileri edindirmede etkili olduğu gözlenmiştir.

Tsao ve Odom'un (2006) çalışmalarında dört adet TGG çocuk OSB'li kardeşlerine kardeş aracılı sundukları öğretim oturumlarında sosyal davranışlar kazandırma için hazırlanan müdahaleyi uygulamışlardır. Denekler Arası Çoklu Başlama Modeli'nin kullanıldığı araştırmada kardeşlerin dördünün de sosyal davranışlarında ve kardeşler arası etkileşim düzeylerinde artış gözlemlenmiş, kardeş aracılı sunulan öğretimin sosyal iletişim ve etkileşim becerilerinin öğretiminde etkili olduğu vurgulanmıştır.

Reagon, Higbee ve Endicott, (2006) araştırmacıların AB Modeli'ni kullandıkları çalışmalarında TGG çocuk, OSB'li kardeşine video model yöntemi ile hazırlanan uygulamayı sunmuştur. Araştırmanın bulgularına göre kardeş aracılı sunulan öğretim hayali oyun oynama becerisinin öğretiminde etkili bulunmuş, OSB'li kardeşin hayali oyun oynama davranışlarında ilerlemeler kaydedilmiştir.

Jones ve Schwartz (2004), Paralel Uygulamalar Modeli'ni kullandıkları çalışmalarında üç tane OSB'li çocuğa TGG kardeşleri, akranları ve yetişkinler aracılığıyla öğretim sunmuşlardır. Hazırlanan resimli kartlar eşliğinde dil becerileri kazandırma çalışmaları yapılmıştır. Araştırmanın bulgularında OSB'li çocuklar her üç modelleme türünde de dil becerilerini edinmişlerdir.

Tsao (2004), çalışmasında Tek Denekli Araştırma Yöntemlerinden Çoklu Başlama Düzeyi Modeli'ni kullanmıştır. Çalışmada dört adet TGG çocuğun OSB'li kardeşleri ile oyun sırasında kullanılan oyunu başlatma, sürdürme ve yanlış tepkilerine ipucu sunma becerilerini oyun etkileşimleri sırasında edinip kullanmalarını amaçlamıştır. Araştırmanın sonuçları TGG kardeşlerin öğretim sunmayı edindiklerini, OSB'li çocukların ortak dikkat becerileri ile sosyal becerilerinde artış olduğu, kardeş aracılığı ile sunulan öğretim ile sosyal beceri öğretiminin etkili olduğu yönündedir. Araştırmanın genelleme oturumları açık alanlardan oluşan farklı ortamlarda yürütülmüştür. Bulgular kardeş aracılı sunulan öğretimin etkili olduğu, ortamlar arası genellemesinin de yüksek olduğu

yönündedir.

Baker, (2000) Çalışmasında üç adet TGG çocuk ve OSB'li kardeşleri ile çalışmıştır. Denekler Arası Çoklu Başlama Modelinin kullandığı çalışmanın bulguları kardeşler arası etkileşimin arttığını, OSB'li çocukların ise sosyal oyun etkileşimi, ortak dikkatlerinin arttığını ve tematik ritüel davranışların ise azaldığını kardeş aracılı sunulan öğretimin etkili bulunduğunu belirtmektedir.

Taylor, Levin ve Jasper, (1999) iki adet TGG çocuğun OSB'li kardeşlerine model olma yöntemi ile replikli ve repliksiz yorum yapma becerisi kazandırmasını amaçlamışlardır. Etkinlikler arası Çoklu Başlama Modelinin kullandığı araştırmada bulgulara göre OSB'li çocukların oyun sırasında yorum yapma becerileri gelişmiştir. Kardeş aracılı sunulan öğretim etkili bulunmuştur.

Celiberti ve Harris, (1993) üç adet TGG çocuğun OSB'li kardeşlerine oyun esnasında etkileşim başlatma becerisi kazandırmada kardeş aracılı sunulan öğretim kullanarak yöntemin etkililiğini araştırdıkları çalışmalarında Denekler Arası Çoklu Başlama Modeli kullanılmışlardır. TGG kardeşler öğrendikleri davranışsal becerileri oyun etkileşimlerinde başarılı bir şekilde kullanabilmişler ve etkileşim başlatma oranları artmıştır. OSB'li kardeşler ise oyun becerileri edinmişlerdir. Araştırmanın bulgularına göre kardeş aracılı sunulan öğretim etkili bulunmuştur.

Coe ve diğ., (1991) çalışmalarında iki adet TGG çocuğun OSB'li kardeşlerine kardeş aracılı sunulan öğretim ile sözel ve sözel olmayan oyun becerileri kazandırmalarını amaçlamışlardır. Denekler Arası Çoklu Başlama Modeli kullanılan çalışmanın bulgularına göre TGG çocukların ipucu ve pekiştireç sunma becerileri artmış, OSB'li çocukların oyun becerilerinde artış görülmüş, kardeş aracılı sunulan öğretim etkili bulunmuştur.

Clark, Cunningham ve Cunningham, (1989) araştırmalarında üç adet TGG çocuğun OSB'li kardeşlerin kardeş aracılığı ile uyguladıkları müdahalenin Sosyal etkileşim becerilerinin gelişimine etkisi incelenmiştir. Denekler Arası Çoklu Başlama Modelinin kullandığı araştırmada kardeş aracılı sunulan öğretimi etkili bulunmuş, TGG kardeşlerin ifade edici dil becerileri ve sosyal etkileşimleri artmıştır. OSB'li kardeşlerin ise problem davranışlarının şiddeti azalmış, kardeşler arası etkileşimleri artmıştır.

Schreibman, O'Neill ve Koegel, (1983) üç adet TGG çocuğun beceri öğretimlerinde OSB'li kardeşlerine davranış değiştirme yöntemlerini ne derece etkili kullandıkları incelenmiştir. Araştırmacılar çalışmalarını Çoklu Başlama

Düzeyi ile desenlemişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular TGG çocukların davranış değiştirme yöntemini etkili bir şekilde edindikleri ve genelleyebildiklerini, OSB'li kardeşlerine davranışlarında gelişmeler olduğunu, kardeşleriyle olumlu etkileşimlerinin arttığını kardeş aracılığı ile sunulan öğretimin etkili bulunduğunu göstermektedir.

Colletti ve Harris, (1977) ABAB modelini kullanarak desenledikleri çalışmalarında, TGG bir çocuğun OSB'li kardeşine boncuk dizme becerisi kazandırmasını amaçlamışlardır. Çalışmanın bulgularına göre TGG çocuğun pekiştireç sunma becerisi gelişirken OSB'li kardeşin ise boncuk dizme becerisi gelişmiş, kardeş aracılı sunulan öğretim etkili bulunmuştur. OSB'li çocuklara kardeşleri aracılığı ile sunulan uygulamaları konu alan araştırmalar tabloda sunulmuştur.

Tablo 2.4.1. OSB’li Çocuklara Kardeşleri Aracılığı ile Sunulan Uygulamaları Konu Alan Araştırmalar

Araştırmanın Yazarı	Yıl	Öğretim Yönetimi ve Uyg.	Araştırma Yöntemi	Katılımcılar	Sonuç
Spector ve Charlop	2018	Video model ile öğretiim yapılarak doğal dil paradigmaları kullanılmıştır	Tek denekli araştırma modellerinden Eş Zamanlı Olmayan Çoklu Başlama Modeli	3 tane OSB’li çocuk, 3 tane TGG kardeşleri	OSB’li üç çocuğun da konuşma ve ortak dikkat kurma becerileri artış göstermiştir. Kardeş aracılı sunulan öğretimin etkili olduğu ve genellemesinin yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Kryzak ve Jones	2017	Karşılıklı etkileşim, davranışsal beceri öğretimi	Tek denekli araştırma modellerinden Katılımcılar Arası Çoklu Başlama Modeli	4 tane OSB’li çocuk, 4 tane TGG kardeşleri	Çalışmanın bulguları OSB’li katılımcıların birinde etkileşim becerilerinin ileri düzeyde, diğerinin ise sınırlı düzeyde gelişim gösterdiğini belirtmektedir.
Özen	2015	Doğal fırsatları oyun esnasında kullanma, sosyal etkileşim, Yönerge sunma, oyun daveti, sıra alma	Tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli	3 tane OSB’li çocuk, 3 tane TGG kardeşleri	TGG kardeşler OSB’li kardeşlerine tablet bilgisayar oynama sırasında sosyal etkileşim ve oyun becerileri kazandırmıştır. Hem OSB’li, hem de TGG çocukların etkileşim düzeyinde artış olmuştur. Kardeş aracılı sunulan öğretim etkili bulunmuştur.
C Oppenheim-Leaf ve diğ.,	2012	Sosyal oyun davranışları (model olma, doğrudan öğretim, rol oyun yöntemleri	Tek denekli araştırma modellerinden Denekler arası çoklu yoklama modeli	3 tane OSB’li çocuk ve onların 3 tane TGG kardeşleri	OSB olan çocukların sosyal oyun davranışlarında artış görülmüş, Kardeş aracılı

		kullanılmıştır			sunulan Öğretim etkili bulunmuştur.
Walton ve Ingersoll	2012	Karşılıklı taklit öğretimi, Yönerge sunma ve geri bildirim verme kullanılmıştır	Tek denekli araştırma modellerinden Denekler arası çoklu başlama modeli	4 tane OSB'li çocuk ve onların 6 tane TGG kardeşleri	Tüm kardeşler uygulamayı başarıyla uygulamıştır. Dört kardeş dilsel haritalama becerisi edinmiş, üç kardeş ortak dikkat becerisi edinmiş ve tüm kardeşler taklit becerilerini edinmiş, Kardeş aracılı öğretim etkili bulunmuştur.
Ferraioli ve Harris	2011	Ortak dikkate tepki verme ve ortak dikkat başlatma becerisi için etkileşimli öğrenme yöntemi kullanılmıştır.	Tek denekli araştırma modellerinden Yoklama evreli çoklu yoklama modeli	4 tane OSB'li çocuk ile 4 tane TGG kardeşleri	TGG kardeşler uygulamayı etkili bir şekilde uygulayabilmiştir. OSB'li çocukların bir tanesinde hem ortak dikkat başlatma , hem de ortak dikkate yanıt verme becerisi gelişirken üç tanesinde yalnızca ortak dikkate yanıt verme becerisinde artış görülmüştür.
Tsao ve Odom	2006	Etkileşim ve sosyal davranış kazandırma, hikaye okuma, model olma yöntemi kullanılmıştır	Tek denekli araştırma modellerinden Denekler arası çoklu başlama modeli	4 tane OSB'li çocuk ile 4 tane TGG kardeşleri	Çalışmanın sonuçlarına göre, TGG kardeşlerin üç tanesi uygulamayı doğru uygulayabilmiştir. OSB'li kardeşlerin sosyal davranışlarında ve kardeşler arası etkileşiminde artış görülmüştür.
Reagon, Higbee ve Endicott	2006	Hayali oyun oynama	AB modeli	1 Tane OSB'li çocuk ve 1	Araştırmanın bulgularına

		becerisi, video model yöntemi kullanılmıştır		tane TGG kardeşi	göre OSB'li kardeşin hayali oyun oynama davranışlarında gelişmeler kaydedilmiştir. Kardeş aracılı sunulan öğretim etkili bulunmuştur
Jones ve Schwartz	2004	Görsellerle ilgili olarak sorulan soruları doğru yanıtlama, doğrudan öğretim kullanılmıştır	Paralel Uygulamalar modeli	3 tane OSB 'li çocuk ve 1kardeş, 1 yetişkin ve 1 tane akran	Araştırmada OSB'li çocuklara dil becerilerinin öğretiminde kardeş aracılı sunulan öğretim, Akran Öğretimi ve yetişkinler aracılığıyla öğretim yapmış ve her birinin yaptığı öğretim etkili bulunmuştur.
Tsao	2004	İpucu sunma kullanılmıştır	Tek Denekli Araştırma Yöntemlerinden Çoklu Başlama Düzeyi Modeli	4 tane OSB'li çocuk ile 4 tane TGG kardeşleri	Araştırmada OSB'li çocuklara oyun sırasında kullanılan sosyal beceriler Kardeş aracılı sunulan öğretimi ile yapılmıştır. TGG kardeşler ipucu sunmayı etkili bir şekilde uygularken, OSB'li kardeşler ise sosyal oyun becerilerini edinmiş ve açık ortamlara genellemişlerdir.
Baker	2000	Sosyal oyun etkileşimi, rol oyun yöntemi	Tek Denekli Araştırma Modellerinden Denekler Arası Çoklu Başlama Modeli	3 tane OSB'li çocuk, 3 tane TGG kardeşleri	Çalışmanın bulguları kardeşler arası etkileşimin arttığını, OSB'li çocukların sosyal oyun etkileşimi, ortak dikkatlerinin arttığını belirtmektedir.
Taylor, Levin ve Jasper	1999	Yorum yapma becerisi,	Etkinlikler arası Çoklu Başlama	2 tane OSB'li çocuk ve 2	Araştırmanın bulgularınaa

		model olma yöntemi kullanılmıştır	Modeli	tane TGG kardeşi	göre OSB'li çocukların oyun esnasında yorum yapma becerilerinde artış olmuş, kardeş aracılı sunulan öğretimi etkili bulunmuştur.
Celiberti ve Harris	1993	Oyun esnasında etkileşim başlatma, model olma, ipucu ve pekiştireç sunma kullanılmıştır.	Tek denekli araştırma modellerinden Denekler arası çoklu başlama modeli	3 tane OSB'li çocuk, 3 tane TGG kardeşleri	Araştırmanın sonuçları TGG kardeşlerin uygulamayı etkili bir şekilde sunduklarını, OSB'li kardeşlerin etkileşim başlatma düzeyinin arttığını ve oyun becerilerini edindiklerini belirtmektedir.
Coe, Matson, Craigie, ve Gossen,	1991	Oyun becerileri model olma, rol oyun yöntemi	Tek denekli araştırma modellerinden Denekler arası çoklu başlama modeli	2 tane OSB'li çocuk, 2 tane TGG kardeşleri	Araştırmanın bulguları TGG kardeşlerin ipucu ve pekiştireç sunma becerilerinde, OSB'li kardeşlerin ise oyun becerilerinde artış olduğunu göstermektedir.
Clark, Cunningham ve Cunningham	1989	Sosyal etkileşim, rol oyun yöntemi	Tek denekli araştırma modellerinden Denekler Arası Çoklu Başlama modeli	3 tane OSB'li çocuk, 3 tane TGG kardeşleri	Çalışmanın sonuçlarına göre TGG kardeşlerin ifade edici dil becerileri ve sosyal etkileşimleri artmış, OSB'li kardeşlerin ise problem davranış şiddeti azalmış, etkileşimleri artmıştır. Kardeş aracılı sunulan öğretim etkili görülmüştür.
Schreibman, O'Neill ve	1983	Davranış değiştirme, video	Tek Denekli Araştırma	3 tane OSB'li çocuk, 3	Araştırmanın sonuçları

Koegel		model, ADÖ yöntemi	Modellerinden Denekler Arası Çoklu Başlama	tane TGG kardeşleri	TGG çocukların davranış değiştirme yöntemini başarılı bir şekilde edindiklerini ve genelleyebildiklerini, OSB'li kardeşlerin ise kardeşleriyle olumlu etkileşim düzeylerinin arttığını göstermektedir.
Colletti ve Harris	1977	Boncuk dizme, yönerge kulaklık ile sunulmuştur pekiştireç sunma	ABAB	1 tane OSB'li çocuk ve 1 tane TGG kardeşi	Araştırmanın bulgularına göre Kardeş aracılı sunulan Öğretim etkili bulunmuştur. TGG kardeşin pekiştireç sunma becerisi, OSB'li kardeşin ise boncuk dizme becerisi gelişmiştir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın katılımcı bilgilerine, araştırmanın ortamına, araştırmacı ve gözlemci bilgilerine, araştırmanın modeli, bağımlı değişkeni ve bağımsız değişkenine ait bilgilere, araştırmada kullanılan araç gereçlere, deney süreci, veri toplama süreci ile veri analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1.Katılımcılar

Araştırmamıza OSB tanısı almış 9 yaşında bir erkek öğrenci ve 15 yaşında tipik gelişim gösteren büyük erkek kardeşi katılmıştır. Çalışmaya başlamadan önce kardeşlerin velisine uygulama hakkında detaylı bilgi verilerek izin formu imzalatılmıştır. Araştırmaya katılan kardeşlerin gerçek isimleri kullanılmamıştır. Araştırmaya katılan OSB’li öğrenci ve kardeşinde aranan ön koşul beceriler şu şekildedir:

3.1.1 Araştırmaya katılan osb’li öğrencide aranan ön koşul beceriler

- a) Bir devlet ya da fakülte hastanesinden alınmış Otizm Spektrum Bozukluğu tanısı bulunma,
- b) Ek bir yetersizliği bulunmama,
- c) Verilen yönergelere uygun tepkide bulunma,
- d) Dikkatini en az 10 dakika sürdürebilme,
- e) Bir akran ya da kardeş ile çalışabilme,
- f) Sembol pekiştirme tarifesi tanıyarak olma,
- g) Kendisine Ayrık Denemeli Öğretim ile öğretim yapılmış olma,
- h) Adlandırma Becerilerinde yetersiz değildir.

3.1.2 Araştırmaya katılan öğretici kardeşte aranan ön koşul beceriler

- a) Tipik gelişim gösteriyor olma,
- b) OSB hakkında bilgi sahibi olma,
- c) Sembol pekiştirme tarifesi uygulayabilme,
- d) Kardeşi ile olumlu bir ilişkiye sahip olma,
- e) Ayrık Denemeli Öğretim hakkında bilgi sahibi olmasıdır.

Mete, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Çocuk Psikiyatrisi bölümünden iki yaşında Yaygın Gelişimsel Bozukluk tanısı almış bir erkek çocuktur. Tanı almasının akabinde yedi yaşına kadar bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada iki gün bireysel eğitim almıştır. Şu an dokuz yaşındadır ve bir devlet okulunun genel eğitim sınıfında kaynaştırma eğitimi almaktadır. Birinci sınıf öğrencisidir. Aynı zamanda OSB'li bireylere davranışsal eğitim veren bir vakıf okulunda haftada üç yarım gün yarı yoğun bireysel eğitim almaktadır. Günün diğer yarısında okulunda üç ders kaynaştırma eğitimi, üç ders de destek eğitim almaktadır. Taklit ve eşleme yapabilmekte, okuma ve yazmayı bilmekte, yüze kadar birer ritmik sayabilmekte, tek basamaklı sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini gerektiren problemleri çözebilmektedir. Oyun becerilerinde akranlarının gerisindedir. Gurupla ya da bireysel olarak işlevsel oyun oynayamamaktadır. İşlevsel olmayan oyunları oynayabilmektedir ancak oyunlarında kullandığı replikler gecikmiş ekolali şeklindedir.

Oyun materyallerine ulaşmak için ara sıra ortak dikkat başlatabilmektedir. Ortak dikkate yanıt vermede kısmen başarılı olsa da ortak dikkati başlatmada akranlarının gerisindedir. Ekolali şeklinde konuşması vardır. Heyecan, korku gibi duygular eşlik ettiğinde bu problemi artmaktadır. Alıcı dil becerilerinde, ifade edici dil becerilerine göre akranlarına daha yakındır. Araştırma öncesinde Mete' ye sertifikalı bir uzman tarafından Peabody Resim Kelime testi uygulanmıştır. Peabody Resim Kelime Tanıma Testi sözel ifadede güçlük çeken ve konuşma bozukluğu olan 2- 12 yaş arasındaki çocukların kelime bilgisinin gelişimini ve dil gelişim düzeyini saptamada kullanılmaktadır. 1974 yılında Dr. Jack Katz ile Ankara Rehberlik Ve Araştırma Merkezi Görevlilerinden Feyiz Önen, Aliye Uzlukaya, Nermin Demir, Perihan Uludağ tarafından Türkçe' ye uyarlanmıştır. Testte her bir sayfasında dört adet resim olan 100 adet kart bulunmaktadır. Testin uygulanışında öğrencinin sözel yönergede istenen resmi göstermesi beklenmektedir. Öğrencinin aldığı ham puan yaşadığı yerleşim yerine göre yorumlanmakta, alıcı dil yaşı hesaplanmaktadır. Mete' nin alıcı dil yaşı biyolojik yaşının gerisinde, 6.0 çıkmıştır.

Adlandırmada zorluk çekmektedir. Konuşma ve çalışma sırasında adlandıramadığı bir kelime ile karşılaştığında vakit kaybetmeden cevap vermek zorunda hissetmekte, uydurduğu bir kelime söyleyebilmektedir. Ekolali şeklinde konuşma problem davranışını sıklıkla sergilemektedir. Artikülasyon bozukluğu bulunması

sebebiyle teleaffuz edemediği kelimeler bulunmaktadır. Araştırmacı Mete için adlandırma becerilerinde yetersiz olma şartını aramıştır.

Uygulama öncesinde araştırmacı Mete'ye OSB görülme olasılığını belirlemek için Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği 2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) uygulamıştır. GOBDÖ-2TV, 3-23 yaş aralığındaki bireylerin otistik bozukluk davranışlarını değerlendirme için kullanılan, Diken, Ardıç ve Diken (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış bir ölçme aracıdır. GOBDÖ-2-TV, stereotip davranışlar, iletişim ve sosyal etkileşim alanlarında üç adet alt ölçek ile detaylı bilgi almayı sağlayan açık uçlu sorulardan oluşan Ebeveyn Görüşmesi formundan oluşmaktadır. Mete'nin Otistik bozukluk indeksi 97 puan çıkmıştır. Bu değer Mete' de OSB görülme olasılığının oldukça yüksek olduğunu belirtmektedir.

Araştırmada öğretici görevini üstlenen kardeş on beş yaşında büyük erkek kardeşidir. Tipik gelişim gösteren büyük kardeş özel bir kolejde dokuzuncu sınıf öğrencisidir. Kardeşinin OSB'li olduğunu bilmektedir. Kendisine anne ve babası tarafından OSB anlatılmış, kardeşi ile nasıl iletişim kurması gerektiği hakkında bilgilendirilmiştir. Kardeşi ile konuşmasında ekolali konuşmasını önlemek adına daha yalın kelimeler seçmeye çalışmakta, anlaşılır olmak için gerekli durumlarda yavaş bir şekilde konuşmaktadır. Kardeşi ile oyun oynamakta, çalışmalarına destek olmaktadır. Ayrıca anne ve babasının müsait olamadığı zamanlarda kardeşinin bakım sorumluluğunu üstlenmektedir. Kardeş davranışsal öğretim programlarının uygulamasını eğitim portallarındaki uygulama videolarını izleyerek öğrenmiş ancak sistematik ve sürekli olarak deneyimlememiştir. Araştırma öncesinde araştırmacı tarafından kardeşe KADÖP uygulaması detaylı bir şekilde anlatılmış, programı nasıl uygulayacağı prova ettirilerek öğretilmiştir.

3.2.Ortam

Uygulama kardeşlerin ikamet ettiği sitenin arka bahçesinde yapılmıştır. 3x30 metre ebatında olan arka bahçede sadece üç metre boyunda çam ağaçları ve site duvarı bulunmaktadır. Çalışma, arka bahçeye kurulacak bir masa ve üç sandalyeden oluşan düzeneğin başında gerçekleştirilmiştir. Masanın kenarlarına iki sandalye karşılıklı koyulmuş, kardeşler çalışmada karşı karşıya oturmuşlardır. Masadan bir metre uzakta ise araştırmacı bir sandalyede oturmuş ve tüm oturumlar

için video kaydı çekmiştir. Araştırmacı ihtiyaç halinde uygulamaya müdahale edebilmek için bu mesafede oturmuştur.

3.3.Araştırmacı

Uygulama sürecini aynı zamanda araştırmayı yürüten araştırmacı Milli Eğitim Bakanlığı'nda kadrolu Özel Eğitim Öğretmenidir. Altı yıl süreyle OSB'li öğrenciler ile çalışmıştır. Şu anda Biruni Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü'nde yüksek lisans öğrencisidir.

3.4.Gözlemci

Araştırmada sadece gözlemciler arası güvenilirlik verileri ve uygulama güvenilirliği verileri gözlemci tarafından toplanmış, araştırmanın diğer tüm verileri araştırmacı tarafından toplanmıştır. Gözlemci Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde çalışmakta olan bir Özel Eğitim Öğretmenidir. OSB'li öğrenciler ile çalışma deneyimi ve Davranışsal Öğretim Programları'nı uygulama deneyimi vardır. Biruni Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Yüksek Lisans Programı mezunudur.

3.5.Araştırma Modeli

Bu araştırmada hazırlanan davranışsal öğretim programı, kardeş aracılığı ile sunulmuş, Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların Sözel Davranış Becerilerini geliştirmeye etkisinin görülmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Tek Denekli araştırma yöntemlerinden Davranışlar Arası Yoklama Denemeli Çoklu Yoklama Modeli kullanılmıştır. Davranışlar arası çoklu yoklama modeli bir bağımsız değişkenin etkililiğinin üç davranış üzerinde incelendiği araştırma modelidir. Model, başlama düzeyi, yoklama ve en az üç davranışla yinelenen uygulama evresi olmak üzere iki evreden oluşmaktadır. Çoklu yoklama modelleri için gerekli ön koşul özellikleri karşılayabilmesi için üzerinde çalışılacak davranışların, birbirinden bağımsız olması ve bağımsız değişkenden etkilenme olasılığının birbirine benzer olması gerekmektedir. Bu üç davranışın aynı ortamda ve aynı katılımcıda sergilenmesi gereklidir (Tawney ve Gast, 1984). Bu araştırmada çoklu yoklama modeli, yoklama denemeli olarak tasarlanmıştır.

Yoklama denemeli davranışlar arası çoklu yoklama modelinde belirlenen üç hedef davranışta başlama düzeyi evresi düzenlenir. Birinci davranışta kararlı veri elde edilince bağımsız değişken uygulanır. Diğer iki davranışta ara sıra yoklama verisi toplanır. Birinci davranışın uygulama verileri diğer davranışların yoklama verileri ile karşılaştırılarak bağımsız değişkenin etkililiğine ilişkin tahminde bulunulur. Birinci davranışta ölçüt karşılanınca ikinci davranışta başlama düzeyi verisi toplanır. Veriler kararlı hale geldiğinde ikinci bağımsız değişken uygulanır. Bu süreçte üçüncü davranış için ara sıra yoklama verisi toplanır. İkinci davranışta ölçüt karşılanınca hipotez doğrulanmış olur ve üçüncü davranışta başlama düzeyi verisi toplanır. Kararlı veri elde edildikten sonra uygulamaya geçilir. Bu evrede de birinci ve ikinci davranışta görülen türde bir değişiklik görüldüğünde doğrulanan hipotezimiz yinelenmiş olur. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında işlevsel bir ilişki olduğu ifade edilir (Tawney ve Gast, 1984).

3.6.Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni OSB'li kardeşin Sözel Davranış becerilerinden Adlandırma becerileridir. Bu amaçla OSB'li kardeşin elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organlardan adlandıramadığı nesneler arasından beşer tanesi belirlenmiş, adlandırma öğretimi yapılmıştır. Araştırmacı, katılımcı öğrencinin elektronik aletlere ve yiyecek hazırlamaya ilgisinin olması, ileride sağlık sorunu yaşayabileceği organlarını ayırt edebilmesi ve gerektiğinde bu organları belirtebilmesi önemli olduğundan iç organları, mutfak gereçleri ve elektroik aletler bağımsız değişken olarak alınmıştır. Bağımsız değişken ile öğretimi yapılan bağımlı değişkenler tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.6. Bağımsız Değişken ile Öğretimi Yapılan Bağımlı Değişkenler

Elektronik Aletler	Mutfak Gereçleri	İç Organlar
Teleskop	Havan	Böbrek
Mikroskop	Spatula	Beyin
MP4 Çalar	Kevgir	Karaciğer
Hoparlör	Maşa	Akciğer
Kronometre	Merdane	Kalp

3.7. Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programıdır.

3.8.Araç- Gereçler

Araştırmada a) adlandırma öğretimi yapılacak elektronik aletler, mutfak gereçleri ve iç organlar için üç adet davranışsal öğretim materyali, b) üç adet genelleme materyali, c) video kaydı için kamera, d) tripot, e) kayıtları depolamak için hard disk, f) sembol pekiştireç tablosu, g) sembol pekiştireçler kullanılmıştır. Ayrıca araştırmanın bazı bölümlerinde çeşitli formlar (veli izin formu, sosyal geçerlik formu, uygulama güvenirliği veri formu) kullanılmıştır.

3.8.1 Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı (KADÖP)

Araştırmada Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programı (KADÖP) ile OSB'li öğrenciye elektronik aletleri, mutfak gereçlerini ve iç organları adlandırma öğretilmiştir.

3.8.1.1.Kadöp materyal tasarımı

Araştırmacı KADÖP uygulaması için davranışsal öğretim materyali tasarlamıştır. Bu süreçte elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organlardan onbeşer adet nesne görseli hazırlamış, tablet bilgisayar aracılığı ile görselleri sunularak öğrencinin doğru adlandıramadığı nesneleri belirlemiştir. Öğrenci, elektronik eşyalar için belirlenen onbeş adet görselden sadece iki tanesini, mutfak gereçlerinden üç tanesini doğru adlandırabilmiş, iç organları ise doğru şekilde adlandıramamıştır. Öğrencinin annesinden adlandırılmayan nesneler arasında günlük hayatta karşılaşma ihtimalinin yüksekliğini gözetenek beş adet nesne seçmesi istenmesi ile adlandırma öğretimi yapılacak beşer adet nesne belirlenmiştir. Belirlenen beş adet nesneye ait dört farklı görsel kullanılarak yirmişer görselden oluşan üç adet öğretim materyali ile üç adet genelleme materyali tasarlamıştır. A5 boyutunda halkalı dosya şeklindeki öğretim ve genelleme materyallerinin her sayfasında siyah fon üzerinde 8x8 ebatlarında görsel bulunmaktadır. Öğretim materyalinde sayfanın sağ üst köşesine cırt bant ile tutturulmuş sembol pekiştireç bulunmaktadır. Genelleme oturumlarında pekiştirme

yapılmadığı için genelleme materyalinde, başlama düzeyi oturumları ile yoklama oturumlarında öğretim materyalinde sembol pekiştireç bulundurulmamıştır.

3.8.1.2.Uygulamacı kardeşin eğitimi

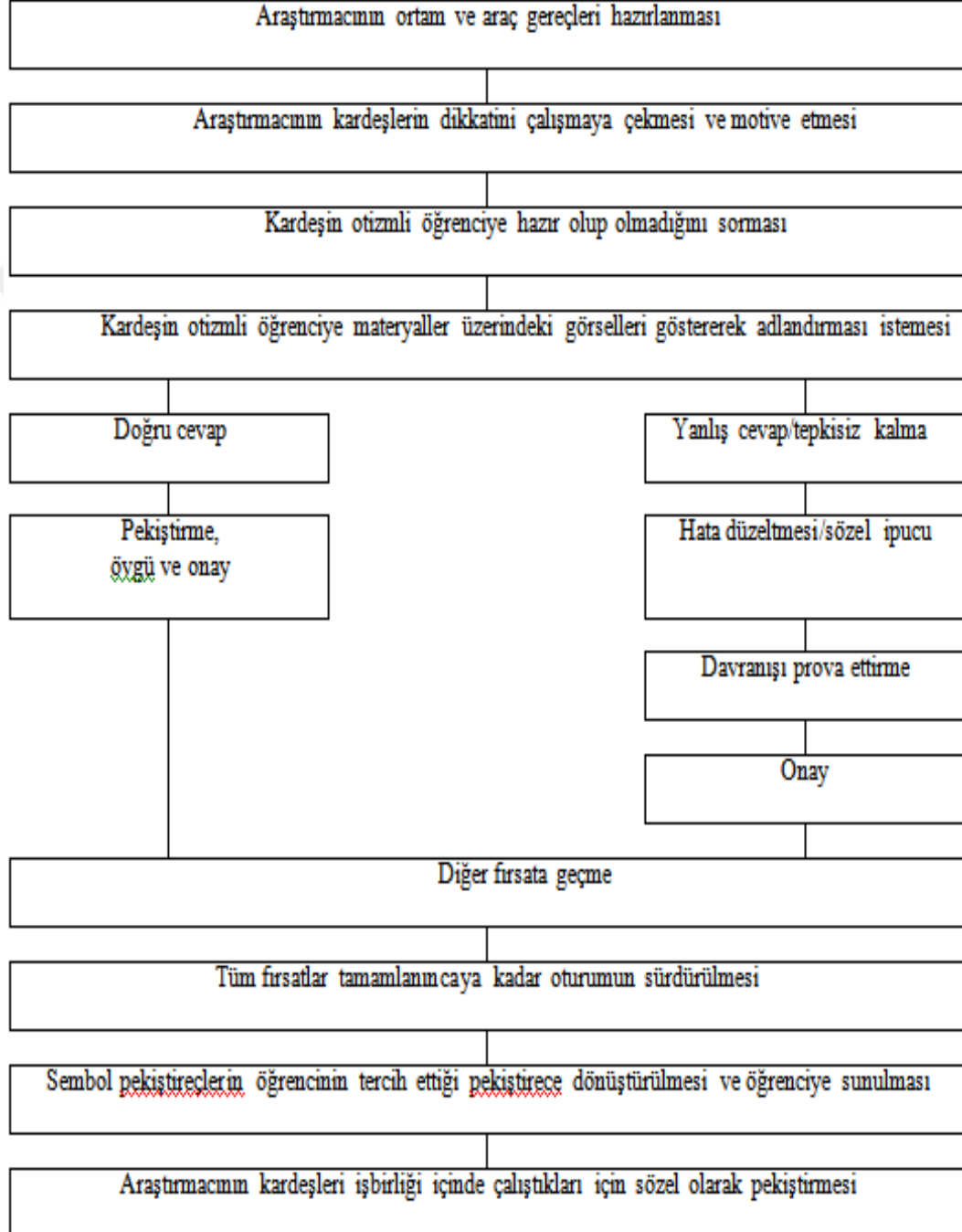
KADÖP'te uygulamacı OSB'li öğrencinin büyük erkek kardeşi olmuştur. Uygulamacı kardeşin eğitimi öğretim sunma ile başlamıştır. Öncelikle OSB tanısı olan bireylerin öğrenme yöntemleri hakkında teorik bilgilendirme yapılmış, pekiştirme, onay, övgü, hata düzeltmesi, oturum, deneme, tepki kavramları anlaşılır bir dille açıklanmıştır. Daha sonra KADÖP detayları ile anlatılmış, benzer uygulamaların videoları izletilmiştir. İki saatlik teorik eğitimin ardından uygulamalı eğitime geçilmiştir. Araştırmacı uygulamalı eğitim sürecinde model olma, rol play ve geri bildirim sunma tekniklerini kullanmıştır. Öğrenci rolüne girerek uygulamacı kardeşin çalışma esnasında karşılaşılabileceği doğru cevap, yanlış cevap ve tepkisiz kalma gibi tüm durumları prova etmesini sağlayacak tepkiler vermiş, öğretim sürecinde anlık dönütler vererek yeterli sayıda prova yapmasını sağlamıştır. Provalarda hazırlanan davranışsal öğretim materyali kullanılmış, daha sonra farklı bir davranışsal öğretim materyali kullanılarak uygulamacının yeterli profesyonelliğe ulaşp ulaşmadığı ölçülmüştür. Uygulamacı farklı bir davranışsal öğretim materyali kullanarak bağımsız bir şekilde %100 başarı düzeyinde öğretim yapabilir düzeye geldiğinde OSB'li kardeşi ile farklı içerikte hazırlanmış materyalleri kullanarak son üç provasını yapmış ve eğitim sonlandırılmıştır. Uygulamacının eğitimi dört saat süren uygulamalı eğitimin de verilmesi ile toplam altı saatte tamamlanmıştır.

3.8.1.3.Kadöp uygulama süreci

Araştırmacı her oturumdan önce KADÖP uygulamasında gerekli olan ortam düzenlemesini yapmış, araç-gereç ve materyalleri hazır bulundurmuştur. Kardeşlerin ikamet ettiği sitenin arka bahçesine bir adet masa ve iki adet çocuk sandalyesi karşılıklı olarak koyulmuştur. Masa üzerinde sadece öğretim materyali ile öğrencinin sembol tahtası bulundurulmuş, çalışma öncesinde öğrencinin belirlediği yiyecek pekiştireci dikkat dağınıklığına sebep olmaması için masa üzerinde bulundurulmamıştır. Araştırmacı gerekli yerlerde uygulamaya müdahale edebilmek için ortamda bulunmuş, uygulama esnasında masadan bir metre uzaklıkta tüm oturumları kamera ile kayıt etmiştir. KADÖP öğretim oturumları öncesinde

araştırmacı genelleme materyalini kullanarak öntest verisi toplamıştır. Kardeşler başlama düzeyi oturumları ile uygulamaya başlamışlardır. Başlama düzeyi oturumlarında pekiştirme yapılmayacağı için oturum öncesinde öğretim materyali üzerindeki sembol pekiştirenler çıkartılmıştır. Ön-test, başlama düzeyi ve yoklama oturumlarında öğrencinin verdiği cevaba herhangi bir pekiştirme, hata düzeltmesi ya da prova uygulamadan bir sonraki denemeye geçmişlerdir. Araştırmada tüm oturumlar araştırmacının kardeşlerin dikkatlerini çekmesi ile başlamıştır. Kardeşi, OSB’li öğrencinin hazırlanan davranışsal öğretim materyali içerisindeki görselleri adlandırmasını istemiş, bu amaçla materyaldeki görsellere bakmasını sağlarken ona “bu nedir” sorusunu yöneltmiştir. OSB’li öğrenci kardeşine 3-5 saniye içerisinde doğru cevap verirse, kardeşi sayfanın köşesinde cırt bant ile tutturulmuş olan sembol pekiştireci çıkartıp öğrencinin sembol tahtasına yapıştırma yoluyla doğru davranış için pekiştirme uygulamıştır. Ayrıca pekiştirme ile eş zamanlı olacak şekilde davranışı tanımlayan övgü ve onay kullanmış, bir sonraki denemeye geçilmiştir. Sorusunun akabinde OSB’li kardeşinden yanlış cevap alırsa ya da cevap alamazsa pekiştirme yapmamıştır. Hata düzeltmesi uygulayıp sözel ipucu vererek görseldeki nesneyi kendisi adlandırmış daha sonra davranışı prova ettirmiştir. Bu aşamada sadece onay kullanmış, bir sonraki denemeye geçilmiştir. KADÖP uygulama akışı şeması detayları ile aşağıda şekil 3.8.1.3’de sunulmuştur.

Şekil 3.8.1.3. KADÖP Uygulama Akışı Şeması



3.9.Deney Süreci

Araştırmanın deney süreci başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme, genelleme oturumlarından oluşmaktadır. Araştırmada tüm oturumlar video kamera ile kayıt altına alınmıştır.

3.9.1 Başlama düzeyi ve yoklama oturumları

Araştırmada öntest oturumundan sonra başlama düzeyi oturumları gerçekleştirilmiştir. Davranışlar Arası Yoklama Denemeli, Çoklu Yoklama modelinde başlama düzeyinde her üç davranışta üç oturum ard arda veri toplanmaktadır (Tawney ve Gast, 1984).

Başlama düzeyi oturumlarında elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organlar için hazırlanmış öğretim materyali kullanılmıştır. OSB’li öğrenciye kardeşi tarafından sayfadaki resim gösterilip eş zamanlı olarak “Bu nedir? ” sorusu sorulmuş, 3-5 saniye içerisinde nesnenin adını söylemesi beklenmiştir.

Araştırmacı uygulama sonrasında oturumun video kaydını izleyerek olay kaydı veri formunu doldurmuştur. OSB’li öğrenci kardeşinin gösterdiği görsel ile ilişkili olarak sorduğu soruyu doğru olarak yanıtlamışsa veri kayıt formuna (Ek-2) “+”, doğru cevabı verememiş ya da tepkisiz kalmışsa veri kayıt formuna “-” kaydedilmiştir. Öğrencinin tepkisiz kalması ya da hatalı tepkisinde hata düzeltilmesi yapılmamıştır. Başlama düzeyi oturumlarında öğrenciye pekiştirme yapılmamıştır ve hiçbir ipucu verilmemiştir. Birkaç saniye sonra diğer görsele geçilmiştir. Oturum sonunda kardeşler iş birliği içinde oldukları için sözel olarak pekiştirilmiştir. Elde edilen veriler doğru tepki yüzdeleri olarak grafikte gösterilmiştir.

Başlama düzeyi verilerinin toplanmasının ardından kararlı veri elde edilen beceride öğretim oturumuna geçilmiştir. Davranışlar Arası Yoklama Denemeli Çoklu Yoklama Modeli’nde birinci durumda öğretim yapılırken diğer iki durumda, ikinci durumda öğretim yapılırken ise üçüncü durumda zaman zaman Başlama düzeyi yoklama verileri toplanır (Tawney ve Gast, 1984). Birinci ve ikinci bağımlı değişkenin öğretim süresince zaman zaman yoklama oturumları düzenlenmiştir. Yoklama oturumlarında veriler başlama düzeyi oturumlarında anlatıldığı gibi toplanmıştır. Öğrenciye hiçbir ipucu verilmemiş ve herhangi bir pekiştirme yapılmamıştır. Veriler uygulama sonrasında araştırmacının video kaydını izlemesi yoluyla olay kaydı veri kayıt formuna (Ek-2) kaydedilmiştir.

3.9.2 Öğretim oturumları

Başlama düzeyi oturumlarında üç adet kararlı veri toplanmasının ardından öğretim oturumlarına geçilmiştir. Araştırmada öğretimi yapılacak her üç bağımlı değişkene ait başlama düzeyi verileri kararlı olduğundan öğretimi yapılacak ilk beceri yansız atama ile belirlenmiştir. Tüm oturumlarda olduğu gibi kullanılacak materyalleri araştırmacı uygulama başlamadan önce masada hazır bulundurmuştur. Masada öğretim materyali ve pekiştirme sistemine uygun sembol tahtası bulunmaktadır. Öğretim materyalinde öğrenciye önceden planlandığı gibi yirmi tepki fırsatı sunulduğu için materyal üzerinde de yirmi adet sembol bulundurulmuş, öğrenci bağımsız şekilde ve ideal tepki süresi içinde doğru cevabı verdiğinde materyal üzerindeki semboller sembol tahtasına aktararak sürekli pekiştirme sağlanmıştır. Oturum sonunda öğrencinin topladığı semboller pekiştirece dönüştürülmüş, öğrenci kazandığı sembol sayısı kadar yiyecek pekiştireci elde etmiştir. Uygulamada genellemeyi desteklemek adına kullanılan yiyecek pekiştireçlerinin miktarında bir azaltma yapılmış, yiyecek pekiştireci yerine sözel pekiştireç kullanımı daha fazla tercih edilmiştir. Bu pekiştirme sistemine göre öğrenciye uygulamanın ilk zamanlarında kazandığı sembol sayısınınca büyük parçalı pekiştireçler (cips, bisküvi vb.) sunulurken uygulamanın son zamanlarında küçük parçalı pekiştireçler (damla çikolata, patlamış mısır, minik jelibonlar vb.) sunulmuş, sözel pekiştireç kullanımı daha fazla tercih edilmiştir. Uygulamada kardeşler masa başında oturmuşlardır. Araştırmacının kardeşlerin dikkatini çekip, her ikisinin de çalışmaya hazır olduklarını teyit ettirmesinden sonra kardeşi, OSB’li öğrenciye öğretim materyalindeki görselleri sırasıyla göstererek “bu nedir ?” sorusunu yöneltmiştir. OSB’li öğrenci 3-5 saniye içerisinde doğru cevabı verdiğinde, kardeşi materyalin köşesine cırt bant ile tutturulmuş sembol pekiştireci öğrencinin sembol panosuna yapıştırılmış, araştırmacı ve uygulamacının her ikisi de öğretim sürecinde “aferin, kronometreyi bildin!” gibi davranışla eşleştirilmiş övgü sunmuştur. Öğretim sürecini ve kardeşlerin etkileşim içinde olmasını pekiştirmek için araştırmacı çalışma süresince zaman zaman övgü kullanmıştır. Oturumun sonunda öğrencinin kazanmış olduğu semboller önceden belirlediği yiyecek pekiştirecine dönüştürülmüştür.

OSB’li öğrencinin yaşadığı artikülasyon bozukluğu sebebiyle kelimeleri telaffuz edemeyip isteksizleşmesi ya da öfkelenip bağırması gibi çalışmanın akıcılığının bozulduğu durumlarda araştırmacı, öğrencinin oturma pozisyonunu düzeltmiş,

öğrenciyi problem davranışı devam ettirmemesi konusunda uyarmıştır. Araştırmacı öğrencinin yaşadığı artikülasyon problemi sebebi ile verdiği cevabın doğru ya da yanlış olarak kabul edilmesi konusunda kardeşe de zaman zaman müdahale ederek cevabın değerlendirilmesinde yol göstermiştir.

OSB’li öğrenci “bu nedir?” sorusuna yanlış cevap verdiği veya tepkisiz kaldığı durumlarda kardeşi hata düzeltmesi uygulamış, kontrol edici ipucunu sunmuş, daha sonra OSB’li kardeşine “neymiş bu?” sorusunu yönelterek cevabı prova ettirip onay kullanmıştır. Ancak sembol pekiştirme kullanmamıştır. Araştırmanın öğretim oturumlarında OSB’li öğrenciye bu şekilde yirmi adet tepki fırsatı sunulmuştur. Çalışmada her bir oturum yaklaşık olarak 5 dakika sürmüştür.

3.9.3 Genelleme oturumları

Araştırmada OSB’li öğrencinin öğrendiği adlandırmaları farklı kişi ve materyaller ile genelleyip genellemediğini belirlemek amacıyla genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme oturumlarında araştırmacının kendisi uygulamacı olmuştur. Ön-test genelleme oturumu başlama düzeyi oturumlarından hemen önce ve son-test genelleme oturumu ise öğretim oturumlarından hemen sonra yapılmıştır. Genelleme oturumu verileri toplanırken, aynı içeriklerde farklı görseller ile hazırlanmış genelleme materyalleri kullanılmıştır. Genelleme oturumu verileri toplanırken herhangi bir ipucu ya da pekiştirme kullanılmamıştır.

3.9.4 İzleme oturumları

Öğrencinin edindiği adlandırmaları öğretimden sonra koruyup koruyamadığını belirlemek amacıyla kalıcılığa dair izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları öğrenci adlandırma becerisi edindikten sonra birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda düzenlenmiştir. İzleme oturumlarında veriler başlama düzeyi oturumlarında anlatıldığı gibi herhangi bir ipucu ve pekiştirme yapılmadan toplanmıştır.

3.10. Veri Toplama Süreci

Araştırmada etkililik, genelleme ve sosyal geçerlik verileri araştırmacının kendisi tarafından, güvenirlik verileri (gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri) ise bağımsız ikinci gözlemci tarafından toplanmıştır. Araştırmada sabah 10.00’da ve akşam 18.00’de olmak üzere günde iki oturum

uygulama yapılmıştır. Araştırmanın tüm oturumları video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Veriler, bu kayıtların araştırmacı ve gereken oturumlarda gözlemci tarafından izlenmesi ve ilgili formlara işaretleme yapılması yoluyla toplanmıştır.

3.10.1 Etkililik verilerinin toplanması

Araştırmanın etkililik verileri diğer oturumlarda olduğu gibi araştırmacının video kaydını izlemesi yoluyla veri kayıt formuna (Ek-2) aktarılmıştır.

Araştırmanın etkililik verilerini kayıt etmek için olay kaydı veri formu kullanılmıştır.

KADÖP uygulanırken kardeşi, OSB’li öğrenciye hazırlanan davranışsal öğretim materyalindeki görselleri sırayla göstererek görseldeki nesneyi adlandırmasını istemiştir. Öğrenci, nesnenin adını bağımsız bir şekilde doğru söylerse olay kaydı veri formuna “+”, nesnenin adını yanlış söyler ya da tepkisiz kalırsa olay kaydı veri formuna “-“kayıt edilmiştir.

3.10.2. Genelleme verilerinin toplanması

Araştırmanın genelleme verileri ön-test genelleme verileri olarak başlama düzeyi verileri toplanmadan önce, son-test genelleme verileri olarak öğretim bittikten sonra toplanmıştır. Genelleme oturumlarında araştırmacının kendisi uygulamacı olmuştur. Süreçte nesnelerin farklı görsellerinden oluşan genelleme materyali kullanılmıştır. Genelleme oturumu araştırmacının video kaydını izlemesi, veri kayıt formuna (Ek-2) doğru cevaplar için “+”, yanlış cevaplar ve tepkisiz kalma için “-“ işaretlemesi yoluyla aktarılmıştır.

3.10.3. Güvenirlilik verilerinin toplanması

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği olmak üzere iki tür güvenirlik verisi toplanmıştır.

3.10.3.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırmada KADÖP ile yapılan uygulamanın başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına ait video kayıtlarının her birinin %30’unda birbirinden bağımsız ve eşzamanlı olacak şekilde iki farklı gözlemci

tarafından gözlemciler arası güvenirlik verileri toplanmıştır.

3.10.3.2. Uygulama güvenirliği verilerinin toplanması

Araştırmada OSB’li öğrenciye adlandırma becerisi kazandırmak amacıyla kullanılan KADÖP’ni uygulama sürecinde dikkate alınan uygulama güvenirliği kriterleri şunlardır:

- 1- Araştırmacının araç gereçleri hazır bulundurması,
- 2-Araştırmacının öğrenci ile kardeşinin dikkatini çekmesi,
- 3-Kardeşin açık ve anlaşılır şekilde yönergeyi vermesi,
- 4-OSB’li kardeşin doğru tepkilerini motivasyon sistemine uygun şekilde pekiştirmesi ya da pekiştirmemesi,
- 5-Kardeşin hatalı tepkilerde hata düzeltmesi uygulamasıdır.

Oturum görüntülerinin %30’u izlenilerek “KADÖP Uygulama Güvenirliği Veri Formu” (Ek 3) gözlemciler tarafından doldurulmuştur.

3.10.4. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Bu araştırmada Davranışsal Öğretim Programlarının, adlandırma becerilerinin ve kullanılan KADÖP’ün işlevselliği ile önemine ilişkin sosyal geçerlik verileri toplanmıştır.

Sosyal geçerlilikte, adlandırma becerilerini kazandırmak için uygulanan KADÖP’ün etkilerinin niteliksel boyutlarını içeren bulguların, araştırmanın bağımsız değişkeni olan KADÖP kullanılımasının uygunluğu, işlevselliği ve önemine ilişkin araştırmada ortaya konan sonucun, davranış değişikliğinin ve diğer öğretmenler açısından önemini, sosyal kabul edilebilirliği belirlemek amaçlanmıştır.

Sosyal geçerlik verilerinin toplanmasında biri açık uçlu olmak üzere on adet sorudan oluşan Sosyal Geçerlik Veri Formu (Ek 5) geliştirilmiştir. Sosyal geçerlik veri formu uygulamanın sonunda en az 8 oturum olacak şekilde video kayıtlarının izletildiği 10 adet Özel Eğitim Öğretmeni ile OSB’li öğrencinin annesi, babası ve kardeşi olmak üzere toplam 13 kişi tarafından doldurulmuştur.

3.11. Verilerin Analizi

3.11.1 Etkililik verilerinin analizi

Araştırmada etkililiğe dair verilerin analizinde grafiksel analiz kullanılmıştır. Grafiğe aktarılmış olan başlama düzeyi, yoklama, öğretim ve izleme oturumları için doğru tepki yüzdelerinin hesabında “(Doğru tepki sayısı / Toplam tepki fırsatı sayısı) x 100” formülü kullanılmıştır (Erbaş, 2012).

3.11.2 Güvenirlik verilerinin analizi

3.11.2.1. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi

Güvenilirlik verilerinin toplanabilmesi amacıyla araştırmanın başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni hakkında bilgilendirilen, veri toplama deneyimi bulunan ikinci gözlemci de araştırmacının eğitim gördüğü üniversitenin Özel Eğitim Bölümü yüksek lisans programını tamamlamış bir Özel Eğitim Öğretmenidir. Araştırmadaki başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına ait video kayıtlarının her birinin rastgele seçilen %30'unu izleyerek gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplamıştır. İki gözlemcinin öğrenci tepkisini değerlendirmede doğru ya da yanlış cevapta hemfikir olmaları “görüş birliği”, cevabın doğru ya da yanlış olmasında ters düşünceleri “görüş ayrılığı” olarak kaydedilmiştir. Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik verileri $[\text{görüş birliği}/(\text{görüş birliği} + \text{görüş ayrılığı})] \times 100 =$ formülü ile hesaplanmıştır (Erbaş, 2012). Öğrencinin başlama düzeyi, yoklama, genelleme ve izleme oturumlarına dair elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik bulguları %100'dür. Öğretim oturumlarına dair elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik bulgusu %94 (ranj= %90- %100) olarak belirlenmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 3.11.2.1.Araştırmanın Bölümlerinin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

Oturlar	Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları	Gözlem Yapılan Oturlar Sayısı/ Toplam Oturlar Sayısı
Başlama Düzeyi Oturları	%100	3/9
Yoklama Oturları	%100	2/5
Öğretim Oturları	%94	6/18
Genelleme Oturları	%100	2/6
İzleme Oturları	%100	3/9

3.11.2.2.Uygulama güvenirliği verilerinin analizi

Araştırmada uygulama güvenirliği verilerini analiz etmek amacıyla bağımsız diğer gözlemci Uygulama Güvenirliği Veri Formu'nu (Ek 3) doldurmuştur. Uygulama sırasında araştırmacının ve uygulamacının yerine getirdiği basamakların sayısı veri kayıt formunda bulunan basamak sayısına bölünüp 100 ile çarpılması ile uygulama güvenirliği yüzdesi hesaplanmıştır (Erbaş, 2012). Uygulama güvenirliği verileri Tablo 3.11.2.2'de yer almaktadır.

Tablo 3.11.2.2. Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulama Güvenirliği Kriterleri	Uygulama Güvenirliği Bulguları
Araştırmacının araç gereçleri hazır bulundurması	%100
Araştırmacının OSB’li öğrenci ve kardeşinin dikkatini çekmesi	%97
Kardeşin açık ve anlaşılır şekilde yönergeyi vermesi	%96
OSB’li öğrencinin doğru tepkilerinin motivasyon sistemine uygun şekilde pekiştirmesi ya da pekiştirmemesi	%100
Kardeşin hatalı tepkilerde hata düzeltmesi uygulaması	%98

3.11.3 Genelleme verilerinin analizi

Araştırmada ön-test genelleme verileri başlama düzeyi oturumlarından önce toplanmıştır. Elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organların adlandırılmasında ön test oturumlarının tümünde doğru cevap oranı %0 olarak belirlenmiştir. Araştırmanın son-test genelleme verileri ise öğretim bitiminde toplanmış, her üç bağımlı değişkende de son-test genelleme oturumlarında doğru cevap oranı %100 olarak bulunmuştur.

3.11.4 Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmanın sosyal geçerlik verileri her basamağı içermek kaydıyla en az sekiz oturum video kaydı izletilmiş on adet Özel Eğitim Öğetmeni ile öğrencinin anne, baba ve kardeşi tarafından Sosyal Geçerlik Veri Formu (Ek 5) doldurulması ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler ise betimsel analiz yoluyla nicel olarak analiz edilmiştir.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde OSB’li çocuklara adlandırma becerisini edinmeleri amacıyla uygulanan KADÖP’e ait başlama düzeyi oturumları bulguları, yoklama oturumları bulguları, öğretim oturumları bulguları, genelleme oturumları bulguları ve kalıcılık-izleme oturumlarına yönelik bulgular ile bu bulguların yorumları yer almaktadır.

4.1. Başlama Düzeyi ve Yoklama Oturumlarına İlişkin Bulgular

4.1.1 Başlama düzeyi oturumlarına ilişkin bulgular

Araştırmanın modeli olan Davranışlar Arası Yoklama Denemeli Çoklu Yoklama Modeli’ ne göre öğretim oturumları öncesinde üç oturum üst üste kararlı veri elde edilmesi gerekmektedir (Tawney ve Gast, 1984). Bu sebeple üç bağımlı değişken (öğrencinin adlandıramadığı elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organlar) için de başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Başlama düzeyi aşamasında her üç bağımlı değişkenin de doğru tepki yüzdesi %0 olarak bulunmuştur. Öğrencinin öğretim öncesinde belirlenen nesneleri hiç adlandıramadığı belirlenmiştir.

4.1.2 Yoklama oturumlarına ilişkin bulgular

Araştırmanın modeli, birinci bağımlı değişkende öğretim devam ederken ikinci ve üçüncü bağımlı değişkenlerde, ikinci bağımlı değişkende öğretim devam ederken de sadece üçüncü bağımlı değişkende zaman zaman yoklama oturumları düzenlenmesini gerektirmektedir (Tawney ve Gast, 1984). Çalışmada ikinci bağımlı değişkende iki adet, üçüncü bağımlı değişkende ise üç adet yoklama verisi toplanmıştır. Yoklama oturumlarında elde edilen doğru tepki yüzdelерinin hepsi % 0 olarak bulunmuştur.

4.2. Öğretim Oturumlarına İlişkin Bulgular

Başlama düzeyinde her üç bağımlı değişkende de doğru tepki oranının %0 olması sebebiyle, çalışılacak davranışların sırası yansız atama ile belirlenmiş, öğretim oturumlarına ilk olarak elektronik eşyaların öğretimi ile başlanmıştır. Öğrenci, KADÖP uygulamaları ile elektronik eşyaların öğretiminde dördüncü

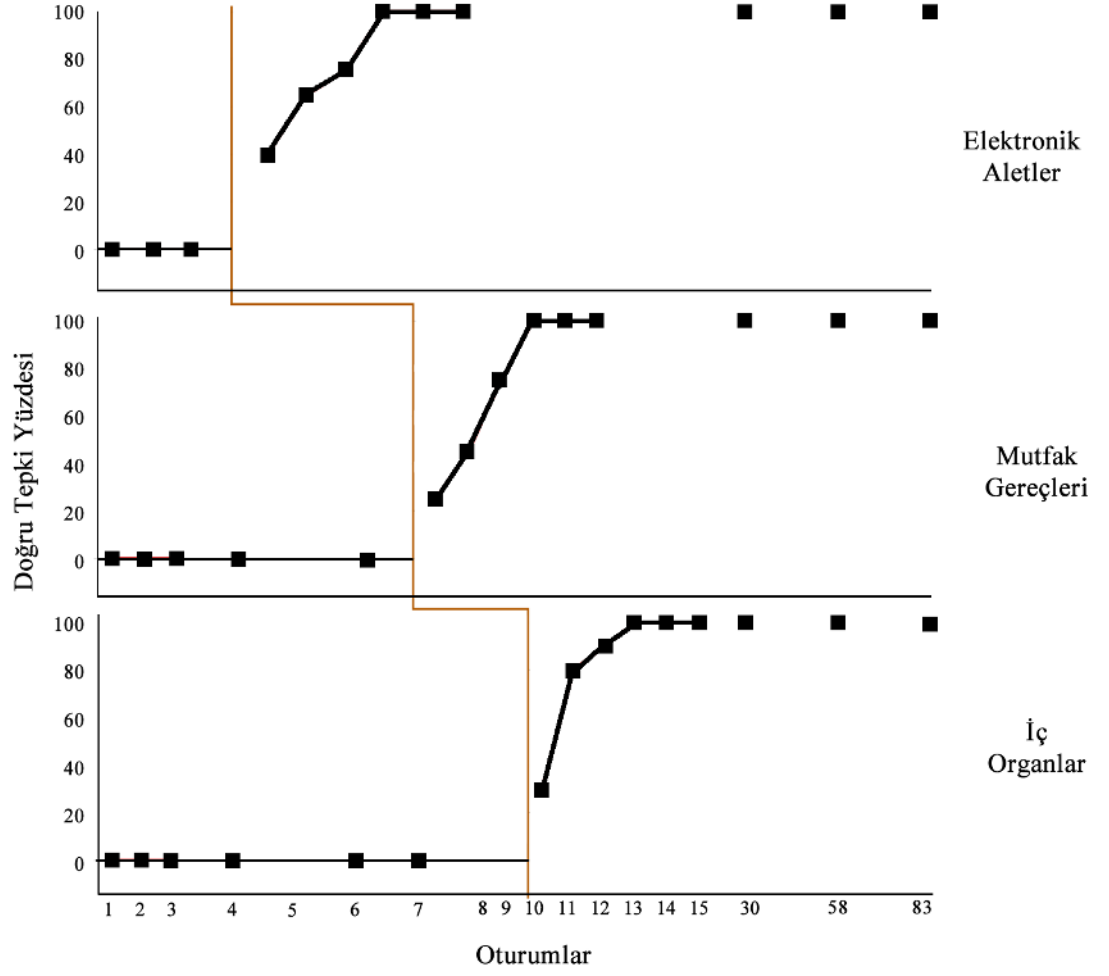
oturumda %80 kriterine ulaşmıştır. Araştırmada elektronik eşyaların adlandırılmasında ard arda üç oturum %100'lük kriteri karşılayan öğretim oturumu verisi toplandıktan sonra öğretim oturumları sonlandırılmıştır.

Elektronik eşyaların adlandırılmasında %80'lik ölçüte ulaşılması ile ikinci bağımlı değişken olarak belirlenen mutfak gereçlerinin adlandırılması öğretim oturumlarına başlanmıştır. Öğrencinin uygulanan KADÖP ile ikinci bağımlı değişken olan mutfak gereçlerinin adlandırılmasında %80'lik ölçüte ulaşması yine dört oturumda gerçekleşmiştir. Ard arda üç oturum %100'lük doğru tepki verisi toplanmış ve mutfak gereçlerinin öğretim oturumları da sonlandırılmıştır.

Mutfak gereçlerinin adlandırılmasında %80'lik ölçütü karşılayan ilk öğretim oturumu verisine ulaşılması ile öğretimi yapılacak üçüncü bağımlı değişken olan iç organların adlandırılmasında öğretim oturumu verileri toplanmaya başlanmıştır. KADÖP ile iç organların adlandırılması davranışında %80'lik doğru tepki yüzdesine ulaşılması, elektronik eşyaların adlandırılması ve mutfak gereçlerinin adlandırılması davranışlarından farklı olarak ikinci öğretim oturumunda gerçekleşmiştir. Ard arda üç oturum %100'lük doğru tepki yüzdesinde öğretim oturumu verisine ulaşıldıktan sonra, üçüncü bağımlı değişken olan iç organların adlandırılmasında da öğretim sonlandırılmıştır.

Sonuç olarak OSB'li öğrenci, KADÖP ile elektronik aletleri adlandırmada dördüncü oturumda ölçüte ulaşmıştır. Altı oturumda elektronik aletleri adlandırmayı öğrenmiştir. Altı oturumda elde edilen doğru tepki ortalaması %80 olarak bulunmuştur. Öğrenci mutfak gereçlerinin adlandırılmasında da dördüncü oturumda ölçüte ulaşmış, altıncı oturumda mutfak gereçlerini adlandırmayı öğrenmiştir. Altı oturumda elde edilen doğru tepki ortalaması %74 olarak bulunmuştur. Öğrenci iç organları adlandırmayı öğrenirken ise ikinci oturumda ölçüte ulaşmış, iç organları adlandırmayı da altı oturumda öğrenmiştir. Altı oturumda ortalama %83 oranlarında doğru tepki vermiştir. Araştırmanın başlama düzeyi, yoklama, öğretim ve izleme verileri ile Şekil 4.2' de sunulmuştur.

Şekil 4.2. KADÖP Öğretim Oturumları Veri Grafiği



4.3.Genelleme Oturumlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde öğrencinin öğrendiği adlandırmaları farklı materyallere ve kişilere genelleyip genellemediğini değerlendirmeye ilişkin oturumlarının bulguları ve bulguların yorumları bulunmaktadır.

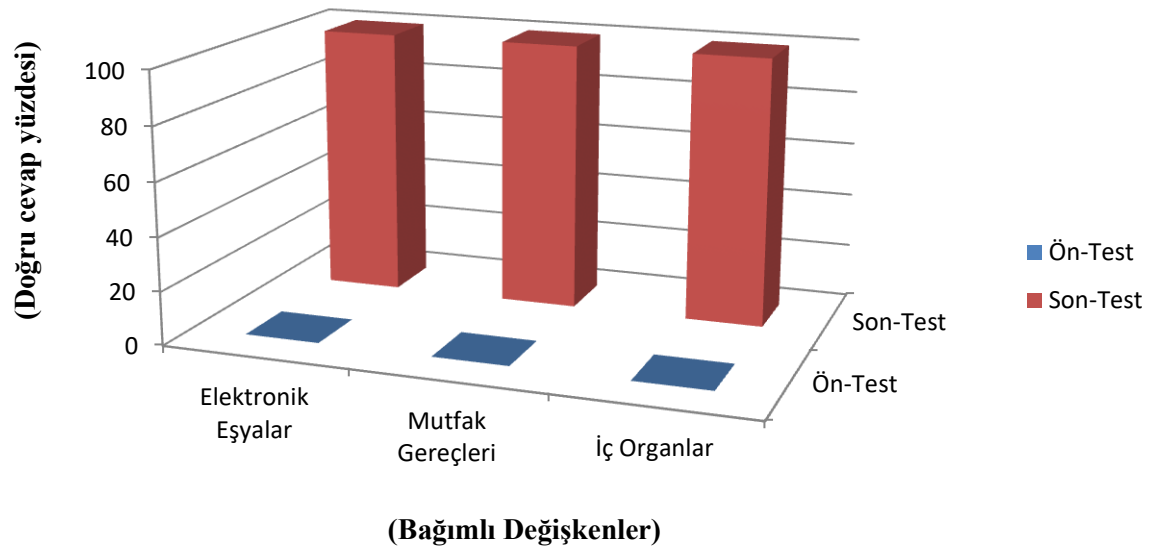
4.3.1 Genelleme ön-test bulguları

Araştırmanın genelleme ön-test bulguları, öğrencinin her üç bağımlı değişkenin de adlandırmasını hiç bilmediğini göstermektedir. Elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organlar için alınan genelleme ön-test verilerinde doğru cevap oranı şekil 4.3.2’de gösterildiği gibi %0’dır.

4.3.2 Genelleme son-test bulguları

Araştırmanın genelleme son-test bulguları öğrencinin öğrendiği elektronik eşyalar, mutfak gereçleri ve iç organlar adlandırmalarını farklı materyallere ve farklı kişilere genelleleyebildiğini belirtmekte, şekil 4.3.2 genellemenin %100 oranında olduğunu göstermektedir.

Şekil 4.3.2. Genelleme Öntest-Sontest Verileri Şeması



4.4. İzleme Oturumlarına İlişkin Bulgular

Araştırmada öğretim oturumları bitiminde 1., 3. ve 5. haftalarda toplanan izleme verilerinin tümünde doğru cevap oranı %100’ dür.

4.5. Güvenirliğe İlişkin Bulgular

4.5.1 Gözlemciler arası güvenirlilik bulguları

Gözlemciler arası güvenirlilik verileri, araştırmanın her bir bölümünün kendi içinde %30' una ait video kayıtlarının birinci ve ikinci gözlemciler tarafından eş zamanlı ve bağımsız olarak izlenmesi ile toplanmıştır. Araştırmanın başlama düzeyi, yoklama, izleme ve genelleme oturumlarına ait gözlemciler arası güvenirlilik oranı ortalaması %100' dür. Öğretim oturumlarına ait gözlemciler arası güvenirlilik oranı ortalaması ise %94 (ranj=90-100) olarak bulunmuştur.

4.5.2 Uygulama güvenirliliği bulguları

Uygulama güvenirliliği verileri de araştırmanın gözlemciler arası güvenirliliğinde olduğu gibi, her bir bölümün kendi içinde % 30'una ait video kayıtlarının izlenmesi yoluyla toplanmıştır. İkinci gözlemci uygulama sırasında belirtildiği gibi yerine getirilen her basamak için veri formuna (+) işaretlemesini yapmış, belirtildiği şekilde uygulanamayan basamaklar için (-) işaretlemesini yaparak uygulama güvenirliliği veri formunu (Ek-3) doldurmuştur. Araştırmanın uygulama güvenirliliği bulguları başlama düzeyi, yoklama, genelleme ve izleme oturumları için %100, öğretim oturumları için %98 (ranj= 88-100) olarak tespit edilmiştir.

4.6. Sosyal Geçerliliğe İlişkin Bulgular

4.6.1 Öğretmenlere ilişkin sosyal geçerlik bulguları

Araştırmanın sosyal geçerlik formlarını uygulamanın en az sekiz oturumunun video kayıtlarını izleyen öğretmenler ile öğrencinin anne, baba ve kardeşinden oluşan aile fertleri doldurmuştur.

Öğretmenlerin tümü “Sözel Davranış Becerilerinden Adlandırma Becerilerini öğretmenin öğrenciniz / çocuğunuz için önemli bir beceri olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna “evet” cevabı vererek öğrencilerine öğretilen Adlandırma Becerisinin önemini belirtmişlerdir. Açıklama bölümüne ise Adlandırma Becerileri'nin özellikle iletişim becerileri ve konuşma becerilerinin gelişimi için temel niteliğinde olduğunu belirtmişlerdir. OSB'li çocuklarda transfer etme ve genelleme becerilerinin sınırlı olması sebebiyle adlandırmanın yetersiz olduğunu,

dolayısıyla çocukların da kelime dağarcıklarının sınırlı olduğunu, bu durumun da konuşma becerilerindeki yetersizliklerini olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan bir program) kullandınız mı?” Sorusuna öğretmenlerden üç tanesi OSB olan öğrencisine daha önce öğretim yapmak amacıyla kardeş aracılı sunulan uygulama kullandıklarını ancak uygulamalarının sistematik öğretim yöntemlerini içermediğini sadece birlikte çalışma/ödev yaptırma formatında olduğunu belirtmişlerdir. Diğer yedi öğretmen ise KADÖP’e benzer bir program hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla kullandığınız KADÖP’ den memnun kaldınız mı?” sorusunu ise KADÖP benzeri uygulamalar kullanan üç öğretmen ‘‘evet’’ olarak cevaplamıştır. Öğretmenler kardeşlerin istedikleri her ortamda çalışabilmeleri sebebiyle çalışmayı eğlenceli, etkili bulduklarını, memnun kaldıklarını, kardeşlerin çalışma sonrasında oyunlar oynadığını ve mutlu olduklarının ailelerce bildirildiğini belirtmiştir. Ayrıca öğretmenlerden biri yapılan kardeş aracılı öğretim uygulaması sonrası rakamları kalıcı bir şekilde öğrendiğini belirtmiştir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza KADÖP ile tekrar öğretim yapılmasını ister misiniz?” sorusuna KADÖP benzeri uygulamalar kullanan üç öğretmen tekrar kullanacaklarını, KADÖP’ü kullanmamış olan yedi öğretmen ise ilk fırsatta benzer bir uygulama deneyimlemek istediklerini belirtmişler, dolayısı ile tüm öğretmenlerin KADÖP hakkında olumlu yargıları olduğunu ve kullanacakları belirtilmiştir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini edindirmede öğretmen merkezli uygulamalara kıyasla KADÖP’ün daha etkili olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusunu ise altı öğretmen “evet” seçeneğini işaretlerken üç öğretmen “hayır”, bir öğretmen ise “kararsızım” seçeneğini işaretleyerek yanıtlamıştır. “Evet” seçeneğini işaretleyen öğretmenler sosyal ortamlardaki iletişim fırsatlarının adlandırma becerisini edinmek için de doğal bir motivasyon kaynağı olabileceğini, OSB’den etkilenmişliği hafif düzeyde olan ve problem davranışları fazla bulunmayan öğrencilerin olumlu sosyal ilişkiler içerisinde olduğu, kardeşlerini doğal ortamlarda, gönüllü bir şekilde, kolayca ve sıklıkla model aldıklarını

belirtmişlerdir. Kardeşleri adeta eğitimci gibi gördükleri için KADÖP'ü de çok etkili bulduklarını, birçok sosyal becerinin kardeşler vasıtasıyla sosyal ortamda doğal bir şekilde edinildiğini ifade etmişlerdir. “Hayır” yanıtını veren öğretmenler OSB’de uygulamacının uzmanlaşmış olmasının gerekli olduğunu, problem davranışların bulunması halinde kardeşlerin eğitimciliğinin yeterli olmayabileceğini, ayrıca her öğrencinin ön koşul özelliklerde betimlenen özellikleri taşıyan kardeşinin bulunmayabileceğini belirtmişlerdir. “Kararsızım ” seçeneğini işaretleyen öğretmenin herhangi bir açıklaması olmamıştır.

Genellenebilirliği araştıran “KADÖP’ün genelleme anlamında verimli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusunda öğretmenlerin tümü, kardeşlerin sıkça bir arada olması sebebiyle yüksek düzeyde genellenebilir bulduklarını ifade etmişlerdir.

“KADÖP’ün gereksinim duyulan zaman açısından daha verimli olduğunu düşünüyor musunuz? ” sorusunda iki öğretmen “hayır” cevabını verirken, beş öğretmen “evet” cevabını vermiş, üç öğretmen ise “kararsızım” cevabını vermiştir. Öğretmenlerden evet cevabı verenler kolay ve sistemli çalışmalar ile ev çalışmaları KADÖP ile planlanabilir, okul çalışmaları desteklendiğinden okuldaki kazanımlar için harcanan zamandan tasarruf sağlanabileceğini belirtmişlerdir. “Hayır” ve “Kararsızım” diyen öğretmenler uygulamacı olacak kardeşi eğitmenin de zaman alıcı olabileceğini belirtmişlerdir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programı kullandınız mı? ” sorusuna öğretmenlerin sekiz tanesi “evet” cevabı vermişler, açıklama bölümünde ise sekiz öğretmenin öğretmenlerin tümü Ayırık Denemeli Öğretim kullandıklarını, iki tanesi Ayırık Denemeli Öğretim’e ilave olarak Artan/Azalan/Eş zamanlı İpucu ile Öğretim kullandıklarını belirtmişlerdir. Diğer iki öğretmen ise yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıklarını ve kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programlarının kullanımından memnun kaldınız mı?” sorusunu Davranışsal Öğretim Programlarını kullandıklarını belirten sekiz öğretmen cevaplamış, Davranışsal Öğretim programlarını etkili bulduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden üç tanesi Davranışsal Öğretim Programları’nda öğretimi kolayca öncül-davranış-sonuç zincirine bağlayabildiklerini, pratik bulduklarını belirtmişlerdir.

Son olarak öğretmenler “Yapılan araştırma hakkında düşüncelerinizi kısaca yazınız” bölümünde KADÖP’ü etkili bulduklarını, deneyimlemek istediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlere ilişkin sosyal geçerlik bulguları Tablo 4.6.1’de gösterilmektedir.



Tablo 4.6.1. Öğretmenlere İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları

	Evet	Hayır	Kararsızım
1. Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini öğretmenin öğrenciniz/çocuğunuz için önemli bir beceri olduğunu düşünüyor musunuz?	10	0	0
2. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan bir program) kullandınız mı?	3	7	-
3. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla kullandığınız kardeş aracılı sunulan programdan (ya da KADÖP'ten) memnun kaldınız mı?	3	0	0
4. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan benzer bir program) ile tekrar öğretim yapılmasını ister misiniz?	3	0	0
5. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini edindirmede öğretmen merkezli uygulamalara kıyasla KADÖP'ün daha etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	6	3	1
6. KADÖP'ün genelleme anlamında verimli olduğunu düşünüyor musunuz?	10	0	0
7. KADÖP'ün gereksinim duyulan zaman açısından daha verimli olduğunu düşünüyor musunuz?	5	2	3
8. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza daha önce öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programı kullandınız mı?	8	2	-
9. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programlarının kullanımından memnun kaldınız mı?	8	0	-
10. Yapılan araştırma hakkında düşüncelerinizi kısaca yazınız.			

4.6.2 Aile bireylerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları

Aile bireylerinin tümü “Sözel Davranış Becerilerinden Adlandırma Becerilerini öğretmenin öğrenciniz/çocuğunuz için önemli bir beceri olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna “Evet” cevabı vermişlerdir. Açıklama bölümünde anne, “konuşma sırasında söyleyeceği nesnenin adı aklına gelmiyor, nesnenin işlevini söyleyip sonuna “şeyi” kelimesini ekliyor. Mesela merdane kelimesini “hamur açma şeyi” diye ifade etmeye çalışıyor. Bu şekilde konuşmasını anlamak çok zor oluyor. Kendi de ifade edemeyince sinirlenip bağırıyor. Adlandırma konuşma için önemli.” diyerek Adlandırma becerisinin önemini açıklamaktadır.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan bir program) kullandınız mı?” Sorusuna aile bireylerinin üçü de “Hayır” cevabını vererek daha önce kullanmadıklarını belirtmişlerdir.”

Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla kullandığınız kardeş aracılı sunulan programdan (ya da KADÖP’ten) memnun kaldınız mı?” sorusunu aile bireylerinin üçü de memnun kaldıklarını belirtmişlerdir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan benzer bir program) ile tekrar öğretim yapılmasını ister misiniz?” sorusunu aile bireylerinin üçü de “Evet” şeklinde cevaplayarak uygulamadan çok memnun kaldıklarını bu yöntem ile tekrar çalışma yapmak istediklerini belirtmişlerdir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini edindirmede öğretmen merkezli uygulamalara kıyasla KADÖP’ün daha etkili olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna aile bireylerinin üçü de “Evet” cevabını vermişlerdir. Anne açıklama bölümünde “günlük hayatta karşılaştığı nesnelerin adını öğrenmesi ve bu çalışmayı kardeşi ile yapmış olması çok güzeldi. Şimdi hep çalışmayı hatırlıyor, evde bu nesneleri görünce kardeşine gösterip adını söylüyor. Kardeşiyle ikisinin de karşılıklı konuşmaları arttı. Çocuğumun çok hoşuna gitti. Okul ve rehabilitasyon merkezindeki çalışmalarımız da çok kıymetli ama bu çalışma kardeşine olan ilgisi ile aralarındaki paylaşımları arttırdı.” diyerek KADÖP’ün öğretmen merkezli uygulamalara nazaran kardeşler arası iletişimi daha çok desteklediğini ifade etmiştir.

“KADÖP’ün genelleme anlamında verimli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna aile bireylerinin üçü de “Evet” yanıtını vermişlerdir. Kardeş, açıklama bölümüne “ marketin camındaki haftalık indirim afişinde maşa, kevgir görünce bana gösterdi bakmam için” diyerek, kazanımın farklı ortamlara da genellendiğini belirtmiştir.

“KADÖP’ün gereksinim duyulan zaman açısından daha verimli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna anne ve baba “Evet” cevabı verirken, kardeş, “Hayır” yanıtını vermiştir. “Benim için biraz zaman alıcı oldu ama kardeşime birşeyler öğretmiş olmak çok güzel bir duygu” diyerek duygularını ifade etmiştir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce

öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programı kullandınız mı?” sorusunu aile bireylerinden anne ve kardeş “Evet” , baba “Hayır” şeklinde yanıtlamıştır. Öğrencinin annesi otizmli bireylere davranışsal eğitim veren vakıf okulunda yaptıkları dersler ile eğitim portallarında izlediği videolarla sembol pekiştirme kullanmayı bir miktar öğrendiğini belirtmiş, kardeş ise 3-4 oturum Ayrık Denemeli Öğretim uyguladığını belirtmiştir.

“Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programlarının kullanımından memnun kaldınız mı?” sorusunu da anne ve kardeş “Evet” diyerek yanıtlamış, baba ise yanıtı bırakmamıştır. Aile bireyleri çalışmayı etkili buldukları için çok mutlu olduklarını, bu sayede Ayrık Denemeli Öğretimi kapsamlı bir şekilde öğrendiklerini. Hata düzeltmesi ve ayrımlı pekiştirmenin önemini anladıklarını, yöntemin kolay, uygulanabilir ve genellemesinin yüksek olduğunu belirtmişler, çalışmanın kardeşler arası ilişkilerine iyi geldiğini, daha çok konuştuklarını ifade etmişlerdir. Kardeş, “çalışmamızı açık havada yapmak bana çok farklı geldi, çalışmanın başında şaşırmıştım bahçede ders çalışılır mı? diye ama çok keyifli oldu. Benzer bir çalışmanın değişik ortamlarda yapılabileceği fikrini verdi.” diyerek çalışmanın kendisine farklı bir bakış açısı kazandırdığını, bu yöntemle kardeşine farklı şeyler de öğreteceğini vurgulamıştır. Öğrencinin öğrendiği adlandırmaları farklı ortamlarda da kullanılmış olması çalışmanın sadece kişiler arası ve materyaller arası değil, ortamlar arası da genellenebildiğini göstermektedir.

Aile bireylerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları Tablo 4.6.2’de gösterilmektedir.

Tablo 4.6.2. Aile Bireylerine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları

	Evet	Hayır	Kararsızım
1. Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini öğretmenin öğrenciniz/çocuğunuz için önemli bir beceri olduğunu düşünüyor musunuz?	3	0	0
2. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan bir program) kullandınız mı?	0	3	-
3. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla kullandığınız kardeş aracılı sunulan programdan (ya da KADÖP'ten) memnun kaldınız mı?"	3	0	0
4. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan benzer bir program) ile tekrar öğretim yapılmasını ister misiniz?	3	0	0
5. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini edindirmede öğretmen merkezli uygulamalara kıyasla KADÖP'ün daha etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	3	0	0
6. KADÖP'ün genelleme anlamında verimli olduğunu düşünüyor musunuz?	3	0	0
7. KADÖP'ün gereksinim duyulan zaman açısından daha verimli olduğunu düşünüyor musunuz?	2	1	0
8. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza daha önce öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programı kullandınız mı?	2	1	-
9. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla davranışsal öğretim programlarının kullanımından memnun kaldınız mı?	2	0	-
10. Yapılan araştırma hakkında düşüncelerinizi kısaca yazınız.			

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1.Sonuç

Bu araştırmada, OSB olan öğrencilere Sözel Davranış becerilerinden adlandırma becerisini öğretmek amacıyla hazırlanan davranışsal öğretim programı kardeş aracılığıyla sunulmuş, TGG kardeşin OSB'li kardeşine güvenilir bir şekilde uygulayıp uygulayamadığının, uygulanan KADÖP'ün etkililiğinin, OSB'li kardeşin edindiği becerileri farklı materyallere genelleyip genellemediğinin ve bu becerilerin kalıcılıklarının korunup korunmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca uygulama güvenilirliği, gözlemciler arası güvenilirlik ve sosyal geçerliğe yönelik sonuçlar da incelenmiştir.

Engelli çocukların Tipik gelişim gösteren kardeşleri alan yazında başlı başına ele alınan bir konudur. Ailede engelli bireylerin bulunmasından derinden etkilenen TGG kardeşler, duygusal güçlükler yaşamakta, en az engelli kardeşleri kadar ebeveyn ilgisine, desteğine, ilgisine ve bakıma ihtiyaç duymakta, ancak çoğunlukla sınırlı düzeyde ulaşabilmektedir (Benderix ve Sivberg, 2007). Engelli kardeşlerinin bakımında ve denetlenmesinde görev alan TGG kardeşler öfke, engellenmişlik, utanç ve suçluluk duygularını sıklıkla hissedebilmektedirler.

Aileler TGG çocuklarına sorumluluk yüklemeyip ihtiyaçlarını özenle gidermeye çalışsalar bile bazı kardeşler aşırı sorumluluk alma eğiliminde olmakta, kendilerini baskı altında hissetmektedirler. TGG kardeşleri yardım etmeleri konusunda zorlayıcı olmak aile içi ilişkileri bozarak çatışma ortamı oluşturabilmektedir. Kardeş aracılığıyla öğretim planlanırken TGG kardeşlerin hassasiyeti gözetilmeli, duygusal açıdan hazır, çalışmaya istekli olan kardeşler çalışma için yönlendirilmelidir (Orsmond ve Seltzer, 2009; akt: Konuk-Er, 2011). Araştırmada TGG kardeşten eğitimci olarak faydalanmayı tercih etmemizdeki amaç OSB'li kardeşin eğitim sorumluluğunu tamamen TGG kardeşe vermek değildir. Alan yazının bahsi geçen tüm özel durumlara rağmen kardeş aracılığıyla yapılan öğretimin etkili, kalıcı ve genellenebilir bir öğretim olduğunu desteklemesi, bu sayede kendini sürdüren bir eğitim sistemi oluşturarak OSB olan kardeşe kaliteli ve uygun eğitsel uyarıların doğal bir şekilde sunulduğu bir ortam sağlayarak gelişimine destek olmaktadır.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda; TGG kardeşin OSB'li kardeşine KADÖP'ü güvenilir bir şekilde uygulayabildiği, KADÖP'ün adlandırma becerisi kazandırmada etkili olduğu, KADÖP ile kazandırılan becerinin materyaller

arası genellenebildiği ve 1., 3. ve 5. haftalarda kalıcılığının korunduğu gözlenmiştir. Araştırmanın sosyal geçerliliği hakkında aile bireyleri ve öğretmenler olumlu görüşler bildirmişlerdir.

Bu araştırmada doğru tepkiler için ölçüt, %80 olarak belirlenmiş öğretimi yapılan birinci bağımlı değişken ile ikinci bağımlı değişkenin adlandırılmasında dördüncü oturumlarda, üçüncü bağımlı değişkende ise ikinci oturumda %80' lik ölçüte ulaşılmıştır. Sonuç olarak kardeş aracılı sunulan davranışsal öğretim programı etkili bulunmuştur. Araştırmanın etkililik bulguları Hansford'un (2011) çalışmasındaki etkililik bulguları ile tutarlıdır. Hansford çalışmasında TGG kardeşler, OSB'li kardeşlerine davranışsal bir öğretim programı kullanmışlar, dil talep ederek oyun becerilerini öğretmişlerdir. Bu bulgular alanyazında kardeş aracılıyla öğretim sunulan diğer araştırma bulguları ile de tutarlıdır (Hancock ve Kaiser, 1996; Colletti ve Harris, 1977). Ayrıca, araştırmanın sonuçları görme engelli, zihinsel engelli down sendromlu çocuklar gibi farklı yetersizlik gruplarındaki çocuklara tipik gelişim gösteren kardeşleri aracılığıyla sunulan çalışmaların sonuçları ile de tutarlıdır. Kardeş aracılı sunulan öğretim bu çalışmalarda da etkili bulunmuştur (Tekin,1999; Trent, Kaiser ve Wolery, 2005; Konuk-Er, 2011; Çotuk, 2015).

Araştırmanın uygulama güvenilirliği bulguları TGG kardeşin, OSB'li kardeşine adlandırma becerilerinin öğretiminde, hazırlanan davranışsal öğretim programını güvenilir bir şekilde uyguladığını göstermektedir. Bu sonuca göre araştırmanın bulguları OSB'li çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan öğretim programlarının güvenilir bir şekilde uygulandığı bulgusuna sahip olan diğer çalışmalar ile tutarlılık göstermektedir (Schreibman, O'Neill ve Koegel, 1983; Celiberti ve Harris, 1993; Tsao, 2004; Reagon, Higbee ve Endicott, 2006; Oppenheim-Leaf ve diğ, 2012; Özen, 2015; Kryzak ve Jones, 2017). Araştırmanın bulguları Hancock ve Kaiser'ın (1996) üç kardeş çifti ile çalıştığı araştırması ile de tutarlı bulunmuştur. Araştırmada TGG kardeşler OSB'li kardeşlerine hazırlanan davranışsal müdahale programı ile Milieu öğretim yöntemi ile sesleri öğretmişlerdir. TGG kardeşler uygulamayı öğrenip etkili bir şekilde uygulamışlardır.

Alan yazın kardeş aracılığıyla yürütülen araştırmaların bir kısmında kalıcılığının ölçülmediğini, daha uzun süreli ölçümlerin yapıldığı araştırmalara ihtiyaç olduğunu belirtmektedir (Bene ve Lapina, 2020). Araştırmamızda öğretim

sonunda birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda toplanan izleme verileri uygulanan KADÖP’de hedeflenen sonuçların olumlu etkilerinin sürdüğünü, kalıcılığının korunmuş olduğunu göstermektedir. Bulgular, Spector ve Charlop’un (2018) çalışmasındaki bulgular ile örtüşmektedir. Araştırmada TGG kardeşler OSB’li kardeşlerine Fırsat Öğretimi kullanarak oyun eşliğinde konuşma becerilerini geliştirici bir müdahale uygulamışlardır. Elde edilen bulgular 8. ve 12. haftalarda katılımcıların iki tanesinde kalıcılığın korunduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca çalışma uygulama sonrasında da mevcut kaynaklardan en ekonomik şekilde yararlanabilmek ve kendi kendini devam ettiren bir sistem oluşturabilmek için öğrenci ile sürekli birlikteliği olan kardeşin uygulamacı olmasının avantajlarına vurgu yapmaktadır. Kalıcılığa dair bulgular daha önce kardeş aracılı sunulan diğer müdahalelerin bulguları ile de benzerlik göstermektedir (Hancock ve Kaiser, 1996; Tsao & Odom, 2006).

Araştırmanın genelleme oturumu bulguları uygulanan KADÖP’ün her üç bağımlı değişkeninin de farklı kişi ve materyallere genellenebildiğini belirtmektedir. Bu bulgular diğer çalışmaların bulguları ile de benzerlik göstermektedir. Schreibman vd çalışmalarında (1983) TGG üç kardeş OSB’li kardeşlerine akademik becerileri öğretmişlerdir. Bulgular ortamlar arası genellemenin sağlandığını bildirmektedir (Celiberti & Harris, 1993; Tsao, 2004; Tsao ve Odom, 2006).

Ayrıca araştırmanın sosyal geçerlik verileri her iki kardeşin de çalışmayı farklı materyallere ve ortamlara genelledebildiği bulgusunu içermektedir. Kardeşin yöntemi farklı hedeflere uyarlayabildiğini belirtmesi ile genellemenin hem TGG kardeş, hem de OSB’li kardeş için gerçekleştiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın sosyal geçerlik bulgularına göre KADÖP, kardeşlerin etkileşimlerini ve iletişim kurma sıklığını arttırmıştır. Bu bulgu James ve Egel’in (1986) araştırmasındaki bulgular ile uyumludur. Araştırmada yetersizlikten etkilenmiş çocukların TGG kardeşleri tarafından ipucu ve model olma ile desteklenmelerinin etkileşim düzeylerinde etkisi incelenmiştir. Araştırmanın bulguları kardeşler arası etkileşim düzeylerinde artış olduğunu belirtmiştir.

5.2.Öneriler

5.2.1 Uygulamaya yönelik öneriler

Bu araştırma OSB’li çocuklara kardeşleri aracılığıyla öğretim yapılması açısından önemli görülmektedir. Ailelerin bakım ya da eğitim desteğini sürdürdükleri dönemde plansız bir şekilde gelişen, çocukları ile farklı sosyal ortamlarda bulunma zorunluluğu getiren ayrılık, hastalık, tatil, aile ziyareti gibi özel durumlar, rutinlerine bağlı OSB’li çocuklar için problem davranışların artış gösterdiği dönemler olmaktadır. Bu ve benzeri durumlarda aileler TGG çocuklarından da yardım almaya ihtiyaç duyabilmektedirler. Kardeşlerin, planlı öğretim faaliyetlerine katılarak sistematik öğretim yöntemlerini kullanıp, iletişim içinde ve birtakım ve manipülatif davranışları sergileyebilmeleri aileler için rahatlatıcı olmakta, ailede birlik beraberlik duygularını hissettirmektedir. Benzer durumlarda KADÖP tercih edilmesi ile çocukların eğitim rutinlerindeki istenmeyen uzun süreli aksaklıkların ve problem davranışlardaki artışın bir miktar önüne geçilebilecek, kardeşler OSB’li kardeşlerine öğretim yöntemleri ile şekillenmiş sistemli doğal öğrenme fırsatları sunabilecektir.

5.2.2 İleride yapılacak araştırmalara yönelik öneriler

İleride yapılacak olan çalışmalar için araştırmacılara fikir vereceği düşünülmektedir. Gelecek araştırmalarda değerlendirilmek üzere bazı önerilerimiz bulunmaktadır. İlk olarak araştırmanın dış geçerliliğini arttırmak amacıyla farklı bağımsız değişkenler ile daha fazla sayıda kardeş çiftinin bulunduğu araştırmaların tekrarlanması önerilmektedir.

Araştırmamızda OSB’li öğrencinin Sözel Davranış Becerilerinden sadece adlandırma becerisi öğrenmesi amaçlanmıştır. Gelecek araştırmalarda OSB’li öğrencilere adlandırma becerisinin yanında Sözel Davranış Becerileri’nin daha üst düzey becerileri, hedef olarak seçilebilir.

KADÖP ile öğretmen merkezli ve akran aracılı uygulamaların etkililikleri karşılaştırılabilir. Farklı gelişim alanlarına ait becerilerin öğretimi yapılabilir.

Bir diğer önerimiz yerinde öğretilmesi gereken beceriler ile ilgilidir. OSB’li öğrencilere bazı becerilerin okul ortamında kazandırılmış olması doğal ortamında sergilenmesi için yeterli olmayabilmektedir. Öğrencilerin edindikleri bu beceri üzerine genelleme ve transfer egzersizleri yapmaları gerekebilmektedir. Sosyal

beceriler, kendini yönetme becerileri, yaşam ve birçok öz bakım becerisinin doğal uygulama yerinde, KADP ile çalışılması, zamandan tasarruf sağlayacağı ve kolayca genellenebileceği düşüncesi ile tercih edilebilir.

KADP, farklı yetersizlik grubunda olan çocukların katılımcı olduğu çalışmalarda kullanılabilir.

Uygulamacı olarak tipik gelişim gösteren kardeşten yararlanmada farklı demografik özellikleri olan kardeşler ile araştırmalar yürütülebilir.



6. KAYNAKÇA

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Eğitim, Rehabilitasyon ve Sosyal Hayata Katılım Daire Başkanlığı Otizm Spektrum Bozuklukları Aile Bilgilendirme Rehberi, 2016.

Adams, C. E. (2000). Older siblings implementing language interventions with younger siblings who have language delays: Effects on sibling interactions during semi-structured play (Doctoral dissertation, ProQuest Information & Learning).

Akkök, F. (2005). “Farklı Özelliğe Sahip Çocuk Aileleri ve Ailelerle Yapılan Çalışmalar”, Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş, 2. Baskı, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Alacia Trent, J., Kaiser, P., & Wolery, M. (2005). The use of responsive interaction strategies by siblings. *Topics in Early Childhood Special Education*, 25(2), 107-118.

American Psychiatric Association [APA]. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.

Baker, M. J. (2000). Incorporating the thematic ritualistic behaviors of children with autism into games: Increasing social play interactions with siblings. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2(2), 66-84.

Barbera, M. L., Rasmussen, T., (2017) Alıcı Dil ve Diğer Sözel Dil Olmayan Becerilerin Öğretimi İçinde: Sözel Davranış Yaklaşımı, Binyamin Birkan (ed.), İstanbul:Aura Kitapları, s: 135-154.

Benderix, Y., & Sivberg, B. (2007). Siblings' experiences of having a brother or sister with autism and mental retardation: a case study of 14 siblings from five families. *Journal of pediatric nursing*, 22(5), 410-418.

Bene, K., & Lapina, A. (2020). A Meta-Analysis of Sibling-Mediated Intervention for Brothers and Sisters Who Have Autism Spectrum Disorder. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-9.

Birkan, B. (2001). Küçük Adımlar Kursu'nun gelişim geriliği olan çocuğa sahip annelerin Küçük Adımlar'ı uygulama becerilerini kazanmalarına etkisi.

Cavkaytar, A. (1999). Zihin engellilere özbakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği.

Cavkaytar, A. (2010). Özel eğitimde aile eğitimi ve rehberliği . Maya Akademi.

Cavkaytar, A., İ.H. Diken. (2006). Özel Eğitime Giriş, İkinci baskı. Ankara: Kök Yayıncılık.

Celiberti, D. A., & Harris, S. L. (1993). Behavioral intervention for sibling of children with autism: A focus on skills to enhance play. *Behavior Therapy*, 24(4), 573–599

Chin, I., & Naigles, L. R. (2016). The Role of Caregivers' Tense and Aspectual Distinctions on Children's Later Acquisition.

Clark, M. L., Cunningham, L. J., & Cunningham, C. E. (1989). Improving the social behavior of siblings of autistic children using a group problem solving approach. *Child & Family Behavior Therapy*, 11(1), 1933. doi: 10.1300/J019v11n01_02

Coe, D. A., Matson, J. L., Craigie, C. J., & Gossen, M. A. (1991). Play skills of autistic children. *Child and Family Behavior Therapy*, 13(3), 13-40. doi: 1300/J019v13n03_0

Colletti, G., & Harris, S.L. (1977). Behavior modification in the home: Siblings as behavior modifiers, parents as observers. *Journal of Abnormal Child Psychology*,

5(1), 21-30. doi: 10.1007/BF00915757

Cook, B. G., Tankersley, M., Cook, L., & Landrum, T. J. (2008). Evidence-based practices in special education: Some practical considerations. *Intervention in School and Clinic*, 44(2), 69-75.

Cooper j. O, Heron T. E, Heward, W. L. (2014). *Applied Behaviour Analysis*. (2. Baskı). Upper Saddle River, NJ: Peaeson.

Çotuk, H. (2015), Görme Yetersizliğinden Etkilenmiş Çocuklara Kardeş Öğretimi Aracılığıyla Sunulan Bağımsız Hareket Becerilerinin Eşzamanlı İpucuyla Öğretiminin Etkililiği, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı, Görme Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı, Ankara, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Banu Altunay Arslantekin).

Dere, N. (2009). Annelerin otistik çocuklarını kabul etmeleri ile otistik çocukların kardeşlerinin kardeşlerini kabulü arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Diken, İ. H., Ardıç, A., Diken, Ö., & Gilliam, J. E. (2012). Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu'nun (GOBDÖ-2-TV) Geçerlik ve Güvenirliğinin Araştırılması: Türkiye Standardizasyon Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 37(166).

Erbaş, D. (2012) Güvenirlik. E. Tekin-İftar (Ed.) *Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek Denekli Araştırmalar* (1.Basım) (s.109-132). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Evidence-Based Practices (EBP) for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder, 2020.

Ersoy, Ö., & Çürük, U. N. (2009). Özel gereksinimli çocuğa sahip annelerde sosyal desteğin önemi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 17(17), 104-110.

Ferraioli, S. J., & Harris, S. L. (2011). Teaching joint attention to children with autism through a sibling-mediated behavioral intervention. *Behavioral Interventions*, 26(4), 261-281.

Gast, D. L., Lloyd, B. P., and Ledford, J. R. (2014). Multiple baseline and multiple probe designs. D. L. Gast, and Ledford, J. L. (Eds.). *Single case reasearch methodology: Applications in special education and behavioral sciences* içinde (s. 251-296). New York: Routledge.

Gökçe, S., & Ülke-Kürkçüoğlu, B., (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara yönelik müdahalelerde kardeş katılımı: Sistematik bir derleme. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Elektronik Yayın. doi: 10.21565 /ozelegitimdergisi.486406.

Güleç Aslan, Y. (2020). Reflections from Applied Behavior Analysis on Inclusion of Preschool Children with Autism Spectrum Disorder, *Sakarya University Journal of Education*, 10(1), 166-184. doi: <https://doi.org/10.19126/suje.587131>.

Güleç-Aslan, Y., Kırcaali-İftar, G., Uzuner, Y., Otistik çocuklar için davranışsal eğitim programı (OÇİDEP) ev uygulamasının bir çocukla incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi 10 (01), 1-25, 2009.

Gümüşeli, A.i. (2004). Ailenin katılım ve desteğinin öğrenci başarısına etkisi. *Özel Okullar Birliği Bülteni*, 2, 14-17.

Hancock, T. B., & Kaiser, A. P. (1996). Siblings' use of milieu teaching at home. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16(2), 168-190.

Hansford, A. P. (2011). *A sibling-mediated behavioral intervention for promoting play skills in children with autism* (Doctoral dissertation, Rutgers University-Graduate School-New Brunswick).

Hughes, C., McHarg, G., & White, N. (2018). Sibling influences on prosocial behavior. *Current opinion in psychology*, 20, 96-101.

James, S. D., & Egel, A. L. (1986). A direct prompting strategy for increasing reciprocal interactions between handicapped and nonhandicapped siblings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(2), 173-186.

Jones, C. D., & Schwartz, I.S. (2004). Siblings, peers, and adults: Differential effects of models for children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24(4), 187-198. doi: 10.1177/02711214040240040101

Karabulut, A., Tavil, Y. Z. (2016). Zihin engellilere kardeş aracılığıyla sunulan öğretim programının oyun kurallarının öğretiminde etkililiği Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(3), 884-901.

Katz, J. (1974). A Turkish Peabody Picture Vocabulary Test. *Hacettepe Bulletin of Social Sciences & Humanities*.

Kırcaali-İftar, G. (2015). Otizm Spektrum Bozukluğu (2. Baskı). İstanbul: Daktylos.

Kim, T., & Horn, E. (2010). Sibling-implemented intervention for skill development with children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 30(2), 80-90.

Konuk Er, R. (2011)..Aile ve kardeş eğitimi programının engelli çocuğa yönelik tutum ve davranışlara etkisi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Kryzak, L. A., & Jones, E. A. (2017). Sibling self-management: Programming for generalization to improve interactions between typically developing siblings and children with autism spectrum disorders. *Developmental Neurorehabilitation*,

20(8), 525-537. doi: 10.1080/17518423.2017.1289270.

Kuder, SJ (2003). Dil ve iletişim engelli öğrencilere eğitim vermek. Allyn & Bacon, 75 Arlington Caddesi, Suite 300, Boston, MA 02116.

Kurt, O. (2014). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. E. Tekin- İftar (Ed.) Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri (3. Baskı, s. 81- 119). Ankara: Vize.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55(1), 3-9.

National Autism Center-NAC, (2016). The National Autism Center's National Standards Report. Massachusetts: National Autism Center. <http://www.nationalautismcenter.org/reports>. (Erişim Tarihi: 27.05.2020).

NPDC, (2014). What are Evidence-Based Practices (EBP)?. (The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders) <http://autismpdc.fpg.unc.edu/> (Erişim Tarihi: 05.06.2020).

Olçay-Gül S. (2012). Ailelerce Sunulan Sosyal Öykülerin Otistik Spektrum Bozukluğu Olan Ergenlerin Sosyal Becerilerine Etkileri, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Eskişehir, 2012 (Tez Danışmanı: Elif Tekin-İftar).

Onat Zoylan, E. (2005). Engelli Kardeşe Sahip Olan Ve Olmayan Bireylerin Kardeş İlişkilerinin Belirlenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Oppenheim-Leaf, M. O., Leaf, J. B., Dozier, C., Sheldon, J. B., & Sherman, J. A. (2012). Teaching typically developing children to promote social play with their siblings with autism. Research in Autism Spectrum Disorders, 6, 77–791.

Ökcün-Akçamuş, M. Ç. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal iletişim becerileri ve dil gelişim özellikleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 17(02), 163-192.

Özay, H. (2004). “Ailenin Çocuğa İlişkin Kabul ve Beklenti Düzeyleri”, 13. Ulusal Özel Eğitim Kongresi Bildirileri, Birinci Baskı, Ankara: Kök Yayıncılık.

Özbey, Ç. (2007). Özel Eğitimde Kavram ve Beceri Öğretimi, İstanbul: Ya-Pa Yayıncılık.

Özdemir (2010). Ailelere sunulan hizmetler ve destekler, A.Cavkaytar (Ed.) Özel eğitimde aile eğitimi ve rehberliği (ss.51 -77). Ankara: Maya Akademi.

Özen, A. (2015). Effectiveness of siblings-delivered ipad game activities in teaching social interaction skills to children with autism spectrum disorders. Educational Sciences: Theory and Practice, 15(5), 1287-1303. doi: 10.12738/estp.2015.5.2830

Powell, T.H. , P. A. Gallagher. (1993). Brother and Sisters: A Special Part of Exceptional Families, Second Edition, Baltimore: Brookes Publishing Company.

Rayner, C. (2011). Sibling and adult video modelling to teach a student with autism: Imitation skills and intervention suitability. Developmental Neurorehabilitation, 14(6), 331-338.

Reagon, K. A., Higbee, T. S., & Endicott, K. (2006). Teaching pretend play skills to a student with autism using video modeling with a sibling as model and play partner. Education and Treatment of Children, 29(3), 517-528.

Sarı, H. (2003). Özel Eğitime Muhtaç Öğrencilerin Eğitimleriyle İlgili Çağdaş Öneriler, İkinci baskı, Ankara: Pegem yayıncılık.

Sazak, E. (2003). Zihin Engelli Birey için Hazırlanan Akran Aracılı Sosyal Beceri Öğretim Programının Etkililiğinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Schreibman, L., O'Neill, R. E., & Koegel, R. L. (1983). Behavioral training for siblings of autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16(2), 129-138

Shivers, C. M., & Plavnick, J. B. (2015). Sibling involvement in interventions for individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(3), 685-696. doi: 10.1007/s10803-014-2222-7

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton Century-Crofts.

Spector, V., & Charlop, M. H. (2018). A sibling-mediated intervention for children with autism spectrum disorder: Using the Natural Language Paradigm (NLP). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(5), 1508-1522. doi: 10.1007/s10803-017-3404-x

Tavil, Y. Z., & Karasu, N. (2013). Aile eğitim çalışmaları: Bir gözden geçirme ve meta-analiz örneği. *Eğitim ve Bilim*, 38(168).

Tawney, J. W., ve Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Columbus, OH: Charles E. Merrill.

Taylor, B. A., Levin, L., & Jasper, S. (1999). Increasing play-related statements in children with autism toward their siblings: Effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 11(3), 253-264. doi: 10.1023/A:1021800716392.

Tekin, E. (1999). Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal

Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Tekin-İftar, E., ve Kırcaali-İftar, G. (2006). Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri (3.baskı). Ankara: Nobel.

Tekin-İftar, E. (2008). Parent-delivered community-based instruction with simultaneous prompting for teaching community skills to children with developmental disabilities. *Education and training in developmental disabilities*, 249-265.

Tekin-İftar, E. & Kutlu, M. (2013). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların aileleri: Aileleri anlama ve iş birliği kurma, E. Tekin-İftar (Ed) Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri (ss.523 – 554). Ankara: Vize Basın Yayın.

Tohum Otizm Vakfı, (2017), Türkiye’de Otizm Spektrum Bozukluğu ve Özel Eğitim, edt: Doç. Dr. Salih RAKAP.

Topaloğlu, G. (2011), Otizmlı Çocukların Kardeş İlişkisinde Annenin Rolü, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı, İstanbul, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nur Akçin).

Topbaş, S. (2005). Dil ve Kavram Gelişimi. Ankara: Kök.

Töret, G., Özdemir, S., Gürel-Selimoğlu, Ö., & Özkubat, U. (2014). Otizmlı çocuğa sahip olan ebeveynlerin çocuklarının günlük yaşam özellikleri, günlük oyun etkileşimleri, problem davranışlar ve iletişim stillerine ilişkin görüşleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 15(1), 1-44.

Trent, J. A., Kaiser, A. P., & Wolery, M. (2005). The use of responsive interaction strategies by siblings. *Topics in Early Childhood Special Education*, 25(2), 107-118.

Tsao, L. (2004). The effectiveness of sibling-mediated social intervention for children with autism. Doktora Tezi, Indiana University, USA.

Tsao, L., & McCabe, H. (2010). Why won't he play with me? Facilitating sibling interactions. *Young Exceptional Children*, 13(4), 24-35.

Tsao, L., S.L. Odom. (2006). Sibling- Mediated Social Interaction Intervention for Young Children with Autism, *Topics in Early Childhood Special Education*, Vol: 26-2, pp: 106-123

Varol, N. (2006). Aile Eğitimi, ikinci baskı, Ankara: Kök yayıncılık.

Vygotsky L. S. *Mind in Society*. (M. Gle, V. J. Steiner, S. Scribner ve E. Souberman, Eds.) 1978. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Walton, K. M., & Ingersoll, B. R. (2012). Evaluation of a sibling mediated imitation intervention for young children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 14(4), 241-253.

Yassıbaş, U., Şahin, C. H., Çolak, A., & Toprak, Ö. F. (2019). Çocukları otizm spektrum bozukluğu olan ailelerin yaşam deneyimlerine yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi: Meta-sentez çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 86-113.

Yıldırım Doğru, S.S. (2002). *Özürlü Çocuk ve Aile, Eğitime Yeni Bakışlar I*, Editör: A.Murat Sünbül, Birinci basım, Ankara: Mikro yayınları.

Zhang, J., & Wheeler, J. J. (2011). A meta-analysis of peer mediated interventions for young children with autism spectrum disorders. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46, 62–77.

Zoylan, E., & Tekinarslan, İ. Ç. (2005). Engelli Kardeşe Sahip Olan ve Olmayan

Bireylerin Kardeş İlişkilerinin Belirlenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Yüksek Lisans Tezi

İnternet Kaynakları

[http://autismpdc.fpg.unc.edu./](http://autismpdc.fpg.unc.edu/)

<https://sozluk.gov.tr>, Erişim:03.04.2020

<https://www.autismspeaks.org>, Erişim tarihi: 20 Haziran 2020



Ek 2. Veri Kayıt Formu

Tarih				
Oturum Adı ve Sayısı				
1. nesne				
2. nesne				
3. nesne				
4. nesne				
5. nesne				
Doğru Tepki Sayısı				
Oran				

Ek 3. Uygulama Güvenirliği Veri Formu

İNCELENEN OTURUMUN ADI :																					
UYGULAMA TARİHİ:																					
DENEMELER		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Araştırmacının araç gereçleri hazır bulundurması																				
2	Araştırmacının OSB'li öğrenci ile kardeşinin dikkatlerini çekmesi																				
3	Kardeşin yönergeyi açık ve anlaşılır şekilde vermesi																				
4	OSB'li öğrencinin doğru tepkilerini motivasyon sistemine uygun şekilde pekiştirmesi ya da pekiştirmemesi																				
5	Kardeşin hatalı tepkilerde hata düzeltmesi uygulaması																				
İNCELENEN OTURUMUN UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ YÜZDESİ																					

Ek 4. Gönüllü Olur Formu

Tez: Kardeş Aracılı Sunulan Davranışsal Öğretim Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sözel Davranış Becerilerini Geliştirmeye Etkisi

Yürüten: Hatice Nilüfer GÜLER

Danışman: Prof. Dr. Binyamin BİRKAN

Çalışmanın Amacı: Bu araştırmanın amacı Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların Sözel Davranış Becerilerini geliştirmede kardeş aracılı sunulan Davranışsal öğretim programının etkisini ölçmektir.

Hedef Davranış: Araştırmada öğrenciye işlevsel iletişim becerisinin ilk basamaklarından olan adlandırma becerisini öğretmek hedeflenmektedir.

Uygulama: Uygulama kapsamında OSB' li olan çocuğunuzun işlevsel dil becerilerini geliştirmek amacıyla Sözel Davranış Becerilerinden Adlandırma becerisi kazandırmak için belirlenen üç bağımlı değişkende (mutfak gereçleri, iç organlar ve elektronik eşyalar) yirmi adet nesne kartı arasından seçilen beşer tanesinin öğretimi yapılacaktır. Öğretim, tipik gelişim gösteren büyük erkek kardeş aracılığı ile sunulacaktır. Ortamda uygulamacı da bulunacak, gerekli gördüğü anlarda öğrencileri yönlendirecektir. Büyük erkek kardeşi OSB' li olan kardeşine belirlenen beş adet nesnenin yirmi adet resimli kartını gösterip ‘ ‘ Bu nedir? ’ ’ Sorusunu yöneltecektir. Öğreten rolündeki büyük kardeş, kardeşinin her bir doğru cevabını sembol pekiştireç ile pekiştirecektir. Tepkisiz kalma ve yanlış cevap verdiğinde kendisi sözel ipucu vererek nesnenin adını söyleyecektir. Daha sonra kardeşine ‘ ‘Neymiş bu? ’ ’ sorusunu yönelterek prova ettirecek, onay kullanacak ancak sembol vermeyecektir. Uygulamada her bir oturum ortalama 5 dakika sürmektedir. Hazırlanan yazılı öğretim programını inceledim. Müdahale sürecinin tamamı tarafıma açıklandı. Bu programın bildirilen usullere göre uygulanmasına izin veriyorum. Herhangi bir zamanda iznimi geri çekebileceğimi ve bu durumda programın hemen durdurulacağını anladığımı bildiriyorum.

Ebeveyn Adı Soyadı İmzası

Tarih

Öğrencinin Adı ve Soyadı:

Ek 5. Sosyal Geçerlik Veri Formu

SORULAR

1. Sözel Davranış Becerilerinden Adlandırma Becerilerini öğrenmenin öğrenciniz / çocuğunuz için önemli bir beceri olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

Çünkü:

.....

.....

.....

.....

2. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce öğretim yapmak amacıyla (KADÖP ya da benzer şekilde) kardeş aracılı sunulan bir program kullandınız mı?

☐ Evet

☐ Hayır

Örneğin:

.....

.....

.....

.....

3. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize/çocuğunuza öğretim yapmak amacıyla kullandığınız kardeş aracılı sunulan programdan (ya da KADÖP'ten) memnun kaldınız mı?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

Örneğin:

.....

.....

.....

.....

4. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza KADÖP (ya da benzer şekilde kardeş aracılı sunulan benzer bir program) ile tekrar öğretim

yapılmasını ister misiniz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

Çünkü:

.....

.....

.....

.....

5. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza Sözel davranış becerilerinden adlandırma becerilerini edindirmede öğretmen merkezli uygulamalara kıyasla KADÖP'ün daha etkili olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

Çünkü:

.....

.....

.....

.....

6. KADÖP'ün genelleme anlamında verimli olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

Çünkü:

.....

.....

.....

.....

7. KADÖP'ün gereksinim duyulan zaman açısından verimli olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

Çünkü:

.....

.....

.....
.....

8. Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencinize / çocuğunuza daha önce öğretim yapmak amacıyla Davranışsal Öğretim programı kullandınız mı?

☐ Evet

☐ Hayır

Çünkü:

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

9. Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuğunuza / öğrencinize öğretim yapmak amacıyla Davranışsal Öğretim Programları kullanımından memnun kaldınız mı?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

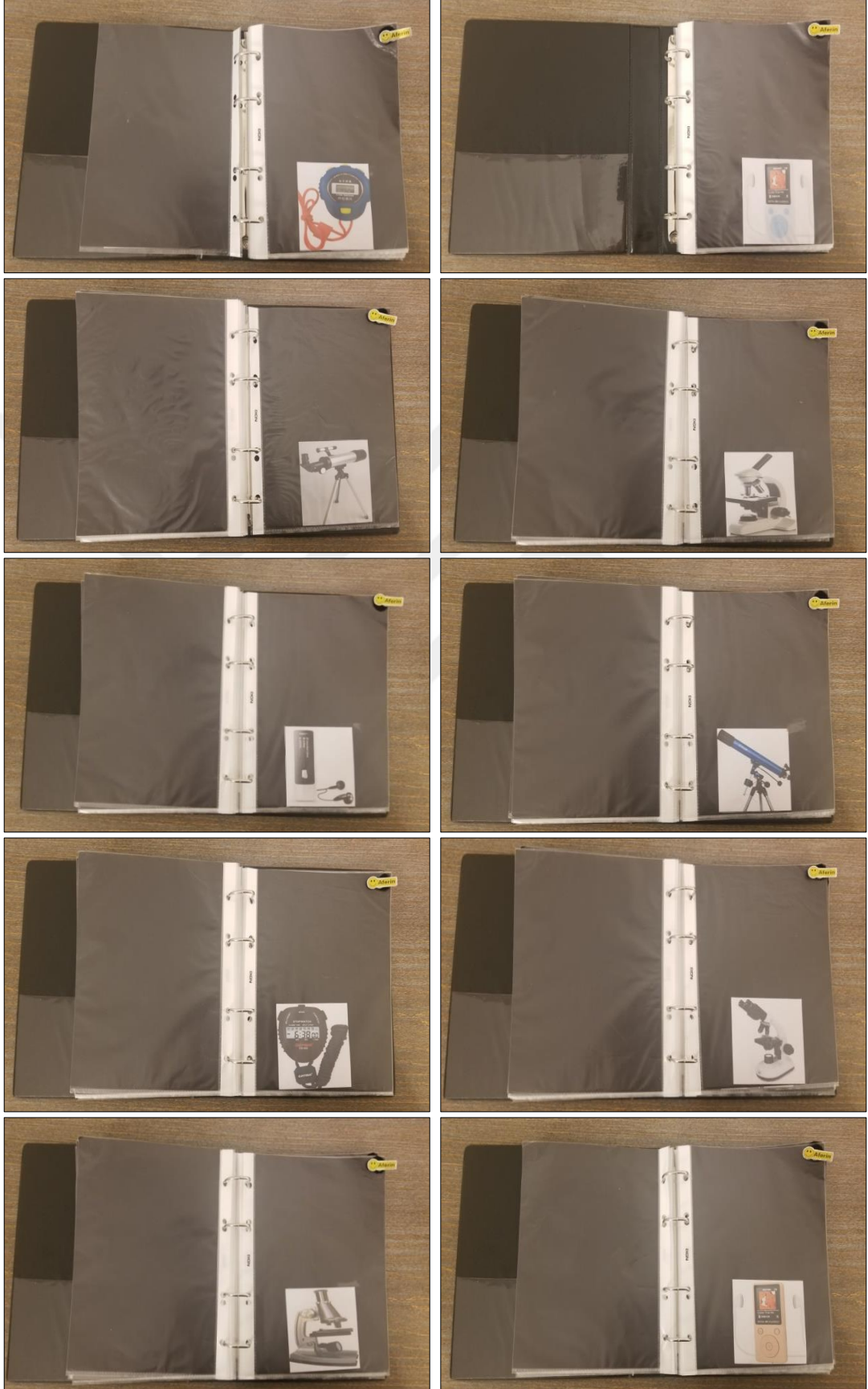
Çünkü:

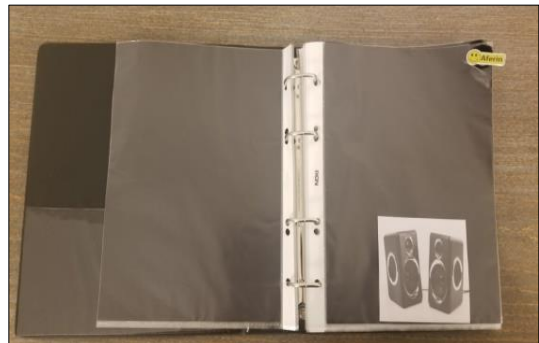
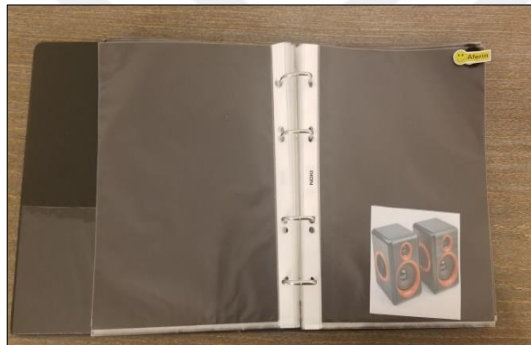
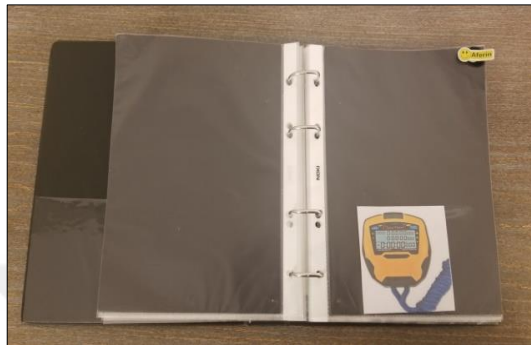
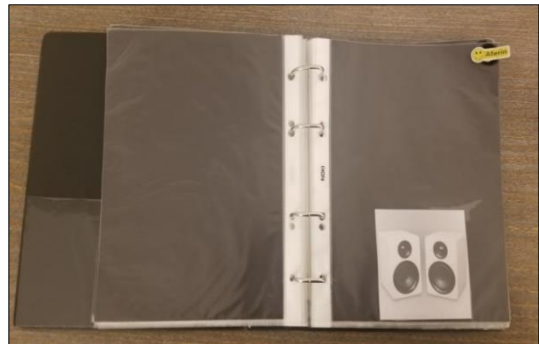
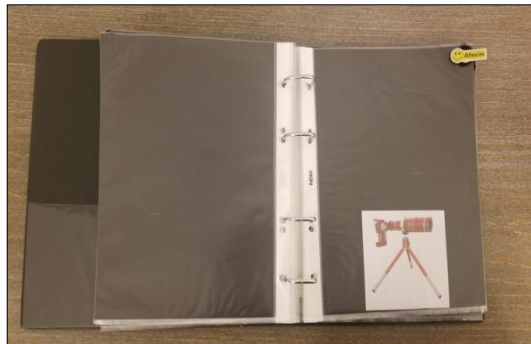
.....
.....
.....
.....

10. Yapılan araştırma hakkında düşüncelerinizi kısaca yazınız..

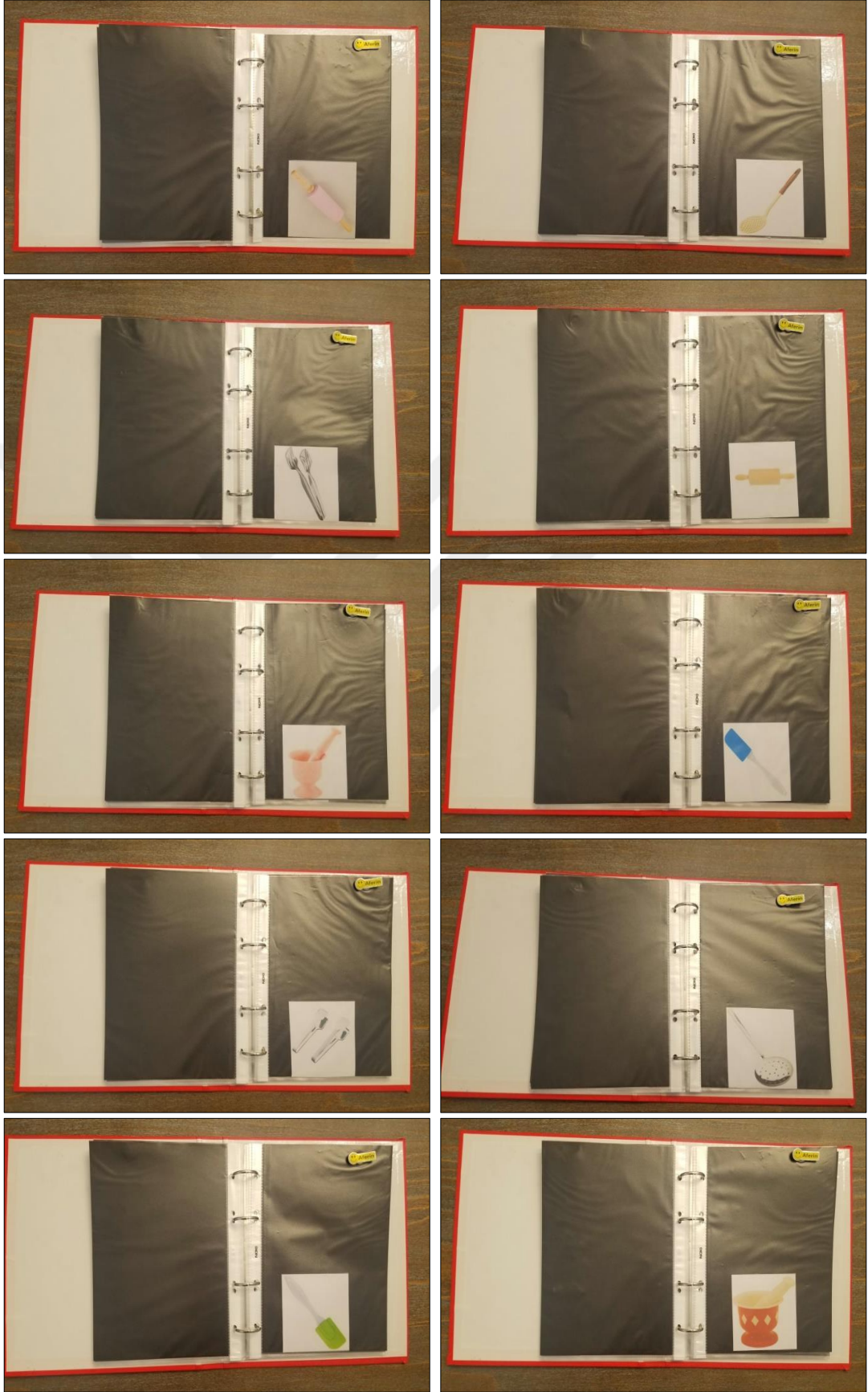
.....
.....
.....
.....

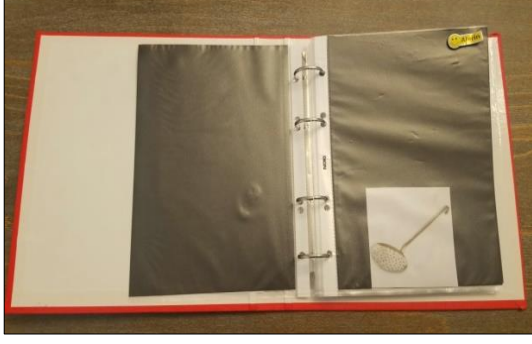
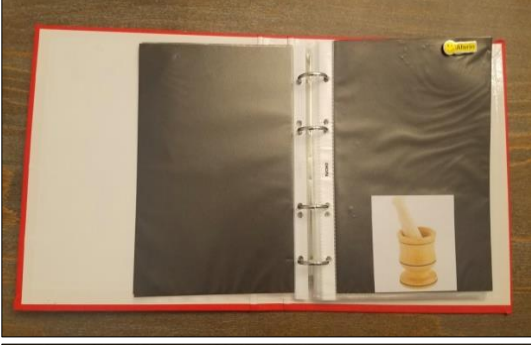
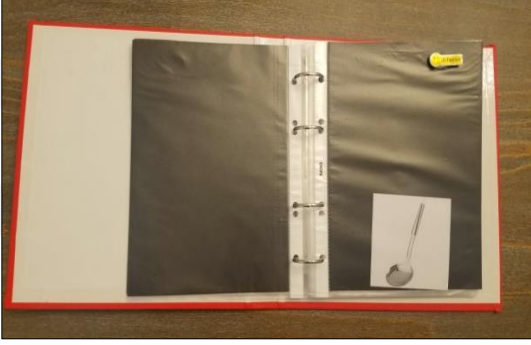
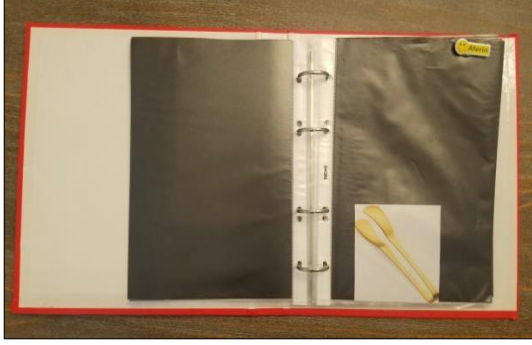
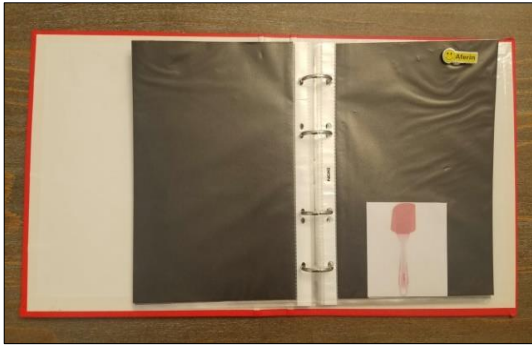
Ek 6. KADÖP Öğretim Ve Genelleme Materyalleri
Elektronik Eşyalar Öğretim Materyali



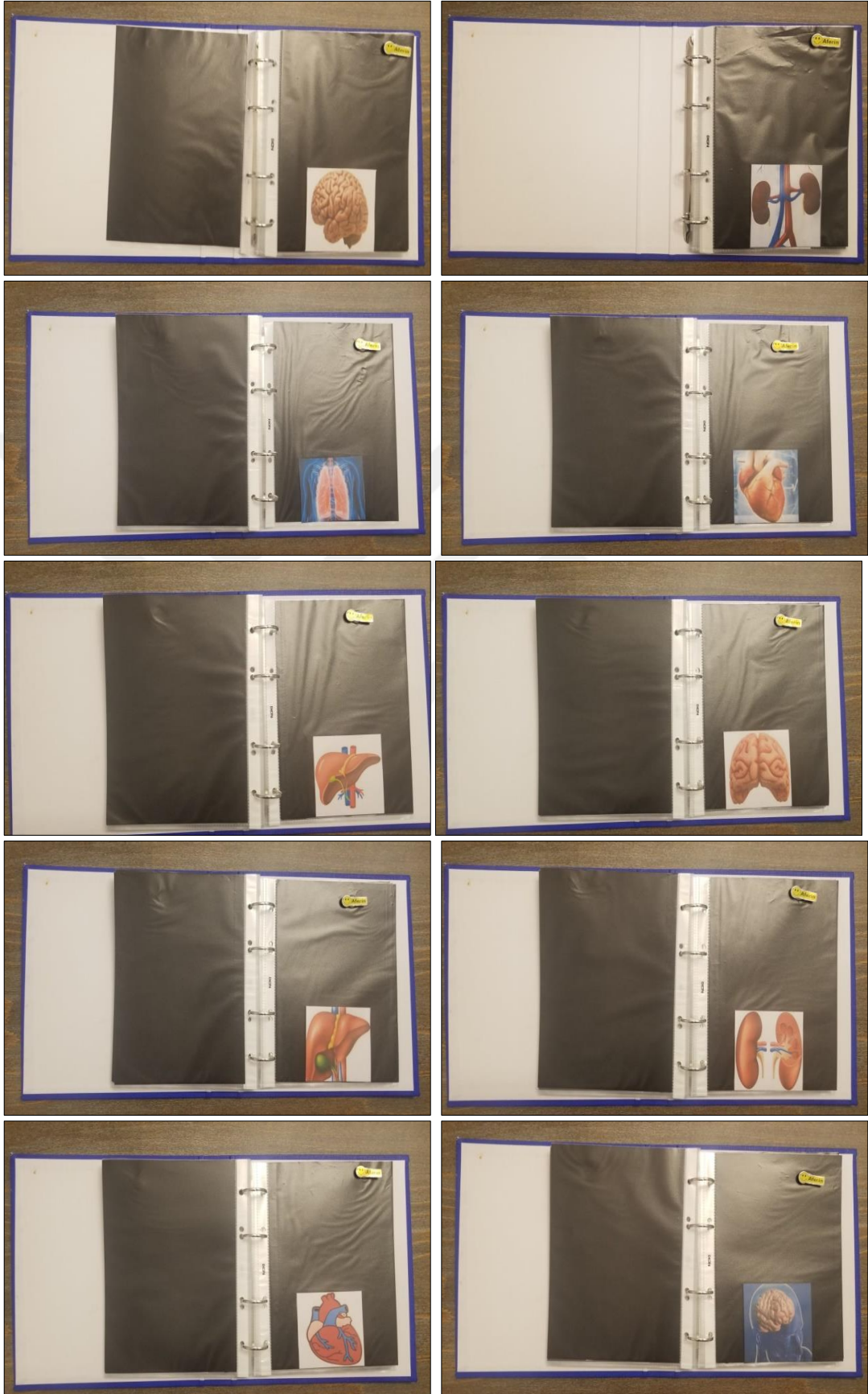


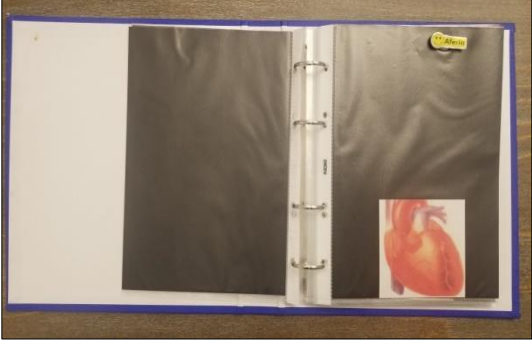
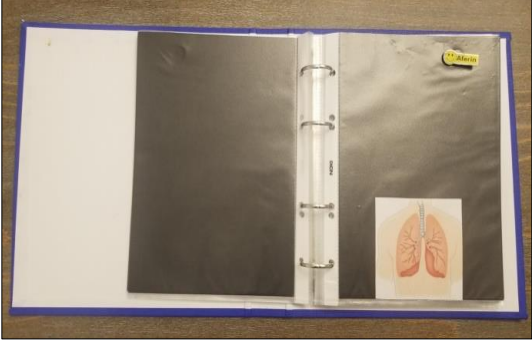
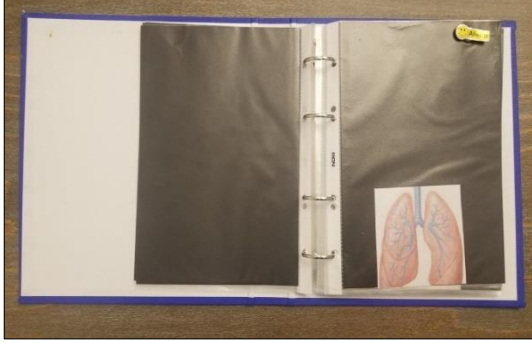
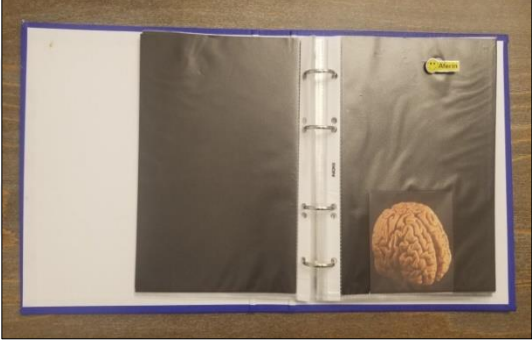
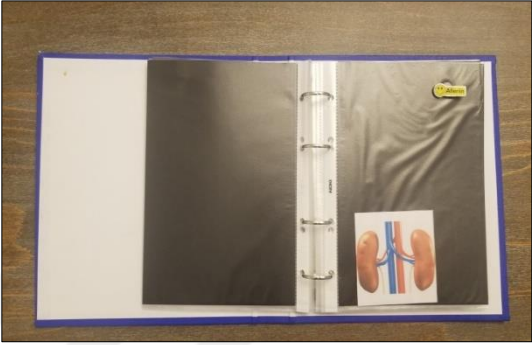
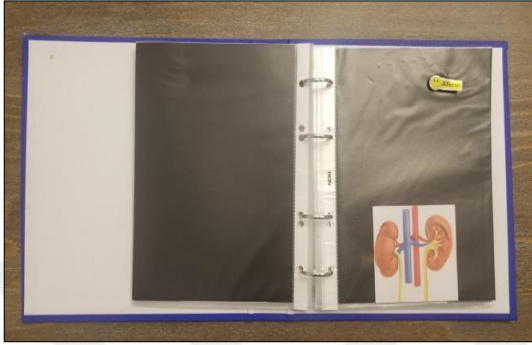
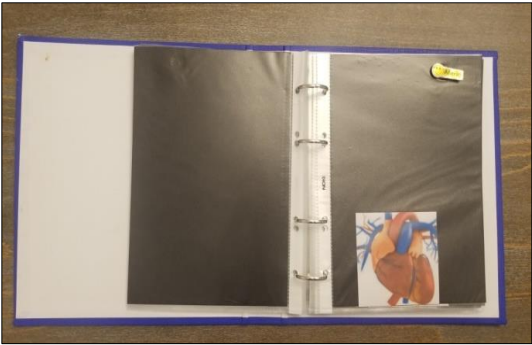
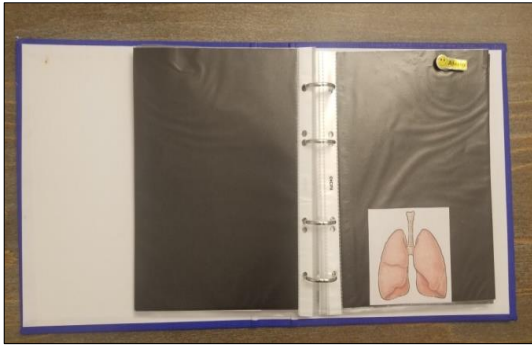
Mutfak Gereçleri Öğretim Materyali



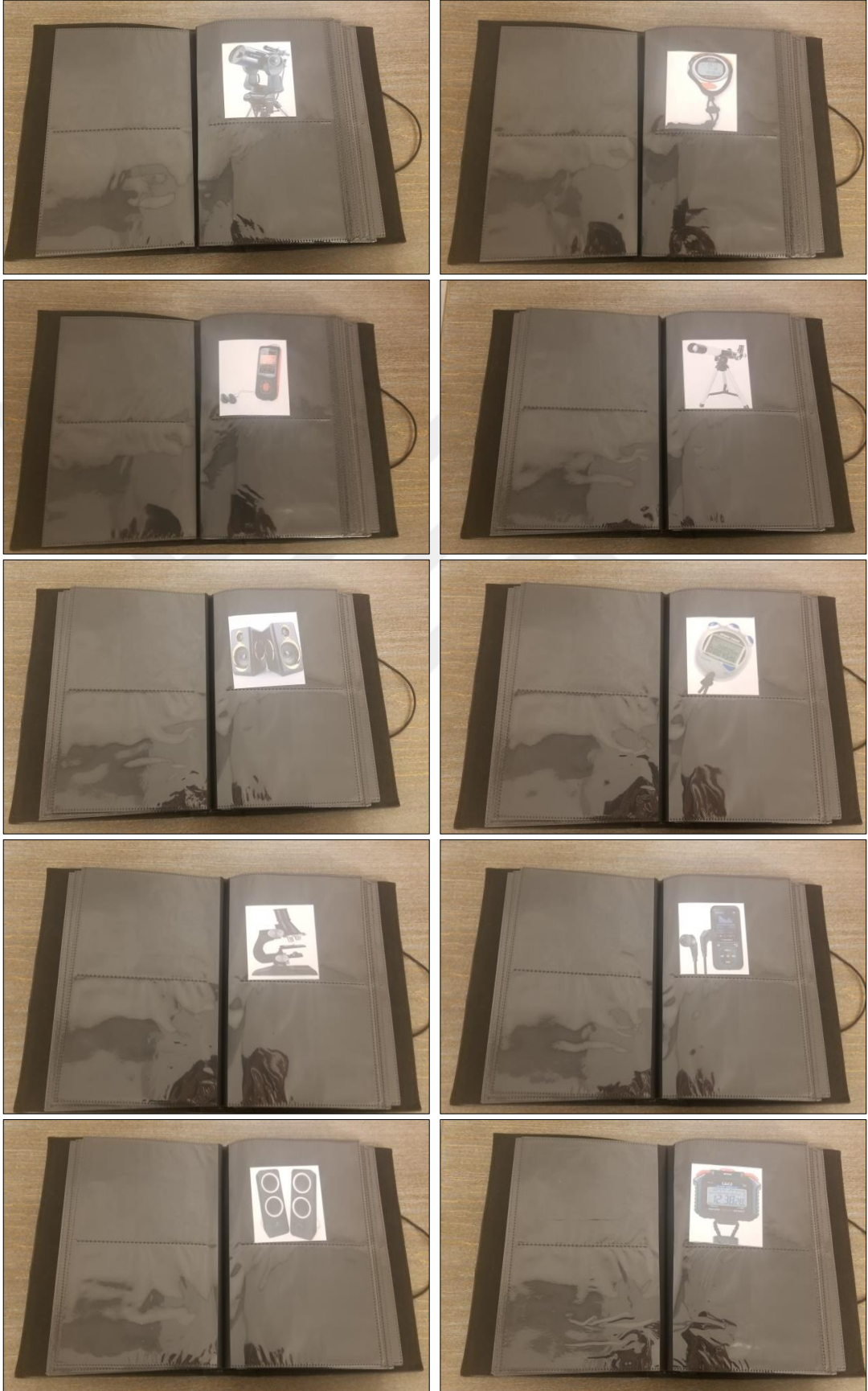


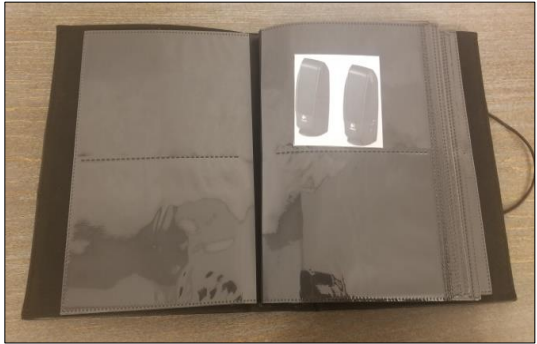
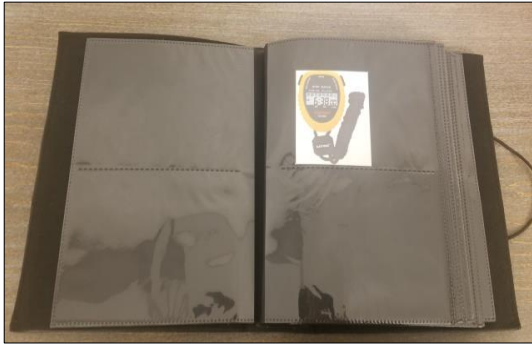
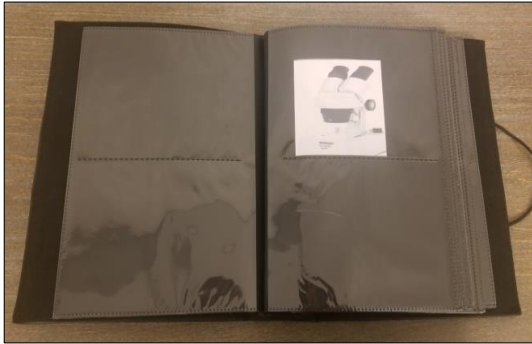
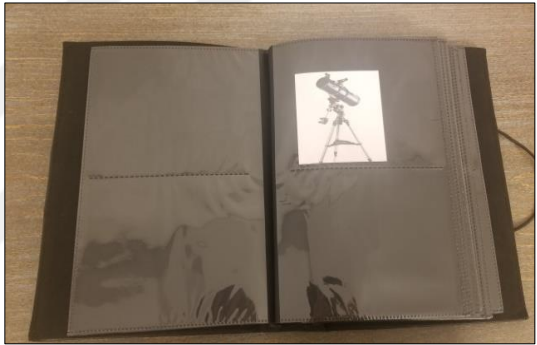
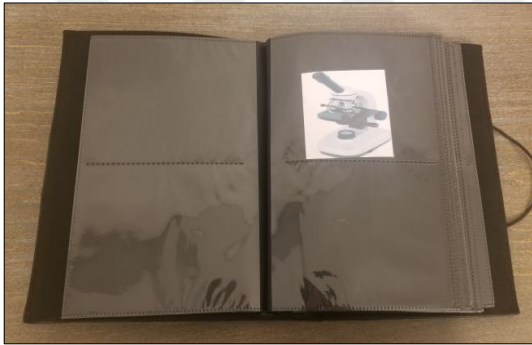
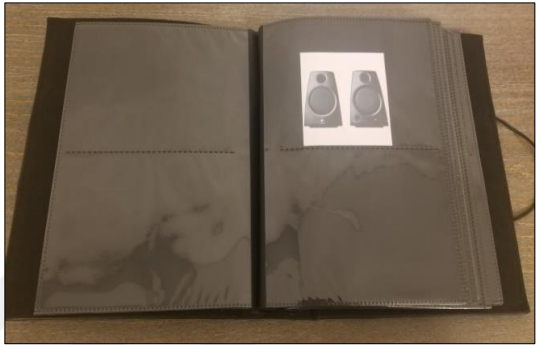
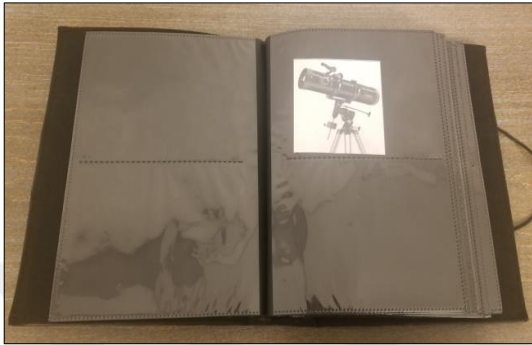
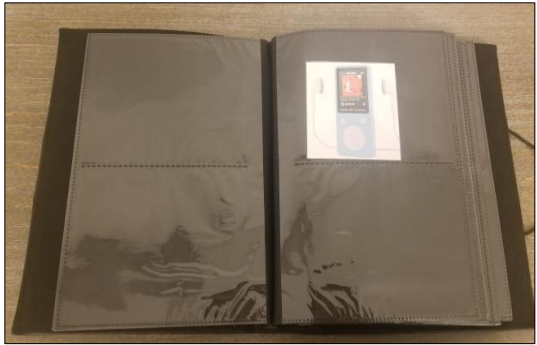
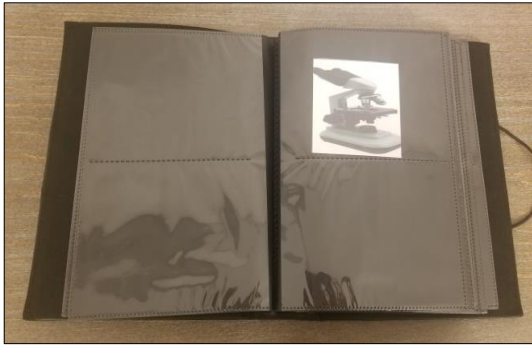
İç Organlar Öğretim Materyali



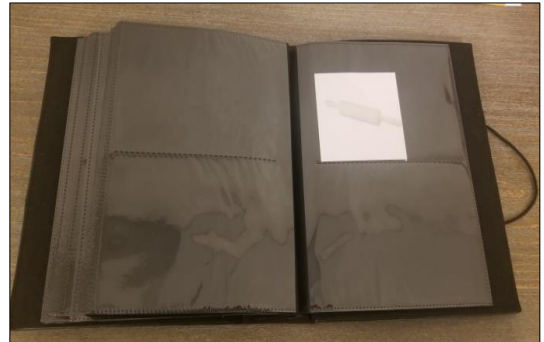
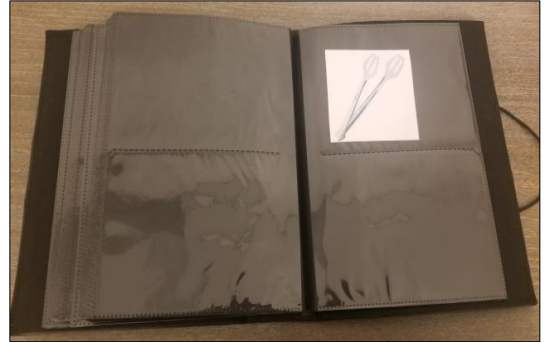
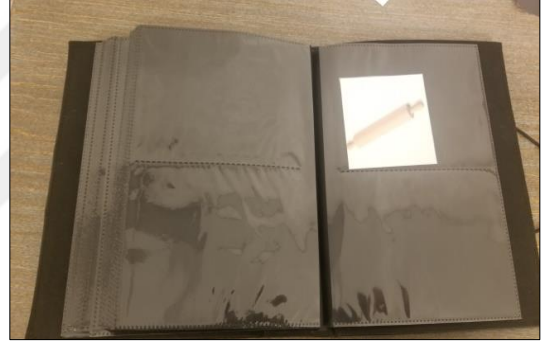
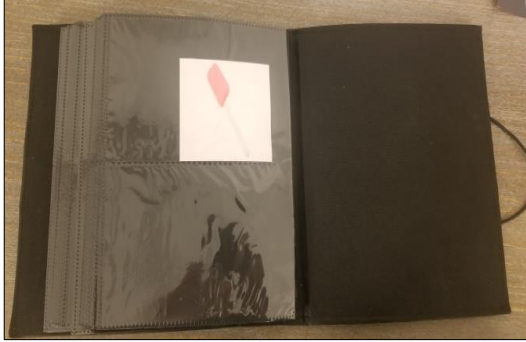
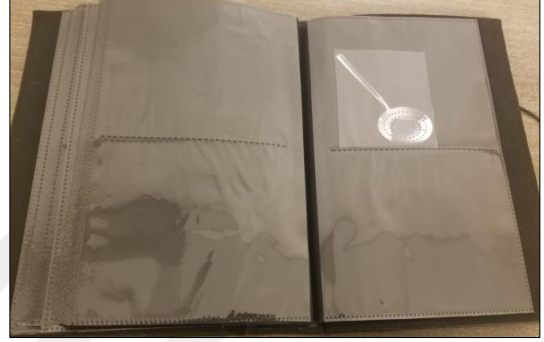
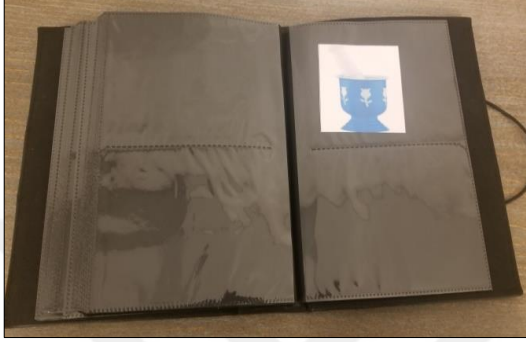
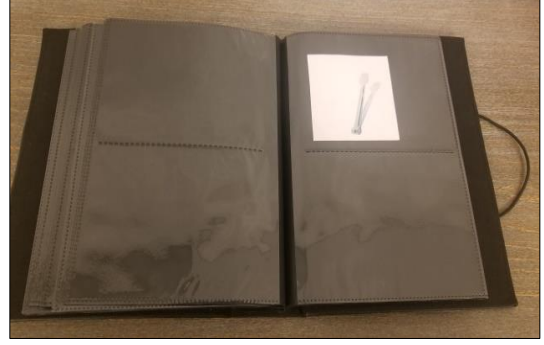
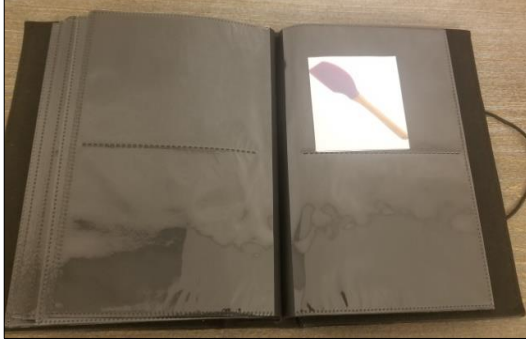


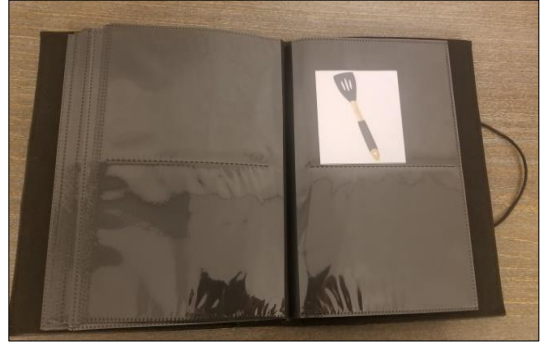
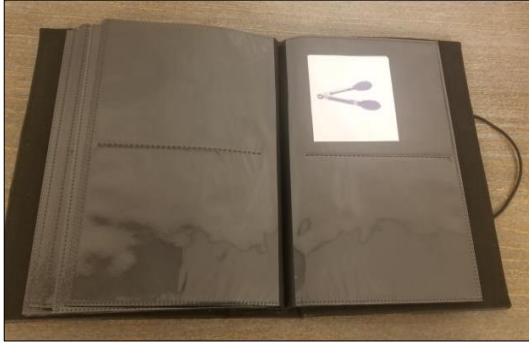
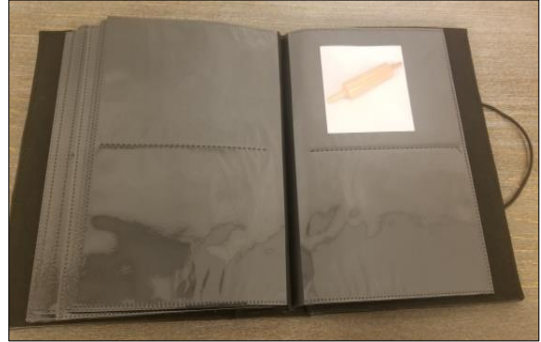
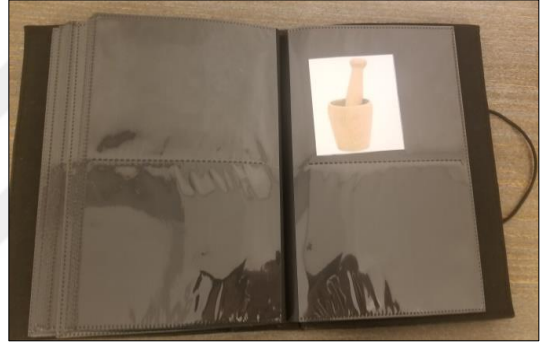
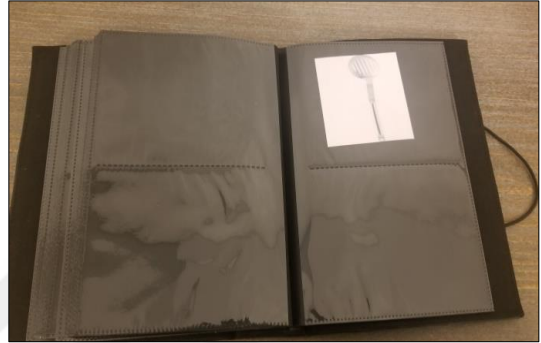
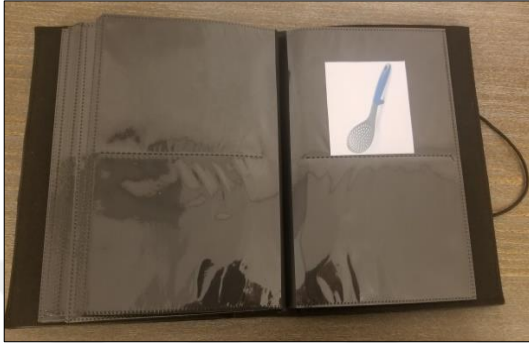
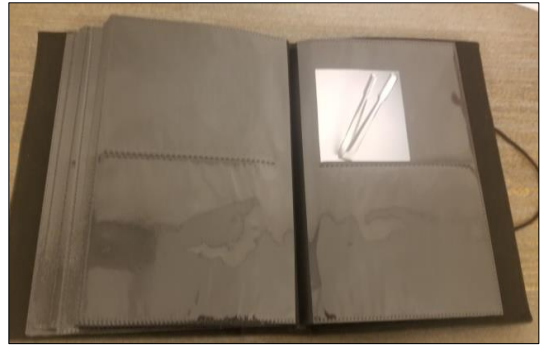
Elektronik Eşyalar Genelleme Materyali



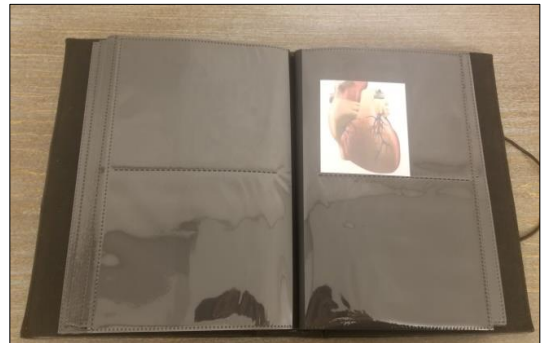
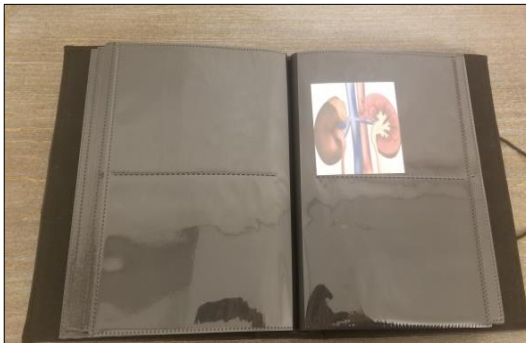
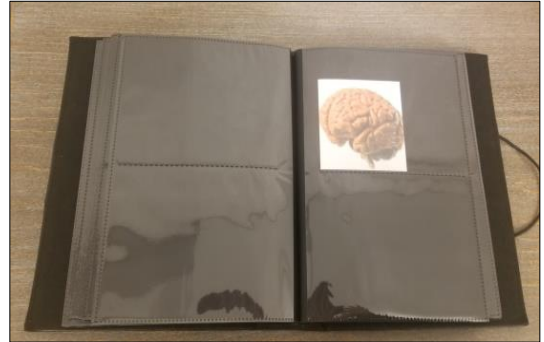
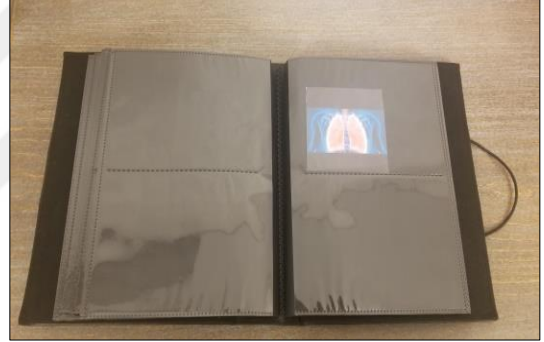
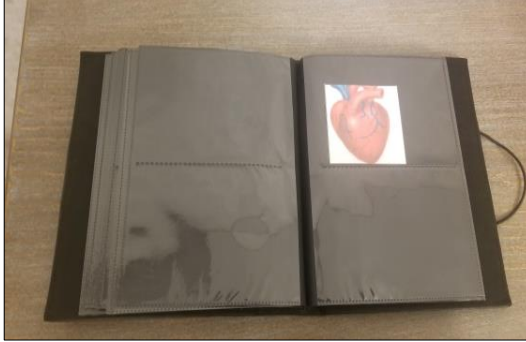
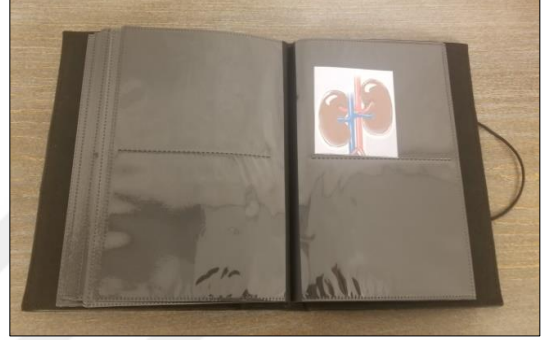
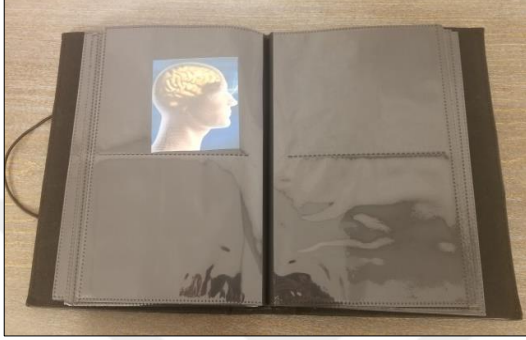
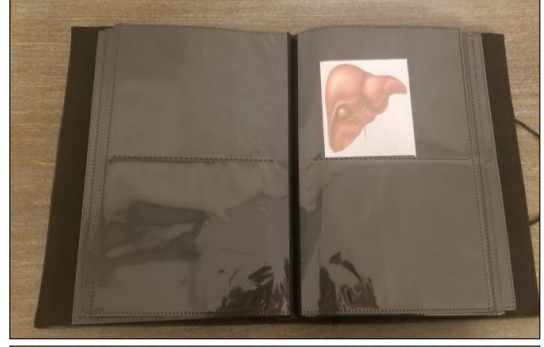
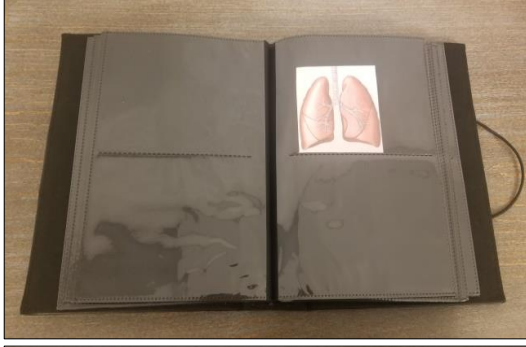


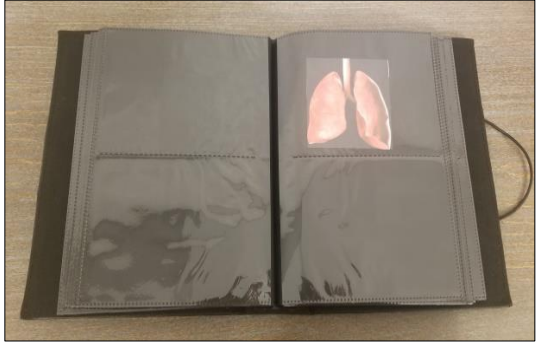
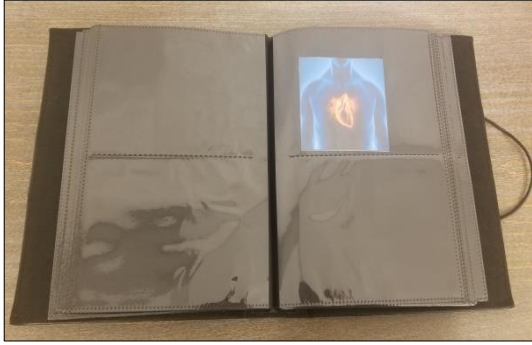
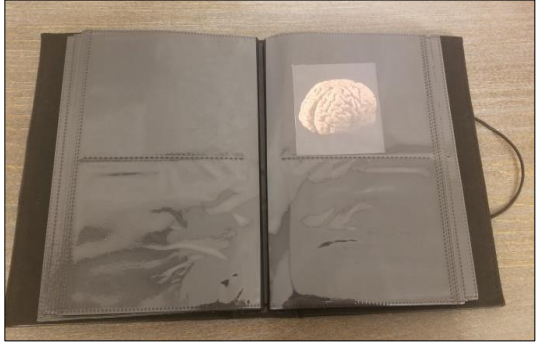
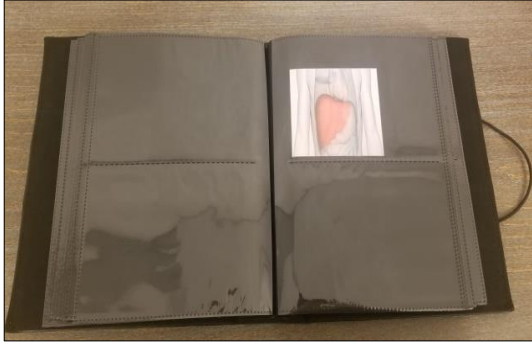
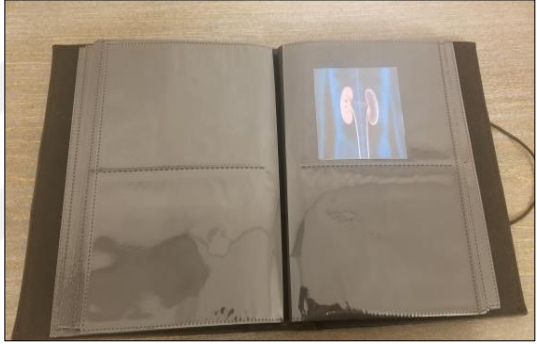
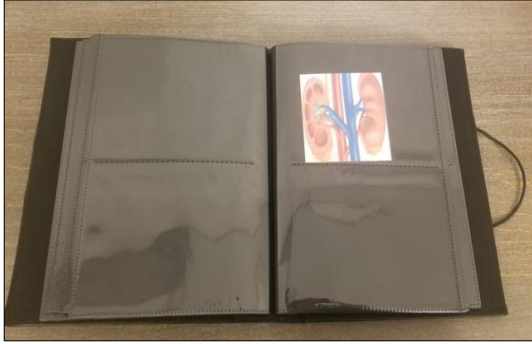
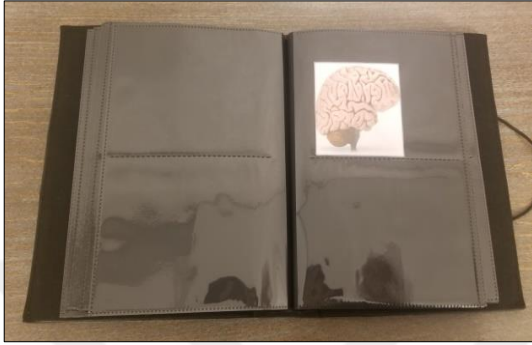
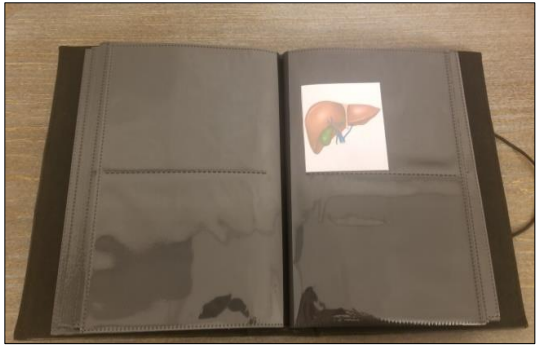
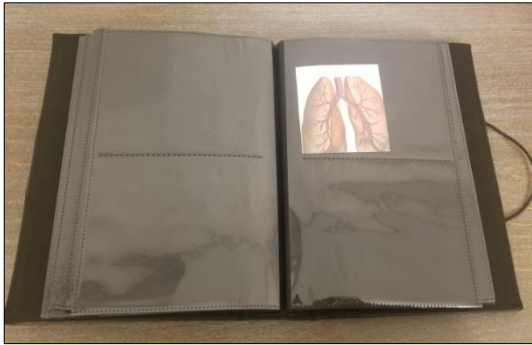
Mutfak Gereçleri Genelleme Materyali





İç Organlar Genelleme Materyali





Öğrencinin Sembol Tahtası



İNTİHAL RAPORU

KARDEŞ ARACILI SUNULAN DAVRANIŞSAL ÖĞRETİM PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARIN SÖZEL DAVRANIŞ BECERİLERİNİ GELİŞTİRMEYE ETKİSİ

ORIJINALLIK RAPORU

% 11	% 5	% 4	% 7
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	% 4
2	Submitted to Anadolu University Öğrenci Ödevi	% 1
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	www.uoek2019.com İnternet Kaynağı	% 1
5	Submitted to Abant İzzet Baysal Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
6	dergipark.ulakbim.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	Submitted to Istanbul Aydın University Öğrenci Ödevi	<% 1