



**OTİZMLİ ERGENLERE
UYUMSAL DAVRANIŞLARIN ÖĞRETİMİNDE
EŞZAMANLI İPUCUYLA
ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Doğan Soyıç

Eskişehir 2025

**OTİZMLİ ERGENLERE
UYUMSAL DAVRANIŞLARIN ÖĞRETİMİNDE
EŞZAMANLI İPUCUYLA
ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ**

Doğın SOYİÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Uygulamalı Davranış Analizi Ana Bilim Dalı

Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi Programı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şerife ŞAHİN

Anadolu Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Ağustos 2025

Eskişehir

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Doğan SOYİÇ'in "Otizmli Ergenlere Uyumsal Davranışların Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği" başlıklı tezi .../.../20.. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, Uygulamalı Davranış Analizi Ana Bilim dalı Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi programında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

		<u>Ünvanı Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Danışman)	:	Dr. Öğr. Üyesi Şerife ŞAHİN	
Üye	:	Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR	
Üye	:	Prof. Dr. Arzu ÖZEN	

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ÖZET

OTİZMLİ ERGENLERE UYUMSAL DAVRANIŞLARIN ÖĞRETİMİNDE EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Doğan SOYİÇ

Uygulamalı Davranış Analizi Ana Bilim Dalı

Otizimde Uygulamalı Davranış Analizi Programı

Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ağustos 2025

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şerife ŞAHİN

Bu araştırmada otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere uyumsal davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. Araştırma kapsamında kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme becerisinin öğretimi hedeflenmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Çoklu örneklerle genelleme stratejisinin takip edildiği araştırmada OSB olan ergen bireylere kağıda yazılı numarayı kaydetme, kendisine söylenen numarayı kaydetme ve telefona gelen cevapsız çağrıyı kaydetme becerisinin öğretimi yapılmıştır. Bulgular eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylere telefona numarayı isimle kaydetme becerisinde etkili olduğu yönündedir. OSB olan ergen bireyler öğrendikleri becerileri çoklu örneklerle genellemişler ve araştırma tamamlandıktan 8 hafta sonra öğrendikleri beceriler kalıcılığını korumuştur. Araştırmanın sosyal geçerlik verilerinin toplandığı uzmanlar araştırma hakkında çoğunlukla olumlu görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Otizm spektrum bozukluğu, Ergenlik, Uyumsal davranış,
Günlük yaşam becerisi, Eşzamanlı ipucuyla öğretim

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF SIMULTANEOUS PROMPTING IN TEACHING ADAPTIVE BEHAVIORS TO ADOLESCENTS WITH AUTISM

Doğın SOYİÇ

Department of Applied Behavior Analysis

Programme in Applied Behavior Analysis and Autism

Graduate School of Anadolu University, August 2025

Supervisor: Assistant Professor, (Ph.D.) Şerife ŞAHİN

This study examined the effectiveness of simultaneous prompting in teaching adaptive behaviors to individuals with autism spectrum disorder (ASD). The study aimed to teach the skill of saving a number written on paper to a cell phone by name. A single-subject research model with a non-concurrent multiple baseline model between participants was used in the study. The study followed a multiple exemplar generalization strategy and aimed to teach adolescents with ASD the skills of saving a phone number written on paper, saving a verbally given phone number, and saving a missed call number. The findings indicated that simultaneous prompting was effective in teaching individuals with ASD how to save a phone number on a mobile phone. The adolescent participants with ASD generalized the learned skills across multiple exemplars, and the acquired behaviors were maintained eight weeks after the completion of the study. Experts who provided social validity data mostly expressed positive opinions about the study.

Keywords: Autism spectrum disorder, Adolescence, Adaptive behavior, Daily living skills, Simultaneous prompting.

04/08/2025

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

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

Doğan SOYİÇ

NOT: Bu belgenin ciltlenmiş tezin “Abstract”tan sonraki sayfasında ıslak imzanız ile (fotokopi olmayacak) yer alması gerekmektedir.

04/08/2025

STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND RULES

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

Doğan SOYİÇ

** This document has to be included with your original signature (no photocopies) on the page following the “Abstract” page of the bound copy of the thesis.*

ÖN SÖZ /TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca tecrübelerini, bilgi ve birikimlerini paylaşan değerli hocam Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR'a teşekkürlerimi sunarım.

Yorucu tez sürecinde sabrını ve inancını yitirmeden, özveri ile bana destek olan, daha ilk cümleden itibaren bütünü tasarlayıp potansiyele ışık tutan kıymetli tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Şerife ŞAHİN'e teşekkür ediyorum.

Tez savunma sınavıma katılarak değerli bilgileri ile tezimi güçlendiren Prof. Dr. Arzu ÖZEN'e teşekkürlerimi sunarım.

Bütün aileme, hayatım boyunca destekleri ve sağladıkları imkanlar için. Annem, Babam, Çiğdem, Ebru ve Yasemin Ablalarım kucak dolusu teşekkürlerimi ve sonsuz minnetlerimi sunuyorum.

Araştırmanın var olmasını sağlayan değerli katılımcılara ve ailelerine de teşekkür ederim. Çalışma hakkında görüş bildiren, beraber dirsek çürüttüğümüz bölüm arkadaşlarıma teşekkür ederim. Ayrıca değerli meslektaşım Beste ŞAKER'e ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Bu sene 60. Yılı kutlayan ve geçtiğimiz sezonu şampiyonlukla taçlandıran Eskişehirspor'a ithaf edilmiştir...

04/08/2025

ETİK KURUL BELGESİ BEYANNAMESİ

Evrak Kayıt Tarihi: 15.04.2025 Protokol No: 878572

Tarih: 08.05.2025



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

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Eğitim Bilimleri
BAŞLIK:	Otizmlili Ergenlere Uyumsal Davranışların Öğretiminde Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Dr. Öğr. Üyesi Şerife ŞAHİN
TEZ YAZARI:	Doğan SOYIÇ
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu
Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (Başkan-İkt. ve İdari Bil. Fak.)	
Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (Başkan Yardımcısı -İkt. ve İdari Bil. Fak.)	Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (Edebiyat Fak.)
Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (Eğitim Fak.)	Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (İletişim Bil. Fak.)
Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (Eğitim Fak.)	Kurul üyelerinin imzaları KVKK gereği maskelenmiştir. ¶ (Açıköğretim Fak.)

04/08/2025

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI

Bu tez çalışmasının hazırlanması, yürütülmesi, verilerin analizi vb. aşamalarının herhangi birinde üretken yapay zekâ programlarından yararlanmadığımı beyan ederim.

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

Doğın SOYİÇ

DİKKAT: Eğer tez çalışmasının herhangi bir evresinde üretken yapay zekâ programlarından yararlanılmamışsa öğrenci bu sayfayı; “*Bu tez çalışmasının hazırlanması, yürütülmesi, verilerin analizi vb. aşamalarının herhangi birinde üretken yapay zekâ programlarından yararlanmadığımı beyan ederim*” ifadesi ile imzalayarak teze eklemelidir.

DECLARATION OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE USAGE

I declare that I have not used generative artificial intelligence programs at any stage of the preparation, execution, data analysis, etc. of this study.

I also declare that, if a case contrary to my declaration is detected in my work at any time, I hereby express my consent to all the ethical and legal consequences that are involved.

Doğın SOYİÇ



ATTENTION: If generative artificial intelligence programs were not utilized at any stage of the study, the student should sign this page; *“I declare that I have not used generative artificial intelligence programs at any stage of the preparation, execution, data analysis, etc. of this study”* and add it to the thesis/dissertation.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	v
STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND RULES	vi
ÖN SÖZ /TEŞEKKÜR.....	vii
ETİK KURUL BELGESİ BEYANNAMESİ	viii
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI	ix
DECLARATION OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE USAGE ..	x
İÇİNDEKİLER.....	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xv
KISALTMALAR DİZİNİ	xvi
BİRİNCİ BÖLÜM	1
1 GİRİŞ	1
1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu.....	1
1.2 Ergenlik Dönemi ve Otizm Spektrum Bozukluğu	2
1.3 Uyumsal Davranışlar ve Otizm Spektrum Bozukluğu	5
1.4 Günlük Yaşam Becerileri ve Otizm Spektrum Bozukluğu	7
1.5 Günlük Yaşam Becerilerinin Öğretiminde SistematiK Öğretim Uygulamaları..	9
1.5.1 Eşzamanlı ipucuyla öğretim.....	11
1.5.2 İlgili araştırmalar.....	12
1.6 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Cep Telefonu Kullanımı	16
1.7 Gereksinim	17
1.8 Araştırma Soruları	19
1.9 Önem	19
İKİNCİ BÖLÜM.....	22

2 YÖNTEM	22
2.1 OSB Olan Katılımcılar	22
2.1.1 OSB Olan Bireylerin Belirlenme Süreci ve Bireylerde Aranılan Ön Koşul Beceriler	23
2.2 Araştırmanın Yürütülmesinde Rol Alan Kişiler.....	25
2.2.1 Araştırmacı.....	25
2.2.2 Gözlemci	25
2.2.3 Uzmanlar	26
2.3 Ortam.....	27
2.4 Araç Gereçler	27
2.5 Araştırma Modeli.....	27
2.6 Bağımsız Değişken	30
2.7 Bağımlı Değişken.....	30
2.8 OSB Olan Bireylerin Olası Tepki Tanımları	30
2.9 Genel Süreç.....	31
2.10 Uygulama Oturumları.....	31
2.10.1 Pilot uygulama.....	31
2.10.2 Başlama düzeyi oturumları.....	32
2.10.2 Günlük yoklama oturumları.....	32
2.10.3 Öğretim oturumları	33
2.10.4 Genelleme oturumları.....	34
2.10.5 Genellemenin izlemesi oturumları	34
2.12 Pekiştirme Tarifesi.....	34
2.13 Sosyal Geçerlik.....	35
2.14 Verilerin Toplanması.....	35
2.14.1 Etkililik verilerinin toplanması.....	35
2.14.2 Güvenirlik verilerinin toplanması.....	35
2.14.3 Sosyal geçerlik verilerinin toplanması	36
2.15.1 Etkililik verilerinin analizi	37
2.15.2 Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi	37
2.15.3 Uygulama güvenirliliği verilerinin analizi	37
2.15.4 Sosyal geçerlik verilerinin analizi.....	37
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	38

3 BULGULAR.....	38
3.1 Etkililik Bulguları	38
3.1.1 Emre'ye ilişkin etkililik bulguları.....	38
3.1.2 Koray'a ilişkin etkililik bulguları.....	39
3.1.3 Deniz'e ilişkin etkililik bulguları	41
3.2 Sosyal Geçerlilik Bulguları	42
SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	45
4.1 Sonuç	45
4.2 Tartışma.....	45
4.3 Öneriler	48
4.3.1 İleri araştırmalara yönelik öneriler	48
4.3.2 Uygulamaya yönelik öneriler	49
KAYNAKÇA.....	50
EKLER	
ÖZ GEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Günlük Yaşam Becerilerinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Kullanıldığı Araştırmalar.....	15
Tablo 2.1 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Özellikleri	23
Tablo 2.2 Uzmanların Demografik Özellikleri.....	26



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 3.1 Araştırmanın Bulgularını Gösteren Grafik.....	40
---	----



KISALTMALAR DİZİNİ

AAIDD	: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities
APA	: American Psychiatric Association
BTK	: Bilgi Teknolojileri Kurumu
CDC	: Center of Disease Control and Prevention
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ITU	: International Telecommunication Union
NAC	: National Autism Center
NPDC	: National Professional Development Center on Autism
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
PRC	: Pew Research Center
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UDA	: Uygulamalı Davranış Analizi
UTB	:Uluslararası Telekomünikasyon Birliği

BİRİNCİ BÖLÜM

1 GİRİŞ

1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal iletişim ile sosyal etkileşimde yetersizlikler, sınırlı tekrarlayan davranışlar, farklı ilgi ve etkinliklerle ifade edilen, her bireyde farklı düzeyde gözlemlenen bir yetersizlik türüdür (American Psychiatric Association-[APA], 2013; Shaw vd., 2014; Yoon vd., 2020). OSB, bozukluğa has genetik ve fenotipik özelliklerde değişkenliğin gözlemlendiği bir bozukluktur (Ebrahimi-Fakhari ve Sahin, 2015; Fossum vd., 2025). Bu değişken özelliklere OSB'nin şiddeti (APA, 2013), bilişsel beceriler (Dawson vd., 2005) ve dil becerileri (Anderson vd., 2007) örnek olarak verilebilir. Bu durum OSB olan bireylerin birbirlerinden farklı özellik ve becerilere sahip olmasına neden olmaktadır. Ayrıca OSB olan bireylerde sıralanan yetersizlik durumları genellikle bireylerin ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde farklı etkilenme düzeylerinde görülmeye devam etmektedir (Ruiz-Rodrigo vd., 2025).

OSB'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*-[DSM]) olarak adlandırılan tanı kitaplarında 1980'li yıllarda "infantil otizm" adıyla yer almaya başladığında görülme oranı 2500 çocukta 1 çocuk iken, 2025 yılında bu oran 31 çocukta 1 çocuk olarak rapor edilmektedir (Baio vd., 2018; Rutter, 1978; Shaw vd., 2025). OSB'nin dünya genelinde görülme sıklığına yönelik araştırma verileri değişkenlik gösterse de bu oranın %0,37 ile %1 arasında olduğu belirtilmektedir (Center of Disease Control and Prevention-[CDC], 2023; Chiarotti ve Venerosi, 2020; Fombonne vd., 2016; Salari vd., 2022; Zeidan vd., 2022). Dolayısıyla OSB'nin yaygınlığı henüz tam olarak bilinmese de epidemiyolojik çalışmalar OSB'nin yaygınlığının küresel çapta hızla arttığını göstermektedir (Rosello vd., 2021).

OSB'nin yaygınlığında görülen açıklanamayan artış ergenlik ve/veya yetişkinlik dönemini deneyimleyen OSB olan birey sayısının da arttığı/artacağı sonucunu düşündürülebilir. İlgili alanyazında ergenlik dönemini deneyimleyen OSB olan birey sayısının belirlenmesine yönelik çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ergenlik döneminde olan OSB olan birey sayılarına bakıldığında 2014-2016 yılları arasında çocukluk ve ergenlik döneminde olan (3-17 yaş) OSB olan bireylerin toplam çocuk ve ergen nüfusuna oranının %2,47 olduğu aktarılmaktadır (Xu vd., 2018).

Dietz vd., 2022 yılında yapmış oldukları araştırmaya göre Amerika Birleşik Devletleri'nde, 17-44 yaş aralığındaki bireylerin 45 kişiden 1'inde OSB olduğu saptanmıştır. Hughes vd.'nin 2023 yılında yaptığı bir başka araştırmada da OSB olan birey nüfusunun %11'inin 8 yaşından büyük olduğu belirtilmektedir. Ergenlik döneminde bulunan OSB olan birey sayısındaki artış bireylerin kendileri de dahil olmak üzere bireylerin ailelerini, bu bireylerle çalışan farklı disiplinlerdeki uzmanları, bu bireylerle aynı eğitim kurumlarına giden diğer bireyleri de doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir (Baxter vd., 2015). Dolayısıyla ergenlik ve/veya genç yetişkinlik döneminde bulunan OSB olan bireylere yönelik araştırma ve müdahale eğilimleri artış göstermektedir (Ben-Itzhak ve Zachor, 2020). Ergenlik döneminde bulunan OSB olan bireylerin özelliklerinin detaylı olarak anlaşılması bu anlamda yerinde olacaktır. İzleyen bölümde ergenlik ve OSB konusunda açıklamalara yer verilmiştir.

1.2 Ergenlik Dönemi ve Otizm Spektrum Bozukluğu

Çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi olarak adlandırılan ergenlik dönemi, bireylerde dikkate değer fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlerin yaşandığı bir dönemdir (Collins ve Steinberg, 2006; Corbett vd., 2022; Steinberg, 2020). Ergenlik bireylerin sosyal ve bilişsel süreçlerinin yetişkin seviyesine gelişimsel olarak geçişini ifade eden, bireylerin takvim yaşı ve yaşam deneyimleri ile de yakından ilgili olan bir süreçtir (Spear, 2000; Steinberg, 2005). Bu dönemde bireyler gelecekteki yetişkin rol ve sorumluluklarını deneyimleyerek, yetişkinliğe hazırlanmaktadır (Steinberg, 2020). Ergenlik döneminin başlangıcı bireysel farklılıkları içerse de bu dönemin başlangıcı genel olarak bireylerin boy ve kilo artışı ile birincil ve ikincil cinsiyet özelliklerinin ortaya çıkışıyla gözlemlenmektedir (Dorn ve Biro, 2011; Pinyerd ve Zipf, 2005). İlgili alanyazında OSB olan bireylerin fiziksel ergenlik belirtilerini tipik gelişim gösteren (TGG) akranları ile genel olarak aynı dönemlerde gösterdiği vurgulansa da son yıllarda yapılan araştırmalar OSB olan bireylerin ergenliğe TGG akranlarından daha erken girdiği yönündedir (Holmes ve Himle, 2014; Corbett vd., 2020; Corbett vd.,2022).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ergenlik dönemini bireylerin yaşamının ikinci 10 yılına denk gelen (10-19 yaş arası) çocukluk ve yetişkinlik arasındaki yaşam dönemi olarak tanımlanmaktadır. (DSÖ, 2022). Ergenlik süreci birçok yeni becerinin kazanıldığı bir dönem olduğu için bu dönem bireylerin yaşamlarında en önemli dönem olarak öne

çıkarmaktadır (Doğan, 2011; Parlaz vd., 2012). Yaşamlarında meydana gelen bu değişimlere uyum sağlamaya çalışan ve yetişkinliğe hazırlanan ergen bireyler birtakım gelişimsel zorluklarla, bedensel ve psikolojik sağlık problemleriyle ve sosyal becerileri içeren farklı türde sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir (DSÖ, 2022; Ogden ve Hagen, 2018; Singh vd., 2019). Dolayısıyla TGG bireylerin ergenliğe geçişinin fizyolojik, duygusal ve psikolojik açıdan zor bir dönem olduğu vurgulanmaktadır (Steinberg, 2020). OSB olan bireyler düşünüldüğünde bireylerin halihazırda var olan sosyal etkileşim ve iletişim becerilerindeki sınırlılıklar, bilişsel becerilerindeki yetersizlikler ve olası problem davranışları bu süreci TGG akranlarından daha karmaşık ve daha zorlu yaşamalarına neden olmaktadır (Levy ve Perry, 2011; Seltzer vd., 2004).

Ergenlerde gözlemlenen fizyolojik değişiklikler beraberinde bilişsel, sosyal ve duygusal becerilerdeki değişimlerle birlikte ortaya çıkmaktadır (Steinberg, 2020). Bu dönemde bireylerde görülen önemli değişim alanlarından biri bireylerin bilişsel düşünme yapılarında meydana gelen değişimlerdir (Blakemore ve Choudhury, 2006). Bu dönemde bireyler soyut ve karmaşık düşünme becerilerini kazanmaya başlarlar (Steinberg, 2014). Bu becerilerin gelişmesiyle birlikte bireyler bilişsel olarak daha karmaşık akademik becerileri yerine getirebiliyor olsalar da bireylerin akademik başarılarında tutarsızlıklar (düşme veya yükselme) gözlenmektedir (Eccles ve Roeser, 2011). Bu durum bireylerde görülen fizyolojik değişimlerin, bireylerin dikkat, odaklanma ve öğrenme becerileri üzerindeki olumsuz etkisi olarak açıklanmaktadır (Carskadon, 2011). Ergenlik dönemine giren OSB olan bireyler düşünüldüğünde bu bireyler genellikle bilişsel potansiyelleri doğrultusunda öğrenme becerilerine sahip olsalar da dikkat, yürütücü işlevler, sosyal iletişim ve etkileşim alanlarındaki sınırlılıklar akademik başarılarını olumsuz etkilemektedir (Estes vd., 2011). Özellikle sosyal etkileşimde yaşanan güçlükler, akranları ile olan grup çalışmalarını ve/veya öğretmen ile olan iletişimi sınırlayarak OSB olan bireylerin öğrenme süreçlerine aktif katılımını engellemektedir (Ashburner vd., 2010).

Ergenlik döneminin bir diğer önemli gelişim alanı sosyal gelişim alanıdır (Steinberg ve Morris, 2001). Ergenlik döneminde akran ilişkileri, bireyin sosyal gelişiminin merkezine yerleşmekte ve bireylerin kimlik oluşum sürecinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Allen ve Loeb, 2015). Bireylerin bu dönemde ebeveynlerine olan bağımlılıkları azalmakta, bireyler sosyal destek ihtiyaçlarını daha çok ait oldukları bir akran grubu aracılığıyla

karşılamaya başlamaktadırlar (Brown ve Larson, 2009). Akran rolünün oldukça ön plana çıktığı bu dönemde akranı tarafından kabul edilmek ergen bireyin benlik saygısının gelişimi açısından önem arz etmektedir (Brown ve Larson, 2009; LaFontana ve Cillessen, 2010). Bireyler akranları ile yoğun bir etkileşim sürecine girerek empati kurma, sosyal kuralları öğrenme, bireysel ve/veya kişilerarası problem çözme becerilerini edinme gibi becerileri deneyimle fırsatı bulmaktadırlar (Rubin vd., 2006). Ergenlik döneminde bireylerin akranları tarafından kabul edilmesi ve onaylanması ergen birey açısından önemli bir değişken olarak kabul görürken akranı tarafından kabul edilmeyen ya da dışlanan bireylerde sosyal kaygı, yalnızlık ve depresif belirtiler gibi psikolojik semptomlarda risk artışı olduğu gözlenmektedir (La Greca ve Harrison, 2004; Steinberg ve Monahan, 2007; Steinberg, 2014). Bu nedenle ergenlikte kurulan akran ilişkilerinin niteliği, bireyin yaşamına hem kısa vadeli hem de uzun vadeli uyumu açısından kritik öneme sahiptir (Allen vd., 2005).

Ergenlik döneminin karmaşıklığı ve OSB olan bireylerin halihazırda var olan sosyal etkileşim ve iletişim yetersizlikleri bireylerin TGG akranları ile anlamlı ilişkiler kurmalarını ve sürdürmelerini, akranları ile ortak ilgi alanı paylaşımlarını sınırlandırabilmektedir (Mandy vd., 2018). OSB olan ergen bireyler önceki yaşam dönemlerinden daha karmaşık hale gelen sosyal becerilere uyum sağlarken zorlanmakta, kendi duygularını anlama, düzenleme ve ifade etmede sorunlar yaşamaktadırlar (Mazefsky vd., 2014; Mendelson vd., 2016). Artan sosyal beklentilere uygun tepki verememe OSB olan bireylerin çoğu zaman akran ilişkilerinde dışlanma ya da anlaşılama gibi durumları deneyimlemesine neden olmaktadır (Locke vd., 2016). OSB olan ergen bireyler, başkalarının bakış açısını anlama, duyguları tanıma, bağlama uygun sosyal tepki verme gibi temel sosyal becerilerde yaşadıkları sınırlılıklar nedeniyle, akranlarıyla ilişkiler kurmakta zorlanmakta ve sürdürmekte yetersiz kalabilmektedirler (Bauminger ve Kasari, 2000). Bu nedenle OSB olan ergen bireyler problem davranış artışı/çeşitlenmesi ve kaygı, öfke, hayal kırıklığı, depresyon gibi psikolojik semptomları sıkça deneyimlemektedir (White vd., 2009). Ayrıca araştırmalarda OSB olan bireylerde ergenlik döneminde majör depresyon ve kaygı bozukluğu görülme oranının TGG akranlarına göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu vurgulanmaktadır (Sterling vd., 2008).

Bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerileri, ergenlik döneminde yalnızca arkadaş edinme ve sürdürme açısından değil; aynı zamanda yaşadığı toplumda işlevsel ve

bağımsız bir yaşam sürebilmesi açısından da kritik bir rol oynamaktadır (Steinberg, 2014). Ergenlik döneminde bulunan OSB olan bireylerde görülen göz teması kurma, sözel olmayan ipuçlarını anlama, karşılıklı iletişim başlatma ve sürdürme, duyguları tanıma ve uygun tepki verme gibi sosyal becerilerdeki eksiklikler, OSB olan ergenlerin akranlarıyla etkileşim kurmasını ve bu etkileşimi sürdürmesini zorlaştırmaktadır (Koenig ve Levine, 2011). Ergenlik döneminin aynı zamanda yetişkinlik dönemine hazırlık dönemi olduğu düşünüldüğünde, OSB olan bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerilerindeki sınırlılıkların öğrenme deneyimlerini olumsuz etkilediği ve bireylerin yetişkinlik yaşamında da kendilerinden beklenen davranışları edinmelerinin sekteye uğratacağı varsayılabilir (Howlin vd., 2004; Taylor ve Seltzer, 2011). Diğer bir deyişle OSB olan bireylerin var olan sınırlılıkları ergenlik döneminde kendini yönetme, serbest zaman becerilerinin edinimi, akademik becerilerin gelişimi gibi bağımsız yaşama yönelik becerilerin edinimini olumsuz yönde etkilemektedir (Adams vd., 2002; Olçay, 2021). Dolayısıyla ergenlik döneminde bulunan OSB olan bireylerin günlük yaşamlarına uyumlarını kolaylaştıracak uyumsal davranışları edinmeleri önem arz etmektedir. Buradan yola çıkılarak izleyen başlıkta uyumsal davranışlara yönelik açıklamalar yer almaktadır.

1.3 Uyumsal Davranışlar ve Otizm Spektrum Bozukluğu

Uyumsal davranışlar bireylerin yaşına ve kültürel çevresine uygun, günlük yaşamlarında bağımsız olarak sergiledikleri, içinde yaşadıkları topluma uyumlu hareket etmelerini sağlayan beceriler bütünüdür. Alanyazında uyumsal davranışlar, bireylerin yaşına uygun günlük yaşam becerilerini ne ölçüde yerine getirebildiğini gösteren kavramsal, sosyal ve pratik becerilerden oluşan bir yapı olarak tanımlanmaktadır (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities [AAIDD], 2010). Bu davranışlar bireylerin kendilerinin ve başkalarının gereksinimlerine yönelik beklentileri karşılamak amacıyla öğrendiği ve sergilediği davranışlardır (Schalock vd. 2010). Uyumsal davranışlar üç ana başlık altında incelenebilir (AAIDD, 2010; Luckasson vd. 2002). Bunlar;

- a) Kavramsal beceriler (örn: okuma, yazma, para kullanma, zaman kavramı, dil becerileri)
- b) Sosyal beceriler (örn: ilişki kurma, empati, sosyal kurallara uyma, özdenetim)

- c) Pratik günlük yaşam becerileri (örn: yeme, giyinme, kişisel bakım, ev işleri, güvenlik, mesleki beceriler)

Uyumsal davranışların bu üç alt kategorisi her ne kadar birbirinden bağımsız davranış alanları gibi gözükse de bu davranışlar bireyin bağımsızlığı ve toplumsal yaşama katılımı için birbirini tamamlayıcı yapıları içermektedir (Schalock vd., 2010; Sparrow vd., 2005; Matson vd., 2009; Tassé vd., 2012). Örneğin, zaman yönetimi becerisi olmayan bir bireyin, günlük işlerini planlaması veya arkadaşları ile planladığı bir randevuya uyum sağlaması zorlaşabilir ya da bireyin kavramsal becerilerindeki sınırlılıklar, bireyin plan yapma, problem çözme ve işlevsel kararlar alma becerilerini zayıflatabilir.

Uyumsal davranışların AIDD tarafından 2010 yılında yapılan tanımdan da anlaşılacağı üzere bireylerin zeka düzeyinden ziyade sosyal beceri yeterlilikleri ile ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bireylerin sosyal becerilerindeki yetersizliklerinin uyumsal davranışlarını olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir (Kanne vd., 2011). Sosyal beceri yetersizlikleri bireylerin sosyal ortamlarda karşılaştığı öğrenme fırsatlarına etkin olarak dahil olmalarına engel teşkil edebilmekte ve bireylerin uyumsal davranışlarının gelişimi de sekteye uğramaktadır (Matson vd., 2009; Mazurek ve Kanne, 2010). Buradan yola çıkılarak uyumsal davranışlar ile sosyal beceriler arasında çift yönlü güçlü bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Ergenlik dönemi düşünüldüğünde bireylerin sosyal rollerindeki belirsizlikler, akran ilişkilerindeki karmaşalar ve duygusal/hormonal dalgalanmalar uyumsal davranışlarını olumsuz yönde etkileyebileceği sonucuna varılabilir (Steinberg, 2014; Crone ve Dahl, 2012).

OSB olan bireylerin uyumsal davranışları incelendiğinde araştırmalar bireylerin, bilişsel düzeylerinden bağımsız olarak, sıklıkla kavramsal, sosyal ve pratik beceri alanlarında belirgin uyumsal davranış sorunları yaşadığını göstermektedir (Kanne vd., 2011; Duncan ve Bishop, 2015; Perry vd., 2009). OSB olan bireylerin sosyal becerilerindeki yetersizlikler, özellikle sosyal uyum, arkadaşlık kurma, toplumsal kurallara uygun davranma ve grup içinde iş birliği gibi günlük yaşamla doğrudan ilişkili uyumsal davranışların gelişimini olumsuz yönde etkiler (Radley vd., 2012; Kasari vd., 2011). OSB olan ergen bireyler TGG akranları ile benzer zeka düzeyine sahip olsalar bile bu bireylerin uyumsal davranış sergileme düzeylerinin akranlarından daha düşük düzeyde olduğu vurgulanmaktadır (Carter vd., 2004; Kenworthy vd., 2010). Araştırmalar, OSB olan

bireylerin sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan eğitsel müdahalelerle bireyler bazı becerileri edinebilse de bu becerilerin farklı bağlamlara genellenmesinde ve sürdürülmesinde sınırlılıklar yaşadıklarını da ortaya koymaktadır (Gates vd., 2017; Wolstencroft vd., 2018).

Uyumsal davranışların alt kategorisinde yer alan günlük yaşam becerileri; öz bakım becerileri, ev içi sorumlulukları yerine getirme, ulaşım, güvenlik ve toplumsal kaynakları kullanma gibi bireyin yaşam kalitesini doğrudan etkileyen işlevsel alanları kapsamaktadır (Schalock vd., 2010). Günlük yaşam becerileri, bireyin hem fiziksel hem sosyal çevresiyle etkili biçimde etkileşim kurabilmesi açısından uyumsal davranışların en belirleyici göstergelerinden biridir (Sparrow vd., 2005). Özellikle OSB gibi gelişim yetersizliğe sahip olan bireylerde günlük yaşam becerilerinde yetersizlik, bireylerin bağımsız yaşam sürme kapasitesini sınırlamakta ve çevreye uyumunu zorlaştırmaktadır (Duncan ve Bishop, 2015). Dolayısıyla OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerini edinmeleri hayati önem taşımaktadır. İzleyen bölümde günlük yaşam becerilerine yönelik açıklamalara yer verilmektedir.

1.4 Günlük Yaşam Becerileri ve Otizm Spektrum Bozukluğu

Günlük yaşam becerileri, bireylerin ev içinde veya dışında bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan ev içi becerileri (örn: yemek hazırlama, yiyecek depolama, temizlik yapma, telefon etme, misafir ağırlama) ve toplumsal kaynakları aktif kullanma becerileri (örn: alışveriş yapma, lokantada yemek yeme, hastaneye gitme) olarak sınıflanabilmektedir (Varol, 2004). Bu beceriler bireylerin başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını destekleyen becerilerdir (Graves vd., 2005). İlgili alanyazın incelendiğinde günlük yaşam becerilerinin ne tür becerileri kapsadığına yönelik farklı gruplamalara rastlansa da genel olarak günlük yaşam becerileri toplumsal yaşam becerileri, sağlık-güvenlik ile ilgili beceriler, serbest zaman becerileri olarak sınıflanmaktadır (Wehmeyer ve Shogren, 2017). Toplumsal yaşam becerileri toplu taşıma kullanma, telefon kullanma, alışveriş yapma gibi bireylerin sosyal ortamları ve teknolojik cihazları kullanabilme, kamu hizmetlerine erişebilme becerilerini içerir (Bambara vd., 2014). Sağlık ve güvenlik ile ilgili beceriler bireylerin kendilerini tehlikeli durumlara karşı koruyabilme, başkalarından yardım isteyebilme gibi becerileri kapsamaktadır

(Agran vd., 2010). Serbest zaman becerileri ise bireylerin hobi edinebilmesi, sportif etkinliklere katılabilmesi gibi becerileri içerir (Dattilo ve Williams, 2012).

Ergenlik döneminin bağımsız yaşam becerilerinin temellerinin atıldığı bir dönem olması nedeniyle ergen bireylerin günlük yaşam becerilerini bu dönemde edinmeleri doğrudan sosyal yaşama aktif ve bağımsız olarak katılımlarını destekleyebilir (Clark vd., 2018). İlgili alanyazında günlük yaşam becerileri daha yüksek düzeyde olan ergen bireylerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır (Johnston vd., 2019). Dolayısıyla günlük yaşam becerilerinin edinimi bireylerin yaşamının birkaç farklı alanını doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir.

Ergenlik dönemini deneyimleyen OSB olan bireyler düşünüldüğünde her ne kadar alanyazında sınırlı araştırma verisine ulaşılabilir olsa da bu bireylerin günlük yaşam becerilerini sergileme düzeylerinin TGG akranlarından daha düşük düzeyde olduğu vurgulanmaktadır (Blacher ve Baker, 2019; Barendse vd., 2018). Araştırmalar erken çocukluk döneminde olan OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerini sergileme düzeyinin artış gösterdiği ancak ergenlik döneminde bu düzeyin bir önceki döneme göre düşme eğiliminde olduğu belirtilmektedir (Meyer vd., 2018; Smith vd., 2012). Yetişkinlik dönemine gelindiğinde OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerindeki gelişimin durma düzeyinde olduğu da vurgulanmaktadır (Smith vd., 2012). OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerini sergileme düzeyine yönelik yapılan bazı araştırmalarda da zihin engeli olmayan ve düşük düzeyde problem davranış sergileyen OSB olan bireylerin bağımsız yaşam sürdürme, arkadaşlık geliştirme, meslek edinme gibi becerileri iyi veya orta düzeyde sergileyebildiği belirtilmektedir (Howlin ve Magiati, 2017; Magiati vd., 2014; Mason vd., 2018; Steinhausen vd., 2016). Dolayısıyla günlük yaşam becerilerini nispeten daha iyi sergileyen OSB olan bireyler daha iyi bağımsız yaşam becerilerine sahip olabilmektedirler (Meyer vd., 2018; Smith vd., 2012; Taylor vd., 2014).

OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerini sergileme düzeyindeki sınırlılıklar bu bireylerin kendilerinin ve ailelerinin yaşam kalitelerini de olumsuz etkilemektedir (Auld vd., 2022; Gardiner ve Iarocci, 2018; Krempsey ve Schmidt 2021). Günlük yaşam becerisinde sınırlılıklar yaşayan OSB olan bireyler ailelerine ya da yakın çevrelerine bağımlı olarak yaşamakta ve genellikle bir aile üyesi OSB olan bireyin sorumluluğunu üstlenmektedir (Green ve Carter, 2014). Ayrıca bu becerilerdeki eksiklikler OSB olan

bireylerin sosyal ortamlara katılımlarını engellemekle birlikte bireylerin barınma, istihdam gibi farklı yaşam alanlarını da sınırlamaktadır (Graves vd., 2005; Kennedy vd., 1990). Diğer bir deyişle OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerini sergileme düzeyinin artması bireylerin iş bulma, iş arkadaşlarıyla sağlıklı ilişkiler sürdürme, daha yüksek bir yaşam kalitesine sahip olma gibi becerilerinin artmasını destekleyecektir (Taylor vd., 2015; Turygin ve Matson 2013; Dudley vd., 2019). Dolayısıyla OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretimi önem arz etmektedir.

İlgili alanyazın incelendiğinde OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri ile öğretilbildiği görülmektedir (Agran vd., 2010; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Sistematik öğretim uygulamaları olarak adlandırılan öğretim yöntemleri de OSB olan bireylere günlük yaşam becerileri, iletişim becerileri ve akademik beceriler gibi farklı alanlarda öğretimin yapıldığı öğretim yaklaşımlarıdır (Ganz, 2007; Olçay ve Tekin-İftar, 2023). İzleyen başlıkta günlük yaşam becerilerinin öğretiminde sistematik öğretim uygulamalarına yönelik açıklamalar yer almaktadır.

1.5 Günlük Yaşam Becerilerinin Öğretiminde Sistematik Öğretim Uygulamaları

Sistematik öğretim uygulamaları uygulamalı davranış analizi (UDA) disiplininin öğrenme ilke ve tekniklerini temel alarak geliştirilen ve özel gereksinimli bireylere akademik, iletişim, öz bakım, günlük yaşam becerileri gibi becerilerin öğretiminde yararlanılan öğretim uygulamalarıdır (Ganz ve Flores, 2009; Knight vd., 2010; Olçay ve Tekin-İftar, 2023; Smith vd., 2013; Spooner vd., 2012). İlgili alanyazında sıralanan becerilerin öğretiminde etkili olduğu vurgulanan sistematik öğretim uygulamalarının aynı zamanda bireylerin problem davranışlarının azaltılmasına yönelik de etkili uygulamalar olduğu belirtilmektedir (Lorah vd., 2013; Morse ve Schuster, 2004; Spooner vd., 2018; Tiger vd., 2008). OSB olan bireylerin eğitiminde de sıklıkla kullanılan sistematik öğretim uygulamaları, bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer almaktadır (National Autism Center-[NAC], 2015; National Professional Development Center on Autism-[NPDC], 2014; Steinbrenner vd., 2020). Ayrıca OSB olan bireylerin eğitiminde önerilen 27 bilimsel dayanaklı uygulamanın büyük oranda sistematik öğretim uygulamalarını temel aldığı rapor edilmektedir (Wong vd., 2015).

Sistemantik öğretim hedef davranışların açıkça tanımlandığı, öğretimsel düzenlemelerin planlandığı, müdahalelerin yapılandırıldığı ve veriye dayalı karar verme süreçlerinin izlendiği bir öğretim yaklaşımı olarak tanımlanabilir (Browder vd., 2008). Sistemantik öğretim uygulamaları sürecinde UDA disiplininin ayrık denemelerle öğretim, hata düzeltmesi, ipucu sunma, beceri analizi, pekiştirme gibi bilimsel dayanaklı kabul edilen uygulamalarından yararlanılmaktadır (Cooper vd., 2020). Orta ve ağır düzeyde olan OSB olan bireylerin eğitiminde etkililiği çok sayıda araştırma ile desteklenen sistemantik öğretim uygulamaları OSB olan bireylere yalnızca yeni beceri kazandırma süreciyle sınırlı kalmayan aynı zamanda bireylerin bağımsız yaşam düzeylerini artıran ve toplumsal yaşama katılımını destekleyen öğretim uygulamalarıdır (Browder ve Spooner, 2006; Browder vd., 2014; Westling vd., 2000). Bu uygulamalar beceri analizine dayalı günlük yaşam becerilerinin ve mesleki becerilerin öğretiminde etkili uygulamalar olduğu çeşitli araştırmalarla desteklenmektedir (Cullen ve Alber-Morgan, 2015; Spooner vd., 2019). Kısacası OSB olan bireyler sistemantik öğretim uygulamaları aracılığıyla günlük yaşam becerileri dahil birçok beceriyi edinebilmekte ve öğrendikleri becerileri farklı ortamlara kalıcı olarak genelledebilmektedirler (Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2006).

Sistemantik öğretim uygulamaları ile ilgili alanyazın incelendiğinde yanlışsız öğretim yöntemlerinin önemli bir alanı kapsadığı görülmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olarak iki grupta sınıflanan yanlışsız öğretim yöntemleri OSB olan bireylere sunulan öğretim çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Alberto ve Troutman, 2013; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006; Westling vd., 2000). Tepki ipucu yöntemleri bu yöntemler arasında sıklıkla tercih edilmektedir (Olçay ve Tekin-İftar, 2023). Tepki ipuçlarının kullanıldığı yöntemler, OSB olan bireyin tepkide bulunmadan önce ipucunun sunulduğu ve bireyin doğru tepkide bulunmasının sağlandığı öğretim yöntemleridir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Bu öğretim yöntemleri; a) eş-zamanlı ipucuyla öğretim, b) sabit bekleme süreli öğretim, c) artan bekleme süreli öğretim, d) davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim, e) davranış öncesi ipucu ve silikleştirmeyeyle öğretim, f) aşamalı yardımla öğretim, g) ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim, h) ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim olmak üzere sekiz grupta incelenmektedir. (Alberto ve Troutman, 2013; Collins, 2012; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012; Westling vd., 2000).

İlgili alanyazın incelendiğinde eşzamanlı ipucuyla öğretim OSB olan bireylere yeni beceriler öğretiminde oldukça etkili bir yöntem olduğu görülmektedir (Collins, 2012; Schreibman, 2000; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Dolayısıyla eşzamanlı ipucuyla öğretimin açıklanması yerinde olacaktır. İzleyen alt başlıkta eşzamanlı ipucuyla öğretime yönelik açıklamalar yer almaktadır.

1.5.1 Eşzamanlı ipucuyla öğretim

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim, OSB olan bireylere tek basamaklı ve zincirleme davranışların öğretiminde etkili ve verimli olan bir tepki ipucu yöntemidir (Ramirez vd., 2014; Özer vd., 2013; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine yönelik yapılan bir meta analiz çalışmasında yöntemin akademik ve işlevsel birçok becerinin öğretiminde etkili olduğu belirtilmektedir (Tekin-İftar vd., 2019). Eşzamanlı öğretimde bireyin yanlış tepki vermesine fırsat sunulmadan ipucu yönerge ile ardışık sunulmaktadır (Collins, 2012). Diğer bir ifade ile hedef uyarının hemen ardından kontrol edici ipucu sunularak öğrenen bireyin kontrol edici ipucunu model alması beklenir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012; Neitzel ve Wolery, 2009). Eşzamanlı ipucuyla öğretimde her denemede kontrol edici ipucunun sunulması nedeniyle bireye bağımsız olarak tepki verme olanağı tanınmamaktadır (Collins, 2012).

Eşzamanlı ipucuyla öğretimde bireyin üç tür tepkide bulunması olasıdır. Bunlar; **(a)** doğru tepki: kontrol edici ipucu sunulduktan sonra yanıt aralığı içinde bireyin doğru tepkide bulunması, **(b)** yanlış tepki: kontrol edici ipucu sunulduktan sonra yanıt aralığı içinde bireyin yanlış tepkide bulunması ve **(c)** tepkide bulunmama: kontrol edici ipucu sunulduktan sonra yanıt aralığı içinde bireyin tepkide bulunmamasıdır (Tekin, 2000; Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Eşzamanlı ipucuyla öğretimde öğretim oturumlarında her denemede bireye ipucu verilirken, yoklama oturumlarında ipucu verilmeden bireyin bağımsız tepkileri gözlenmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).

İlgili alanyazın incelendiğinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylere akademik beceri (Özen vd., 2017) ve işlevsel beceri (Fetko vd., 2013; Karl vd., 2013; Tekin-İftar vd., 2008) öğretiminde etkili öğretim yöntemi olduğu görülmektedir. Ancak bu araştırma kapsamında günlük yaşam becerilerinin ediniminde eşzamanlı ipucuyla öğretimle yürütülen çalışmaların incelenmesi yerinde olacaktır. İzleyen alt başlıkta

günlük yaşam becerilerin ediniminde eşzamanlı ipucuyla öğretimle yürütülmüş çalışmalara ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

1.5.2 İlgili araştırmalar

İlgili alanyazın incelendiğinde OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinden yararlanılan çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Bu öğretim yöntemleri arasında sabit bekleme süreli öğretim ile yemek yapma (Çetrez vd., 2020), aşamalı yardımla oyun oynama (Karaarslan, 2022), ipucunun giderek azaltılması ile yüzme (Yılmaz vd., 2010) ve ipucunun giderek azaltılması ile okul çantasını hazırlama (Bunte, 2024) araştırmaları örnek verilebilir. Ancak OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimle yürütülen araştırmalara yönelik açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

Parrott vd., tarafından 2000 yılında yapılan araştırmada OSB olan çocuklara el yıkama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmaya, yaşları 6 ile 8 arasında değişen beş OSB olan çocuk katılmıştır. Araştırma okul içerisindeki bir lavaboda yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu yoklama model kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları eşzamanlı ipucuyla öğretimin üç OSB olan çocuğun el yıkama becerisinin ediniminde etkili olduğu yönündedir. OSB olan çocuklar edinmiş oldukları becerileri farklı kişilere genelleyebilmişler ve araştırma tamamlandıktan 6 hafta sonra edinilen beceriler kalıcılığını korumuştur. Araştırmada sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

Tekin-İftar tarafından 2008 yılında yapılan araştırmada, gelişimsel yetersizliği olan çocuklara ebeveynleri tarafından toplumsal becerilerin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmaya yaşları 7 ila 12 arasında değişen, OSB ve zihinsel yetersizlik tanısı olan dört çocuk ve ebeveynleri (üç anne ve bir anne/babanne) katılmıştır. Araştırmanın aile eğitimi kısmı araştırmacının çalışma odasında yürütülürken OSB olan bireylerle üniversite kampüsü içerisindeki pastane, market ve kuru temizleme mağazasında çalışılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, ebeveynler tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin toplumsal becerilerin (marketten alışveriş yapma, pastaneden sipariş verme, kuru temizlemeye ürün verme) ediniminde etkili olduğu yönündedir. Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar öğrendikleri becerileri farklı ortamlara genelleyebilmiş ve araştırma

tamamlandıktan 4 hafta sonra edinilen beceriler kalıcılığını korumuştur. Araştırmada sosyal geçerlik verisi ebeveynlere yönelik yapılan anket aracılığı ile toplanmış, ebeveynler araştırma hakkında olumlu görüş bildirmişlerdir.

Kurt ve Tekin-İftar tarafından 2008 yılında yapılan araştırmada erken çocukluk döneminde olan OSB olan bireylere zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde gömülü öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği ve verimliliği karşılaştırılmıştır. Araştırmaya yaşları 6 ile 8 arasında değişen üç OSB olan birey katılmıştır. Araştırma sınıf, kafeterya, serbest oyun alanı ve koridor gibi farklı ortamlarda yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlanmış dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları her iki öğretim yönteminin de OSB olan bireylerin zincirleme serbest zaman becerilerinin (dijital kamera ile fotoğraf çekme ve CD çaları çalıştırma) ediniminde etkili olduğu yönündedir. OSB olan bireyler hedeflenen becerileri doğal ortamlarında öğrenmiş olduğu için genelleme verisi toplanmamıştır. Araştırma tamamlandıktan 4 hafta sonra OSB olan bireylerin edinmiş olduğu beceriler kalıcılığını korumuştur. Araştırmada sosyal geçerlik verisi uzmanlara yönelik hazırlanan anket aracılığıyla toplanmış, uzmanlar araştırma hakkında olumlu görüş bildirmişlerdir.

Ramirez vd., tarafından 2014 yılında yapılan araştırmada, OSB olan bireylere saat okuma becerisinin edinimi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin yönteminin etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmaya yaşları 12 ile 14 arasında değişen üç OSB olan birey katılmıştır. Araştırma bir özel eğitim kurumunda yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylerin saat okuma becerisi üzerinde etkili olduğu yönündedir. Araştırmanın genelleme verileri OSB olan bireyler açısından değişkenlik göstermektedir. Araştırmada kalıcılık verisi toplanmamıştır. Araştırmada sosyal geçerlik verisi OSB olan bireylerin kendilerinden, öğretmenlerden ve okul müdüründen toplanmış ve ilgili kişiler araştırma hakkında olumlu görüş bildirmişlerdir.

Batu vd., tarafından 2014 yılında yapılan araştırmada, annelere görsel destekler aracılığıyla öğretilen eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin OSB olan bireylerin zincirleme becerileri edinimi üzerindeki etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmaya, OSB olan 7 yaşında dört birey ve anneleri katılmıştır. Araştırma katılımcıların evlerinde

yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, annelerin uyguladığı eşzamanlı ipucuyla öğretimin hedeflenen becerilerin (düğme ilikleme, diş fırçalama) ediniminde etkili olduğu yönündedir. OSB olan bireyler (bir katılımcı hariç) öğrendikleri becerileri farklı ortam ve araç gereçlere genelleyebilmiş ve araştırma tamamlandıktan 2 hafta sonra beceriler kalıcılığını korumuştur. Araştırmada sosyal geçerlik verisi araştırmaya katılan annelerden toplanmış ve anneler araştırma hakkında olumlu görüş bildirmişlerdir.

Collins vd., tarafından 2017 yılında yapılan araştırmada OSB olan bireylere mesleki becerilerin edinimi üzerinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmaya yaşları 16 ile 19 arasında değişen dört OSB olan ergen birey katılmıştır. Araştırma OSB olan bireylerin okullarında yürütülmüştür. Uygulamalar lisede bulunan eğitim serasında yapılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylerin mesleki becerileri ediniminde etkili olduğu yönündedir. OSB olan bireylerin edinmiş olduğu beceriler 8 hafta sonra kalıcılığını korumuştur. Araştırmada genelleme verisi toplanmamıştır. Araştırmada sosyal geçerlik verisi OSB olan bireylerden toplanmış ve bireyler araştırma hakkında genel olarak olumlu görüş bildirmişlerdir.

Özer tarafından 2018 yılında yapılan araştırmada, erken çocukluk döneminde olan OSB olan bireylere Türkiye’de kullanılan acil durum telefon numaralarını söyleyebilme becerisinin edinimi üzerinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmaya yaşları 5 ila 6 arasında değişen, OSB olan iki birey katılmıştır. Araştırma bir özel eğitim okulunda yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları eşzamanlı ipucuyla öğretimin acil durum telefon numaralarını söyleme

Tablo 1.1

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Günlük Yaşam Becerilerinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Kullanıldığı Araştırmalar

Künye	Katılımcı	Ortam	Araştırma Modeli	Beceri	Sonuç	Genelleme	Kalıcılık	Sosyal Geçerlik
Parrot vd., 2000	5 OSB, 6-8 Yaş	Okul lavabo	Katılımcılar arası çoklu yoklama	El yıkama	Etkili	Evet	Evet	Evet
Tekin-İftar, 2008	4 OSB, 7-12 yaş	Pastane, market, kuru temizleme	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama	Alışveriş yapma	Etkili	Evet	Evet	Evet
Kurt ve Tekin-İftar, 2008	3, OSB 6 – 8 yaş	Sınıf, kafeterya, oyun alanı, koridor	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar	Fotoğraf çekme, CD çalar kullanma	Etkili	Hayır	Evet	Evet
Ramirez, 2014	3 OSB 12 -14 yaş	Okul	Katılımcılar arası çoklu başlama	Zaman okuma	Etkili	Evet	Hayır	Evet
Batu vd., 2014	4, OSB, 7 yaş	Ev	Katılımcılar arası çoklu yoklama	Düğme ilikleme, diş fırçalama	Etkili	Evet	Evet	Evet
Collins vd., 2017	4 OSB, 16- 19 Yaş	Okul	Katılımcılar arası çoklu yoklama	Bitki bakımı	Etkili	Hayır	Evet	Evet
Özer, 2018	2, OSB, 5-6 yaş	Okul	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama	Acil durum numaralarını arayabilme	Etkili	Evet	Evet	Hayır

becerisinin ediniminde etkili olduğu yönündedir. OSB olan bireyler öğrendikleri becerileri farklı araç, ortam ve öğretmenlere genelleyebilmişler ve araştırma tamamlandıktan 4 hafta sonra beceriler kalıcılığını korumuştur. Araştırmada sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı özellikle 2000 yılından sonra yapılan araştırmalara yönelik özet bilgiler Tablo-1’de yer almaktadır. Araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde;

- OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı yedi araştırmanın bulunduğu, dört araştırmanın erken çocukluk döneminde bulunan OSB olan çocuklarla, üç araştırmanın ise ergenlik döneminde bulunan OSB olan bireylerle yürütüldüğü görülmektedir.
- Dört araştırma OSB olan bireylerin okullarında, bir araştırma evlerinde, iki araştırma da toplumsal ortamlarda yürütülmüştür.
- Beş araştırmada genelleme verisi, altı araştırmada kalıcılık verisi toplanmıştır.
- Altı araştırmada farklı kişilerden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmalarda sosyal geçerlik verileri OSB olan bireylerin kendilerinden, uzmanlardan, öğretmenlerden, okul yöneticilerinden ve ebeveynlerden toplanmıştır.

1.6 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerde Cep Telefonu Kullanımı

Mobil cihazlar olarak adlandırılan cep telefonları günümüzde çoğu insanın sahip olduğu ve günlük yaşamın neredeyse vazgeçilmez bir ögesi haline gelen cihazlardır. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (UTB)’nin 2023 yılında yayımladığı bir rapora göre dünya genelinde cep telefonu abonelik oranının %108’e yükseldiği ve dünya nüfusunun %68’inin bu cihazlara sahip olduğu belirtilmektedir (International Telecommunication Union -[ITU], 2023). Ülkemize özelinde değerlendirildiğinde ise Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 2023 yılı Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre 16-74 yaş grubundaki bireylerde cep telefonu veya akıllı telefon sahiplik oranı %97,5 gibi oldukça yüksek bir seviyededir (TÜİK, 2023). Dolayısıyla mobil cihazların hem dünyada hem de ülkemizde kullanımının oldukça yoğun olduğu görülmektedir.

Günümüzde mobil cihazlar internet erişimiyle kullanılan cihazlardır (Traxler, 2010). İnternet erişimi ergen bireylerin hayatında çok önemli bir rol oynamakta olup dünya genelinde ergen bireylerin internet ve internet temelli uygulamaları en çok kullanan grup olduğu belirtilmektedir (Wright, 2018). "Dijital yerli" olarak nitelendirilen ergen bireyler için cep telefonları ve internet kullanımı bireylerin sosyal olarak birbirleri ile iletişim kurmalarını ve sürdürmelerini, arkadaş edinmelerini, eğlenmelerini ve bilgi edinmelerini desteklemektedir (Valkenburg ve Peter, 2011). Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet sürdüren Pew Research Center-PRC adlı araştırma kurumu verilerine göre ergen bireylerin cep telefonu aracılığıyla %95'i YouTube'u, %67'si TikTok'u ve %62'si Instagram'ı aktif olarak kullanmaktadır (PRC, 2022). Dolayısıyla ergen bireylerin yaşamında cep telefonu ve internet erişiminin hayati önem taşıdığı söylenebilir.

İlgili alanyazın incelendiğinde OSB olan bireylerin ergenlik döneminde cep telefonu ve internet kullanma durumlarına yönelik araştırma verilerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte alanyazında OSB olan ergen bireylerin her ne kadar sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde sınırlılıklar yaşıyor olsalar da arkadaş edinme ve var olan arkadaşlıklarını sürdürme gereksinimlerinin olduğunu vurgulamaktadır (Azad, vd., 2017). Yüz-yüze iletişime kıyasla cep telefonları ile kurulan iletişimde, göz kontağı kurma gereksiniminin olmaması, daha az sosyal talep ve yorum gerektirmesi, kelimeleri anlamak için daha fazla zaman tanınması OSB olan bireylere diğer insanlarla daha rahat bir etkileşim ortamı sunmaktadır (Benford ve Standen, 2009; Mazurek ve Wenstrup, 2013). Bu nedenle cep telefonları ve internet temelli uygulamalar OSB olan bireyler için cazip öğrenme ortamları olarak öne çıkmıştır (Gillespie-Smith vd., 2021; Stiller vd., 2019; Ward vd., 2018). Araştırmalar OSB olan ergen bireylerin cep telefonu ve internet kullanımında geçirmiş olduğu sürenin TGG gösteren ekranlarına benzer olduğunu ancak bireylerin kullanmış oldukları uygulamaların farklılaştığını göstermektedir (Alhujaili vd., 2022; Kuo vd., 2014; Mazurek ve Wenstrup, 2013). Dolayısıyla OSB olan ergen bireylerin yaşamında cep telefonu ve internet kullanımının da TGG ekranları kadar önemli olduğu söylenebilir.

1.7 Gereksinim

Alanyazın incelendiğinde OSB'nin son yıllarda görülme sıklığında kestirilemez bir artış gözlenmekte ve güncel raporlarda bu oranın 31 çocukta 1 olduğu rapor edilmektedir (Shaw vd., 2025). Bu dramatik artış ergenlik dönemini deneyimleyen OSB olan birey

sayısında artış olduğu anlamına gelmektedir (Hughes vd., 2023). OSB görülme oranındaki bu artışla beraber OSB olan bireylerin eğitiminde etkili ve verimli uygulamalara gereksinim ve arayış devam etmektedir. OSB olan bireylerin eğitimindeki temel amacın bireyleri olabildiği kadar günlük yaşama dahil etmek ve bağımsız yaşamalarını desteklemek olduğu düşünüldüğünde OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretimi büyük önem taşımaktadır.

Bireylerin ergenlik dönemi yaşam deneyimlerinin bireyleri aynı zamanda yetişkinliğe hazırladığı düşünüldüğünde OSB olan bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerilerindeki sınırlılıkları öğrenme deneyimlerini olumsuz etkileyebilecek ve bireylerin yetişkinlik davranışlarını edinmelerini sekteye uğratabilecektir (Howlin vd., 2004; Taylor ve Seltzer, 2011). Buradan hareketle ergenlik dönemini deneyimleyen OSB olan bireylere sistematik öğretim yaklaşımları ile gereksinim duydukları becerilerin öğretilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Wong vd., 2015 yılında yayımladıkları raporda OSB olan bireylerin eğitiminde önerilen 27 bilimsel dayanaklı uygulamanın büyük oranda sistematik öğretim yaklaşımlarını temel aldığı düşünüldüğünde, OSB olan ergenlere de sistematik öğretim yaklaşımları ile günlük yaşam becerilerinin öğretilmesinin gerekli ve işlevsel olduğu düşünülmektedir.

Tekin-İftar, Olcay-Gül ve Collins (2019) yürüttükleri sistematik derleme ve meta-analiz araştırmasında eşzamanlı ipucuyla öğretimin farklı yaşlarda ve yetersizlik grubunda olan bireylere çeşitli beceri/davranışların öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Yazarlar eşzamanlı ipucuyla öğretimle yürütülen araştırmaların genellikle zihin yetersizliği olan bireylerle yürütüldüğünü, OSB olan bireylerle yürütülen araştırmaların sınırlı olduğunu vurgulamışlardır. İlgili araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylerdeki etkilerini inceleyen araştırmalara gereksinim duyulduğunu ifade edilmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine yönelik devam eden araştırma gereksinimi göz önüne alınarak bu araştırmada günlük yaşam becerilerinin öğretimi üzerindeki etkililiğinin sınanması planlanmıştır.

İlgili alanyazın incelendiğinde OSB olan ergen bireylerin cep telefonu kullanım sürelerinin TGG ekranları ile benzer olduğu vurgulanmaktadır (Alhujaili vd., 2022; Kuo vd., 2014). Üstelik bazı araştırmalar OSB olan bireyler açısından cep telefonları aracılığıyla insanlarla etkileşim kurmanın yüz yüze etkileşim kurmaktan daha cazip olduğu belirtilmektedir (Gillespie-Smith vd., 2021). Alanyazında bu anlamda yürütülen

araştırmalar sınırlılık gösterse de cep telefonlarını etkin ve doğru şekilde kullanmanın OSB olan bireyler açısından gerekli olduğu sonucuna varılabilir. Dolayısıyla OSB olan bireylerin cep telefonlarını etkili ve verimli kullanma becerilerinin öğretilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

1.8 Araştırma Soruları

Bu araştırmanın amacı OSB olan ergen bireylere cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin ğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini sınamaktır. Buradan yola çıkılarak bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Eşzamanlı ipucuyla ğretim OSB olan ergen bireylerin;

- a)** Kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme becerisinde etkili midir?
- b)** Farklı numara kaydetme durumlarına (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme, cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) genellemesinde etkili midir?
- c)** OSB olan ergen bireylerin edinmiş oldukları becerilerin araştırma tamamlandıktan 2, 4 ve 8 hafta sonra kalıcılığında etkili midir?

2. OSB olan ergen bireylerle çalışma deneyimi olan uzmanların araştırmaya ilişkin görüşleri nelerdir?

1.9 nem

Bu araştırmada OSB olan ergen bireylere günlük yaşam becerilerinin ğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin sınanması amaçlanmış, OSB olan bireylerle çalışma deneyimi olan uzmanlardan araştırma hakkında sosyal geçerlik verisinin toplanması hedeflenmiştir. Öncelikle araştırma bulgularının OSB zellikleri sergileyen bireylerin öğretmenleri, aileleri ve ilgili araştırmacılara yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir.

Cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi, yalın bir teknik eylem olmanın ötesinde, bireyin sosyal ve pratik yaşama katılımını sağlayan bir niteliği taşımaktadır. Bu becerinin yokluğu, bireyin yeni kurduğu sosyal bir bağı sürdürülebilir bir ilişkiye dönüştürmesinin önündeki en temel engellerden birisi olabilmektedir. Örneğin, bir akranıyla kurduğu anlık bir etkileşimi, numarasını kaydederek kalıcı bir arkadaşlığa taşıma fırsatını yitirebilir. Dahası, günümüzün dijital iletişim ekosisteminde anlık

mesajlaşma uygulamaları kişileri telefon rehberi üzerinden otomatik olarak ağlarına dahil etmektedir. Dolayısıyla bir numarayı kaydetmek, bireyi akranlarının sosyal dünyasına dijital olarak da entegre eden kritik bir adımdır. Güvenlik becerileri bağlamından bakıldığında ise, aile üyelerinin, rehber öğretmenlerin veya acil durum hizmetlerinin numaralarının kayıtlı olmaması, bireyin olası bir risk anında destek ağlarına erişimini ve yardım talep etme kapasitesini ciddi şekilde kısıtlamaktadır. Bu bağlamda söz konusu becerinin kazandırılması OSB olan ergenlerin yalnızca sosyal çevrelerini genişletmelerini ve bağımsızlıklarını pekiştirmelerini değil, aynı zamanda kişisel güvenliklerini sağlama yetilerini de güçlendirmektedir. Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilecek bulgular, bu kritik becerinin öğretimine yönelik somut ve etkili bir yol haritası sunarak alanyazına önemli bir katkı sağlayacaktır.

OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerinin sergilenmesinde göstermiş oldukları sınırlılıklar düşünüldüğünde bu araştırmanın verilerinin ulusal ve uluslararası alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ulusal alanyazını incelendiğinde OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmalara rastlansa da birçok farklı beceriyi içeren günlük yaşam becerilerinin öğretiminin ulusal alanyazını zenginleştireceği varsayılmaktadır.

Alanyazında bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri olarak kabul edilen ve OSB olan bireylere birçok becerinin öğretiminde etkili olan eşzamanlı ipucuyla öğretime yönelik farklı yaş, cinsiyet ve beceri alanlarında araştırma gereksinimi hala devam etmektedir. Alanyazın derinlemesine incelendiğinde, eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylerin beceri kazandırmada kanıtlanmış bir yöntem olduğu görülmektedir. Ancak bu yöntemin uygulandığı araştırmaların büyük çoğunluğunun erken çocukluktaki bireylere ve sıklıkla akademik becerilere odaklandığı dikkat çekmektedir. Buna karşın, ergenlik dönemindeki OSB olan bireylerin bağımsız yaşama geçişleri için kritik öneme sahip olan uyumsal davranışlar ve günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini merkeze alan çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu durum, alanyazında hem hedef kitle (ergenler) hem de hedef beceri alanı (uyumsal ve günlük yaşam becerileri) özelinde önemli bir araştırma boşluğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla bu çalışma, literatürdeki bu kesişimsel alana ilişkin bir çalışma olması nedeniyle, OSB olan bireylerin eğitime yönelik bilimsel dayanaklı uygulama yelpazesini genişletme potansiyeli taşıması açısından özgün bir önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu

araştırmanın bulgularının eşzamanlı ipucuyla öğretime yönelik bilimsel dayanaklarının zenginleşmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



İKİNCİ BÖLÜM

2 YÖNTEM

2.1 OSB Olan Katılımcılar

Bu araştırmaya yaşları 11-13 arasında değişen OSB tanılı üç erkek birey dahil edilmiştir. Araştırmada OSB olan bireylere kod isim verilerek bireylerin yaş, cinsiyet, genel performans düzeyi gibi özellikleri aşağıda açıklanmıştır. OSB olan ergen bireylere araştırma öncesinde otizm düzeylerini belirlemek için araştırmanın danışmanı tarafından Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu- GOBDÖ-2 TV (Diken, Ardıç ve Diken, 2011)

Emre 11 yaşında genel eğitim sınıfında kaynaştırma eğitimine devam eden OSB olan erkek katılımcıdır. Emre yaklaşık 2,5 yaşında psikiyatr tarafından OSB tanısı almıştır. Emre günlük yaşamında iki-üç kelimelik sözcüklerle konuşabilmektedir. Emre, akıcı olarak önüne konulan her metni okuyabilmekte ve kendisine söylendiğinde bu metni yazabilmektedir. Emre üç kendisine gösterilen tek, iki ve üç basamaklı sayıyı okuması veya yazması istendiğinde bu beceriyi yerine getirebilmektedir. Emre ailesinin izni doğrultusunda cep telefonu kullanmakta, tabletinden YouTube videoları izlemektedir. Emre gün içerisinde yaklaşık olarak 1 saat cep telefonu, 1 saat tablet kullanımı olmak üzere gün içinde 2 saat bu cihazları kullanmaktadır.

Koray 11 yaşında, genel eğitim sınıfında kaynaştırma eğitimine devam eden OSB olan erkek katılımcıdır. Koray yaklaşık 3 yaşında psikiyatr tarafından OSB tanısı almıştır. Koray günlük yaşamında iki-üç kelimelik sözcüklerle konuşabilmektedir. Koray, akıcı olarak önüne konulan her metni okuyabilmekte ve kendisine söylendiğinde bu metni yazabilmektedir. Koray kendisine gösterilen tek, iki ve üç basamaklı sayıyı okuması veya yazması istendiğinde bu beceriyi yerine getirebilmektedir. Koray'ın cep telefonuna denetimsiz erişimi bulunmakta, genel olarak cep telefonundan YouTube video içeriklerini takip etmekte ya da çeşitli aksiyon oyunlarını oynamaktadır. YouTube'da müzikli animasyon videoları veya çizgi filmler tercih eden Koray farklı dillerde de videoları (İngilizce, Rusça ve Arapça) takip etmekte ve videoları anlamaktadır. Koray'ın gün içerisinde yaklaşık olarak 4-5 saat cep telefonuna erişimi söz konusudur.

Deniz 13 yaşında, genel eğitim sınıfında kaynaştırma eğitimine devam eden OSB olan bir erkek katılımcıdır. Deniz yaklaşık 3 yaşında psikiyatr tarafından OSB tanısı almıştır. Deniz günlük yaşamında iki-üç kelimelik sözcüklerle konuşabilmektedir. Deniz, akıcı olarak önüne konulan her metni okuyabilmekte ve kendisine söylendiğinde bu metni yazabilmektedir. Deniz üç kendisine gösterilen tek, iki ve üç basamaklı sayıyı okuması veya yazması istendiğinde bu beceriyi yerine getirebilmektedir. Deniz'in kendine ait cep telefonu bulunmaktadır. Deniz bu telefonda genellikle Youtube'dan görsel sanatlar videoları, araba oyuncakları videoları ve uzay görselleri/videoları izlemeyi tercih etmektedir. Deniz'in gün içerisinde yaklaşık olarak 4-5 saat cep telefonuna erişimi söz konusudur. Araştırmanın katılımcıları olan OSB olan bireylere yönelik özellikler Tablo 2.1'de yer almaktadır.

Tablo 2.1

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Özellikleri

Demografik Bilgiler			Otizm Derecelemesi (GOBDÖ-2-TV)		
Birey	Yaş(yıl)	Cinsiyet	Tanı	Test Puanı	Test Sonucu
Emre	11	Erkek	Otizm	100	Hafif düzeyde otizm riski var
Koray	11	Erkek	Otizm	132	Yüksek düzeyde otizm riski var
Deniz	13	Erkek	Otizm	135	Yüksek düzeyde otizm riski var

2.1.1 OSB Olan Bireylerin Belirlenme Süreci ve Bireylerde Aranılan Ön Koşul Beceriler

Araştırmanın katılımcıları olan OSB olan ergen bireyler tez yazarı ve tez danışmanı tarafından belirlenmiştir. Bu süreçte öncelikle Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü'nden erken çocukluk yıllarında eğitim almış çocukların ailelerine ulaşılarak araştırma hakkında bilgi verilmiştir. OSB olan katılımcıların olası ön koşul özelliklerinin araştırma kapsamında çalışılacak becerilere uygunluğu kısaca aile ile telefonda tartışılmış, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ailelerin çocukları değerlendirmeye

alınmıştır. Araştırmada bu yolla Koray ve Deniz'in araştırmaya uygunluğu belirlenmiştir. Daha sonra Koray'ın annesinden Koray'a benzer gelişimsel özellik gösteren başka ailelere erişimde destek alınmış, pilot uygulamaya dahil edilen katılımcı birey ile Emre'ye Koray'ın annesi aracılığı ile ulaşılmıştır. Araştırmaya dahil edilecek OSB olan bireylerde aşağıda sıralanan önkoşul beceriler aranmıştır. Bunlar;

- 1. En az üç kelimelik yönergeleri ve şartlı yönergeleri yerine getirebilme:** Bireylerin üç kelimeden oluşan yönergeleri takip edebilmesi beklenmiştir. Bu beceri, araştırmacı tarafından hazırlanan 20 farklı yönerge arasından rastgele seçilen yönergelerle değerlendirilmiştir (Örn: "telefon rehberini aç", "ekranı yukarı kaydır", "gel yanıma otur" vb.) (Bkz. EK-1a/1b).
- 2. En az üç kelimelik sözcükleri içeren ifade edici dil becerilerine sahip olma:** Bireylerin en az üç kelimelik sözcükleri içeren cümlelerle kendini ifade edebilmesi beklenmiştir. Bu beceri, bireyin ailesi ile görüşme yapılarak ve araştırmacının birey ile sohbeti esnasındaki sistematik gözlemleri yoluyla değerlendirilmiştir (Örn: "Numarayı bana söyle", "Ben annemi arayacağım" vb.).
- 3. Okuma becerisine sahip olma:** Bireylerin akıcı bir şekilde okuyabilmesi beklenmiştir. Bu beceri, araştırmacı tarafından hazırlanan 100 kelimelik üç farklı metnin bireye sesli okutulması yoluyla değerlendirilmiştir (Bkz. EK-1c).
- 4. Üç basamaklı sayıları okuyabilme:** Bireylerin üç basamaklı sayıları doğru bir şekilde okuyabilmesi beklenmiştir. Bu beceri, araştırmacı tarafından hazırlanan 20 farklı üç basamaklı sayının katılımcıya sorulmasıyla değerlendirilmiştir (Bkz. EK-1d).
- 5. Cep telefonu ara yüzüne yazı yazabilme:** Bireylerin cep telefonlarının ara yüzünde bulunan "Notlar", "Not Defteri" vb. uygulamalara doğru ve anlaşılır bir şekilde yazı yazabilmesi beklenmiştir. Bu beceri, araştırmacının bireye söylediği 15 farklı iki kelimelik cümle/sözcük grubunu yazması yoluyla değerlendirilmiştir (Bkz. EK-1e).
- 6. Cep telefonu ara yüzüne üç basamaklı sayıları yazabilme:** Bireylerin cep telefonunun sayı tuşlarının yer aldığı ara yüze bir, iki ve üç basamaklı sayıları

doğru bir şekilde yazabilmesi beklenmiştir. Bu beceri, araştırmacı tarafından bireye söylenen 10 tek, 10 iki ve 10 üç basamaklı sayının yazması yoluyla değerlendirilmiştir (Bkz. EK-1f).

7. İşaret ipucundan faydalanabilme: Bireylerin cep telefonu ara yüzünde kullanılacak olan işaret ipucunu (imleç, parmak dokunuşu ile gösterilen hedef vb.) anlayıp takip edebilmesi beklenmiştir. Bu beceri, araştırmacının bireyden imlecin üzerinde bulunduğu beş farklı uygulamanın adını söylemesini istemesi ve imlecin yapmış olduğu beş farklı hareketi betimlemesini istemesi yoluyla belirlenmiştir.

8. Cep telefonunu kullanabilecek kaba ve ince motor becerilere sahip olma: Bireylerin cep telefonu ekranını aktif bir şekilde kullanabilecek düzeyde temel kaba ve ince motor becerilere sahip olması beklenmiştir. Bu beceri, birey cep telefonuna yüklenen popüler bir mobil oyunu (örn. Subway Surfers) oynarken araştırmacı tarafından gözlem yoluyla değerlendirilmiştir.

2.2 Araştırmanın Yürütülmesinde Rol Alan Kişiler

2.2.1 Araştırmacı

Araştırmacı, Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümünde lisans eğitimini tamamlamış ve lisans eğitimi sırasında Gelişim Psikolojisi ve Çocuk ve Ergen Psikopatolojisi dersleri almıştır. Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Uygulamalı Davranış Analizi Anabilim Dalı, Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi Tezli Yüksek Lisans programına devam eden araştırmacı, yüksek lisans eğitimi sırasında OSB olan bireylerin tanılanması, eğitimi, öğretim yöntemleri vb. kapsamında dersler almıştır. Araştırmacı aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Destek Biriminde OSB olan bireyleri gözlem yapmış, bireylere gereksinim duydukları becerilere yönelik bireysel öğretim sunmuştur. Araştırmacı, bu araştırmanın deney sürecinde uygulamacı olarak görev almıştır.

2.2.2 Gözlemci

Gözlemciler araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik verileri ve uygulama güvenilirliği verilerinin toplanmasında araştırma sürecine katkı sağlayan uzmanlardır. Araştırmanın bu verilerini toplayan gözlemciler Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Uygulamalı Davranış Analizi Ana Bilim Dalı, Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi

Tezli Yüksek Lisans programından uzmanlık derecesini almış olup, araştırmalarda veri toplama, verileri analiz etme deneyimine sahiptirler. Araştırmada gözlemciler Gözlemci Bilgilendirme Formu’nu kullanarak uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplamıştır (Bkz. EK-2).

2.2.3 Uzmanlar

Araştırmada OSB olan bireylerle çalışma deneyimine sahip olan ve yüksek lisans eğitimine devam eden uzmanlardan araştırmanın konusu, uygulama süreçleri ve araştırmanın çıktıları, araştırmanın alanyazına katkıları konusunda sosyal geçerlilik verisi toplanmıştır. Sosyal geçerlik verilerin toplandığı uzmanlara yönelik demografik bilgiler Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2.2

Uzmanların Demografik Özellikleri

Uzman	Yaş	Cinsiyet	Eğitim Düzeyi/Lisans Derecesi	Mesleki Deneyimi (Yıl)
Uzman 1	30	Kadın	Lisans/Psikoloji	4
Uzman 2	23	Kadın	Lisans/Okul Öncesi Öğretmenliği	3
Uzman 3	28	Kadın	Lisans/Psikoloji	3
Uzman 4	26	Kadın	Lisans/Özel Eğitim Öğretmenliği	4
Uzman 5	27	Kadın	Lisans/Özel Eğitim Öğretmenliği	5
Uzman 6	26	Kadın	Lisans/Özel Eğitim Öğretmenliği	4
Uzman 7	25	Kadın	Lisans/Özel Eğitim Öğretmenliği	4
Uzman 8	26	Kadın	Lisans/ Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	3
Uzman 9	26	Kadın	Lisans/Psikoloji	3
Uzman 10	25	Kadın	Yüksek Lisans/Psikoloji	3

2.3 Ortam

Araştırma, OSB olan bireylerin evlerinde, ailelerin izin verdiği bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın gerçekleştiği sürede oda değişimi, eşya değişimi, oda düzeninde değişim vb. durumlara müdahale edilmemiştir. Araştırmanın yürütüldüğü ortamlara ilişkin fotoğraflar EK-3'te bulunmaktadır.

2.4 Araç Gereçler

Araştırmada, Xiaomi Redmi markalı Android işletim sistemli akıllı telefon kullanılmıştır. Araştırmada OSB olan bireylere işaret ipucu sunmak amacıyla Logitech Peeble model kablosuz fare kullanılmıştır. OSB olan bireylerin telefondaki ekran hareketlerini kaydetmek için telefonun işletim sistemine uygun ekran kaydedici uygulamasından yararlanılmıştır. Ayrıca araştırma sürecinin kaydedilmesi amacıyla araştırmacının cep telefonu ve cep telefonu ayaklığı, kalem, kâğıt ve veri toplama formları kullanılmıştır.

2.5 Araştırma Modeli

Bu araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin OSB olan bireylerin cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi üzerindeki etkililiğini değerlendirmek üzere tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modelleri, çoklu başlama düzeyi modellerinin bir uyarlamasıdır. Her bağımlı değişkene ilişkin eş zamanlı olarak sürekli başlama düzeyi verisi toplamayı gerektiren çoklu başlama düzeyi modellerinin aksine gecikmiş çoklu başlama düzeyi modellerinde her bir bağımlı değişkene ilişkin uygulamaya başlamadan önce başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmaktadır (Tekin-İftar, 2012).

Bu model araştırmacının başlama düzeyinde sürekli veri toplamasının mümkün olmadığı durumlarda kullanılmaktadır. Geriye dönüşü olan ve olmayan davranışlarda kullanılabilen model uygulamanın geriye çekilmesini gerektirmediğinden azaltılmak ya da arttırılmak istenen davranışlar için de kullanılabilir. Eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modelinde durumların (katılımcılar, ortamlar ve davranışlar) birbirinden bağımsız ve işlevsel olarak benzer olması gerekmektedir (Tekin-İftar, 2012). Eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modelinde deneysel kontrol, bağımsız değişkenin yalnızca

uygulandığı bağımlı değişken üzerinde istenilen yönde etkisinin olması, bağımsız değişkenin uygulanmadığı bağımlı değişkenlerde herhangi bir değişiklik olmaması, bağımsız değişken uygulandıkça diğer bağımlı değişkenlerde de istenilen yönde değişiklik olması ve bu değişikliğin art zamanlı olarak meydana gelmesi ile kurulmaktadır (Tekin-İftar, 2012).

Başlama düzeyi yoklama oturumları katılımcılara kazandırılmak istenen hedef davranışın sınındığı durumlardır (Tekin-İftar, 2012). Bu araştırmada başlama düzeyi yoklama oturumlarında birinci katılımcıdan beş oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci katılımcının başlama düzeyi yoklama oturumlarında kararlı veri elde edildikten sonra uygulama evresine geçilmiş ve katılımcı %100 doğru tepki verinceye kadar öğretime devam edilmiştir. Birinci katılımcıdan ölçüt düzeyinde ilk doğru tepki (%100) alındığında ikinci katılımcıdan beş oturum başlama düzeyi verisi toplanmış ve ikinci katılımcı ile uygulama evresine geçilmiştir. Araştırmada ikinci katılımcı ölçüt düzeyinde ilk doğru tepki (%100) alındığında üçüncü katılımcıdan beş oturum başlama düzeyi yoklama verisi toplanarak üçüncü katılımcının uygulama evresine geçilmiştir.

Bu araştırmada çoklu örneklerle genelleme öğretimi stratejisinden yararlanılmıştır. Bu amaçla cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisine yönelik farklı durumlarda numara kaydetme becerileri belirlenmiştir. Bu beceriler; **(a)** kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme, **(b)** kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme ve **(c)** cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetmesidir. Sıralanan farklı numara kaydetme becerileri 19 özel eğitim alan uzmanının WhatsApp uygulaması üzerinden anket yoluyla belirlenmiştir. Çoklu örneklerle genelleme öğretimi stratejisinde öğretilmesi planlanan üç farklı beceri için öncelikle **a** (kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) durumuna yönelik katılımcılardan başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Öğretime başlanmadan önce her katılımcıdan genelleme ön test oturumlarında **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle telefona kaydetme) durumları için birer oturum veri toplanmıştır. Katılımcılarda öğretim oturumlarına **a** (kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisinin öğretimi ile başlanmış, katılımcıların bu beceride ölçütü karşıladığında diğer iki beceri olan **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) durumları için

genelleme son test oturumları düzenlenmiştir. Katılımcıların genelleme son test oturumlarında sıralanan **b** ve **c** becerilerini yerine getirememesi durumunda bu becerilere yönelik öğretim oturumu düzenlenmesi planlanmıştır.

İç ve dış geçerlik deneysel araştırmalarda, araştırmanın sonucunu etkileyen iki önemli etmendir. Dış geçerlik, araştırma bulgularının başka ortamlara, davranışlara ya da bireylere genellenebilirliğidir. İç geçerlik ise bağımlı değişkende gerçekleşen değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklandığının gösterilmesidir (Tekin-İftar, 2012). Katılımcılar arası eşzamanlı olmayan gecikmiş çoklu yoklama modeline göre tasarlanan bu araştırmada iç geçerliği tehdit eden olası etmenler; **(a)** dış etmenler, **(b)** ölçme, **(c)** denek kaybı ve **(d)** uygulama güvenilirliğidir. Araştırma sürecinde bu etmenleri kontrol altında tutmak için aşağıda sıralanan önlemler alınmıştır.

a) Dış etmenler: Araştırmanın öncesinde ya da sırasında oluşan ve araştırmanın sonuçlarını etkileyebilen deney dışı değişkenlerdir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2012, Kazdin, 2011). Bu etmeni kontrol altına almak amacıyla, katılımcıların ailesiyle ve öğretmenleriyle görüşülerek seçilen becerilere ilişkin öğretim yapılmaması istenmiştir.

b) Ölçme: Bağımsız değişkene ilişkin veri toplama yöntemlerinin değişikliğe uğraması ya da gözlemci ve uygulamacının bağımsız değişken tanımından uzaklaşmasıdır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için rastgele seçilen yoklama ve öğretim oturumlarının en az % 30 'unda gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır.

c) Denek kaybı: Araştırmada hastalık, taşınma gibi nedenlerle katılımcı kaybının ortaya çıkması olarak tanımlanmaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için sağlık koşulları iyi olan ve katılımı sürdürebilecek katılımcılar ile araştırma süreci başlatılmıştır.

d) Uygulama güvenilirliği: Uygulamanın planlandığı gibi yürütülmesidir (Gast ve Ledford, 2014; Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için araştırmanın rastgele seçilen her bir evresine yönelik en az % 30 'unda uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

2.6 Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemidir. Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan bireylerin cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisi üzerindeki etkililiği sınanmıştır.

2.7 Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni başka bir deyişle hedef davranışı OSB olan bireylerin kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme becerisini edinim düzeyidir. Araştırmada çoklu örneklerle genelleme öğretimi stratejisinden yararlanılarak OSB olan bireylerin öğrenmiş oldukları beceriyi farklı becerilere (*b*- kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme ve *c*- cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) genellemeleri değerlendirilmiştir.

2.8 OSB Olan Bireylerin Olası Tepki Tanımları

Araştırmada OSB olan bireylerin sergileyebileceği üç olası tepki sınıfı belirlenmiştir:

- a) Doğru tepki:** Bireyin, beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamlamasından sonra 6 sn. içerisinde doğru tepkide bulunmasıdır. Bu tepkiler veri kayıt formlarına doğru tepkiler (+) olarak kaydedilmiştir.
- b) Yanlış tepki:** Bireyin, beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamlamasından sonra 6 sn. içerisinde yanlış tepkide bulunmasıdır. Bu tepkiler veri kayıt formlarına yanlış tepkiler (-) olarak kaydedilmiştir.
- c) Tepkide bulunmama:** Bireyin, beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamlamasından sonra 6 sn. içerisinde tepkide bulunmamasıdır. Veri kayıt formlarına tepkide bulunmama (TB-) olarak kaydedilmiş ve veri analizi aşamasında yanlış tepki olarak kabul edilmiştir.

2.9 Genel Süreç

Bu araştırmada OSB olan ergen bireylerin eşzamanlı ipucuyla öğretim ile cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisinin etkililiği sınanmıştır. Bu doğrultuda **a** (kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme), **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerinin beceri analizi yapılmıştır. Beceri analizleri OSB olan bireylerin halihazırda erişiminin olduğu cep telefonu temel alınarak Mi marka cep telefonunun ara yüzüne yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu doğrultuda Mi marka telefonlar için EK-4'te yer alan beceri analizi hazırlanmıştır. Ayrıca çoklu örneklere genelleme öğretim stratejisi gereği olarak **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerinin beceri analizleri oluşturulmuştur (Bkz. EK-5 ve EK-6). Bu beceri analizleri özel eğitim alanında doktorasını tamamlamış iki uzman tarafından değerlendirilerek analizlerin son hali verilmiştir.

Araştırmada uygulama sürecine başlamadan önce araştırmanın etik kurul izni alınmıştır. Ardından araştırmanın katılımcıları belirlenmiştir. Araştırmanın ön koşul özelliklerini taşıyan OSB olan bireylerin aileleri ile görüşülerek, aileler araştırma süreci hakkında bilgilendirilmiş ve çocuklarının araştırmaya katılımları konusunda Gönüllü Katılım Formu (Bkz. EK-7) ile yazılı izinler alınmıştır. Araştırma OSB olan bireylerin halihazırda erişiminin olduğu cep telefonu ile yürütülmüş, araştırma süresince cep telefonlarının ekranında mümkün olduğu kadar dikkat dağıtıcı uygulamaların bulunmamasına özen gösterilmiştir.

2.10 Uygulama Oturumları

Araştırmanın uygulama oturumları; başlama düzeyi ve günlük yoklama oturumları, öğretim oturumları, genelleme oturumları ve genellemenin izlemesi oturumlarından oluşmaktadır. Ayrıca, uygulamaya başlamadan önce bir pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. İzleyen başlıklarda bu evrelere ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

2.10.1 Pilot uygulama

Deney süreci öncesinde araştırmanın ön koşul özelliklerini sağlayan 13 yaşında OSB olan birey ile araştırmanın genel işleyişini değerlendirmek amacıyla, pilot uygulama oturumları düzenlenmiştir. Pilot uygulamada, oturumunun işleyişinde meydana gelen

aksaklıklar gözden geçirilerek araştırmanın son hali tasarlanmıştır. Araştırma öncesi yürütülen pilot uygulama oturumlarında OSB olan bireye çoklu örneklere genelleme stratejisinde belirlenen üç farklı beceriye yönelik üçer oturum öğretim oturumu düzenlenmiştir. Pilot uygulama öncesinde araştırmaya kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme becerisi ile başlanması planlanırken, pilot uygulama sonrası öğretime kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme becerisi ile başlanılmasına karar verilmiştir.

2.10.2 Başlama düzeyi oturumları

Araştırmanın başlama düzeyi oturumları *a* (kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme), becerisine yönelik olarak başlatılmış ve oturumlar 5 oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar devam ettirilmiştir. Bu oturumlarda araştırmacı EK-4'te yer alan beceri analizi değerlendirme formunu kullanılmıştır. Oturumlar bire-bir olarak ve tek fırsat tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında araştırmacı ile OSB olan birey bir araya gelerek, uygulama için uygun bir ortama yerleşmişlerdir. Araştırmacı bu esnada cep telefonunda bireyin ekran hareketlerini kaydeden uygulamayı aktif hale getirmiş ve işaret ipucu olarak kullanacağı imleci telefon ara yüzünde kullanılır halde hazırlamıştır. Araştırmacı ve OSB olan birey günlük kısa bir-iki dakikalık sohbet ettikten sonra araştırmacı bireyin dikkatini çekerek “..... şimdi seninle telefona numara kaydedeceğiz, ben kâğıda numara yazacağım sen de kâğıtta yazılı olan numaraya bakarak numarayı telefona kaydedeceksin, hazır mısın?” şeklinde ifade sunmuştur. Araştırmacı bireyin tepkisini bekledikten sonra cep telefonunu bireye vererek “Kâğıtta yazılı olan numarayı telefona kaydet” diyerek 6 saniye beklenmiştir. OSB olan bireyin hazırlanan beceri analizi değerlendirme formunda yer alan basamakları takip etmesi değerlendirilmiştir. Araştırmacı bireyin yanlış tepki verdiği ilk basamakta oturumu sonlandırmış ve “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim” diyerek pekiştirilmiştir. Başlama düzeyi evresinde OSB olan bireyin tepkileri beceri analizi değerlendirme formuna doğru tepkileri (+), yanlış tepkileri (-), tepkide bulunmama durumunu ise (TB-) olarak kaydedilmiştir.

2.10.2 Günlük yoklama oturumları

Günlük yoklama oturumları öğretim oturumları evresinde OSB olan bireyin hedeflenen beceriyi edinim düzeyinin değerlendirildiği oturumlardır. Bu oturumlar her öğretim

oturumu öncesinde araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Bu oturumlarda araştırmacı EK-4'te yer alan beceri analizi değerlendirme formunu kullanmıştır. Günlük yoklama oturumları her öğretim oturumu öncesinde bir oturum olarak düzenlenmiştir. Bu oturumlarda beceri analizi değerlendirme formuna bireyin doğru tepkileri (+), yanlış tepkileri (-), tepkide bulunmaması ise (TB-) olarak kaydedilmiştir. Günlük yoklama oturumları başlama düzeyi oturumları ile aynı uygulama basamakları takip edilerek gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlardan elde edilen veriler grafiğe işlenerek OSB olan bireyin hedeflenen beceriyi edinim düzeyi görsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. OSB olan birey bu oturumlarda ölçüt düzeyinde (%100) doğru tepki verdiğiğinde öğretim oturumları sonlandırılmıştır.

2.10.3 Öğretim oturumları

Araştırmada başlama düzeyi oturumları ve genelleme ön test oturumları düzenlendikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir. Öğretim oturumları bire-bir oturumlarla ve tek fırsat tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları OSB olan birey ve ailesi için uygun olan gün ve saatte, haftada 3-4 oturum, her oturumda 1 deneme şeklinde yürütülmüştür. Bu oturumlarda araştırmacı EK-4'te yer alan beceri analizi değerlendirme formunu kullanılmıştır.

Öğretim oturumlarında araştırmacı ile OSB olan birey bir araya gelerek, uygulama için uygun bir ortama yerleşmişlerdir. Araştırmada günlük yoklama oturumu düzenlendikten sonra 5-10 dakika kısa bir mola vererek OSB olan birey ile sohbet etmiş ve öğretim oturumlarına başlamıştır. Araştırmacı bu esnada cep telefonunda bireyin ekran hareketlerini kaydeden uygulamayı aktif hale getirmiş ve işaret ipucu olarak kullanacağı imleci telefon ara yüzünde kullanılır halde hazırlamıştır. Araştırmacı ve OSB olan birey günlük kısa bir-iki dakikalık sohbet ettikten sonra araştırmacı bireyin dikkatini çekerek “..... şimdi seninle telefona numara kaydedeceğiz, ben kağıda numara yazacağım sen de kağıtta yazılı olan numaraya bakarak numarayı telefona kaydedeceksin, hazır mısın?” şeklinde ifade sunarak bireyin dikkatini çekmiştir. Araştırmacı bireyin tepkisini bekledikten sonra cep telefonunu katılımcıya vererek “Kağıtta yazılı olan numarayı telefona kaydet” diyerek yönerge sunmuştur. Araştırmacı öğretim oturumlarında beceri analizi değerlendirme formunda yer alan basamakları sıra ile söylenmiş, (örn: Rehberi aç) ve bu esnada işaret ipucu (imleç) kullanarak (örn: İmleci telefondaki rehber simgesine getirerek) bireyin beceri basamaklarını gerçekleştirmesini sağlamıştır. Oturum

tamamlandığında araştırmacı “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim. Haydi şimdi istediğin videoyu izle” diyerek pekiştireç sunmuş ve bireyin izlemeyi tercih ettiği 3-5 dakikalık videoyu izlemesine izin vermiştir. Öğretim oturumları bireyin hedeflenen beceriyi günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğruluk düzeyinde sergilediğinde sonlandırılmıştır.

2.10.4 Genelleme oturumları

Araştırmada genelleme oturumları genelleme ön-test ve genelleme son-test oturumları şeklinde yürütülmüştür. Genelleme ön-test oturumları başlama düzeyi oturumlarının ardından, genelleme son-test oturumları da öğretim oturumları tamamlandıktan sonra düzenlenmiştir. Bu oturumlarda araştırmacı EK-5 ve EK-6’da yer alan beceri analizi değerlendirme formunu kullanmış, oturumlarda aynı gün iki farklı beceriye yönelik veri toplanmıştır. Genelleme oturumları başlama düzeyi yoklama oturumları ile benzer şekilde yürütülmüştür. Genelleme oturumları çoklu örneklerle genelleme stratejisi takip edilerek öğretimi yapılmayan durumların **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerileri için, öğretim oturumlarında kullanılan cep telefonu ile, her beceri için birer oturum şeklinde toplanmıştır.

2.10.5 Genellemenin izlemesi oturumları

Araştırmada öğretim tamamlandıktan 2, 4 ve 8 hafta sonra, **a** (kâğıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme), **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerine yönelik öğretim oturumlarında kullanılan cep telefonu ile genellemenin izlemesi oturumları düzenlenmiştir. Genellemenin izlemesi oturumlarında aynı gün üç farklı beceriye yönelik veri toplanmıştır. Bu oturumlar başlama düzeyi oturumları ile benzer şekilde yürütülmüş, her oturumda bir deneme yapılmıştır. Bu oturumlarda araştırmacı EK-4, EK-5 ve EK-6’da yer alan beceri analizi değerlendirme formunu kullanılmıştır.

2.12 Pekiştirme Tarifesi

Araştırmada OSB olan bireyin sevdiği yiyecek ya da etkinlik pekiştireci bireyin ailesi ile görüşülerek ve mümkün olan durumlarda bireye sorularak belirlenmiştir. Bu pekiştireçler öğretim ve yoklama oturumlarının sonunda sunulmuştur. Bu pekiştireçler araştırmaya

katılan her birey için cep telefonundan video izleme olarak belirlenmiştir. Beceri analizinin ara basamaklarında bireyler sözel olarak pekiştirilmiştir.

2.13 Sosyal Geçerlik

Araştırmada OSB olan bireyler açısından eş zamanlı ipucuyla öğretimle cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisinin sosyal olarak önemini değerlendirmek üzere OSB olan bireylerle çalışma deneyimine sahip olan ve yüksek lisans eğitimine devam eden uzmanlardan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır.

2.14 Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlilik olmak üzere üç tür veri toplanmıştır. Araştırmada sosyal geçerlik verileri araştırmacı tarafından; etkililik ve güvenirlik verileri araştırmacı ve gözlemci tarafından toplanmıştır.

2.14.1 Etkililik verilerinin toplanması

OSB olan bireylerin cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerileri üzerinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin değerlendirildiği bu araştırmada etkililik verileri beceri analizi değerlendirme formunda yer alan basamaklar göz önüne alınarak hesaplanmıştır (Bkz. EK-4, EK-5 ve EK-6). OSB olan bireylerin beceri analizinde yer alan her bir beceri basamağına yönelik tepkisini kaydetmek ve doğru ile yanlış tepki sayılarını belirlemek üzere beceri analizi kaydı kullanılmıştır. Veri kayıt formuna doğru tepkiler (+) yanlış tepkiler (-) tepkide bulunmama ise (TB-) olarak kaydedilmiştir.

2.14.2 Güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırmada, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği olmak üzere iki ayrı güvenirlik verisi toplanmıştır. Alanyazında güvenirlik verileri, araştırmanın tüm oturumlarının en az %20'sinde ya da her evreden en az bir kez toplanması önerilmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). Araştırmanın tüm oturumları araştırmacı tarafından hem cep telefonunda yer alan ekran kaydeden uygulama ile hem de kamera ile kayıt altına alınmıştır. Araştırmanın her evresinde oturum sayısının yansız atamayla belirlenen en az %30'unda gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır. Bağımsız bir gözlemci araştırmanın güvenirlik verilerini analiz etmiştir.

2.14.3 Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Araştırmada OSB olan bireylerle çalışma deneyimine sahip olan ve yüksek lisans eğitimine devam eden 10 uzmandan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Sosyal geçerlik verisi toplanırken araştırmacı ve tez danışmanı tarafından geliştirilen Sosyal Geçerlik Formu (Bkz. EK-8) kullanılmıştır. Formun geliştirilmesinde sorular oluşturularak özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzmandan uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlar soruların anlaşılabilirliği, formda yer alan sorulardaki dilbilgisi hataları, hazırlanan soruların araştırmanın amacına uygunluğu vb. konularda görüş bildirmişlerdir. Uzmanlardan gelen dönütler temel alınarak forma son hali verilmiştir. Sosyal Geçerlik Formu'nda beş evet/hayır/kararsızım şeklinde olan ve neden açıklamaya dayalı kapalı uçlu soru, uzmanların uygulamaya yönelik görüşlerini almaya dayalı iki açık uçlu olmak üzere toplam yedi soru bulunmaktadır.

Sosyal geçerlik verilerinin toplanması aşamasında araştırmacı ve tez danışmanı OSB olan bireylerle çalışma deneyimine sahip olan ve yüksek lisans eğitimine devam eden uzmanlara cep telefonu ya da WhatsApp uygulaması üzerinde ulaşmışlar, araştırma hakkında kısaca bilgi vermişler ve araştırmaya katkı sağlamalarını talep etmişlerdir. Araştırmanın sosyal geçerlik verilerine katkıda bulunmaya gönüllü olan uzmanlara WhatsApp uygulaması üzerinden sosyal geçerlik formu gönderilmiştir. Uzmanlarla uygun olan gün ve saatlerde randevular oluşturularak çevrimiçi görüşme platformu olan Zoom uygulaması üzerinden video konferans yoluyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme esnasında uzmanlara öncelikle araştırma hakkında kısaca bilgi verilmiş ve yaklaşık 5 dakikadan oluşan ve araştırmanın başlama düzeyi, genelleme ön-test, öğretim, genelleme son test ve genellemenin izlemesi oturumlarına yönelik hazırlanan bir video klip izletilmiştir. Uzmanların izledikleri videolardan sonra araştırma sürecine yönelik soruları varsa cevaplanmıştır. Uzmanların sürece yönelik soruları cevaplandıktan sonra video konferans oturumu sonlandırılmış ve uzmanın formu doldurarak araştırmacıya herhangi bir yolla (elden, elektronik posta yoluyla veya WhatsApp uygulaması üzerinden) iletmesi istenmiştir.

2.15 Verilerin Analizi

2.15.1 Etkililik verilerinin analizi

Araştırma sonunda elde edilen etkililik bulguları görsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Araştırmada düzenlenen günlük yoklamalara ait oturum sayısı, grafikte zaman boyutunu gösteren X eksen (yatay) üzerinde gösterilirken, araştırmanın bağımlı değişkeni olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisine ait doğru tepki puanları ise grafiğin Y eksen (düşey eksen) üzerine işaretlenmiştir. OSB olan bireylerin doğru tepki yüzdeleri grafiğe işlenmiştir.

2.15.2 Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi

Araştırmada yer alan her OSB olan bireyin başlama düzeyi, günlük yoklama, öğretim, genelleme ve genellenmenin izlenmesi oturumları için en az %30’unda gözlemciler arası güvenirlik verileri toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verileri analiz edilirken bağımsız iki gözlemcinin verileri karşılaştırılacak, elde edilen veriler “Görüş Birliği/Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı X100” (Erbaş, 2012) formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verileri her birey için %100 olarak hesaplanmıştır.

2.15.3 Uygulama güvenirliği verilerinin analizi

Araştırmanın uygulama güvenirliği verileri her OSB olan bireyin başlama düzeyi, günlük yoklama, öğretim, genelleme ve genellenmenin izlenmesi oturumlarının %30’undan uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır. Araştırmada uygulama güvenirliği verileri hesaplanırken “[(Gözlenen Araştırmacı Davranışı Sayısı / Planlanan Araştırmacı Davranışı Sayısı)] X 100” (Erbaş, 2012; Gast ve Ledford, 2014) formülü kullanılmıştır. Araştırmanın uygulama güvenirliği verileri Emre için %95, Koray ve Deniz için %92 olarak hesaplanmıştır.

2.15.4 Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmada uzmanlardan toplanan sosyal geçerlik verileri betimsel olarak değerlendirilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3 BULGULAR

Bu araştırmada OSB olan bireylere cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerinin ediniminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. İzleyen alt başlıklarda her bireye yönelik araştırmanın bulguları yer almaktadır.

3.1 Etkililik Bulguları

3.1.1 Emre'ye ilişkin etkililik bulguları

Emre'nin cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisine ilişkin başlama düzeyi, genelleme ön test, öğretim, genelleme son test ve genellemenin izlemesine yönelik etkililik bulguları Şekil 3.1'de yer almaktadır. Emre **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisine yönelik düzenlenen beş başlama düzeyi oturumunda %0 düzeyinde doğru tepki sergilemiştir. Emre **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerine yönelik birer oturum düzenlenen genelleme ön test oturumlarında da yine %0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Emre'nin başlama düzeyi ve uygulama evresi verileri için düzey değişikliği açısından yapılan acil etki analizinde (başlama düzeyi evresinin son üç veri noktası ortalaması ve uygulama evresinin ilk üç veri noktası ortalaması arasındaki fark) %10 büyüklüğünde bir fark görülmektedir. Başlama düzeyi ve genelleme ön-test oturumlarının ardından öğretim oturumlarına geçilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında Emre'nin **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisine yönelik ediniminde sürekli bir artış gözlenmiştir. Emre sekizinci yoklama oturumunda **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisinde %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmaya başlamıştır. Emre 10 öğretim oturumu sonunda **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisini edinmiştir.

Araştırmada birer oturum düzenlenen genelleme son test oturumlarında Emre **b** (kendisine söylenen numarayı telefona kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerini de %100 doğruluk düzeyinde sergilemiş, dolayısıyla bu becerilerin öğretime gereksinim duyulmamıştır. Ayrıca, araştırma tamamlandıktan 2, 4 ve 8 hafta sonra düzenlenen genellemenin izlemesi oturumlarında, Emre'nin edinmiş olduğu **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme), **b** (kendisine

söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve *c* (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerinin kalıcılığının korunduğu görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1).

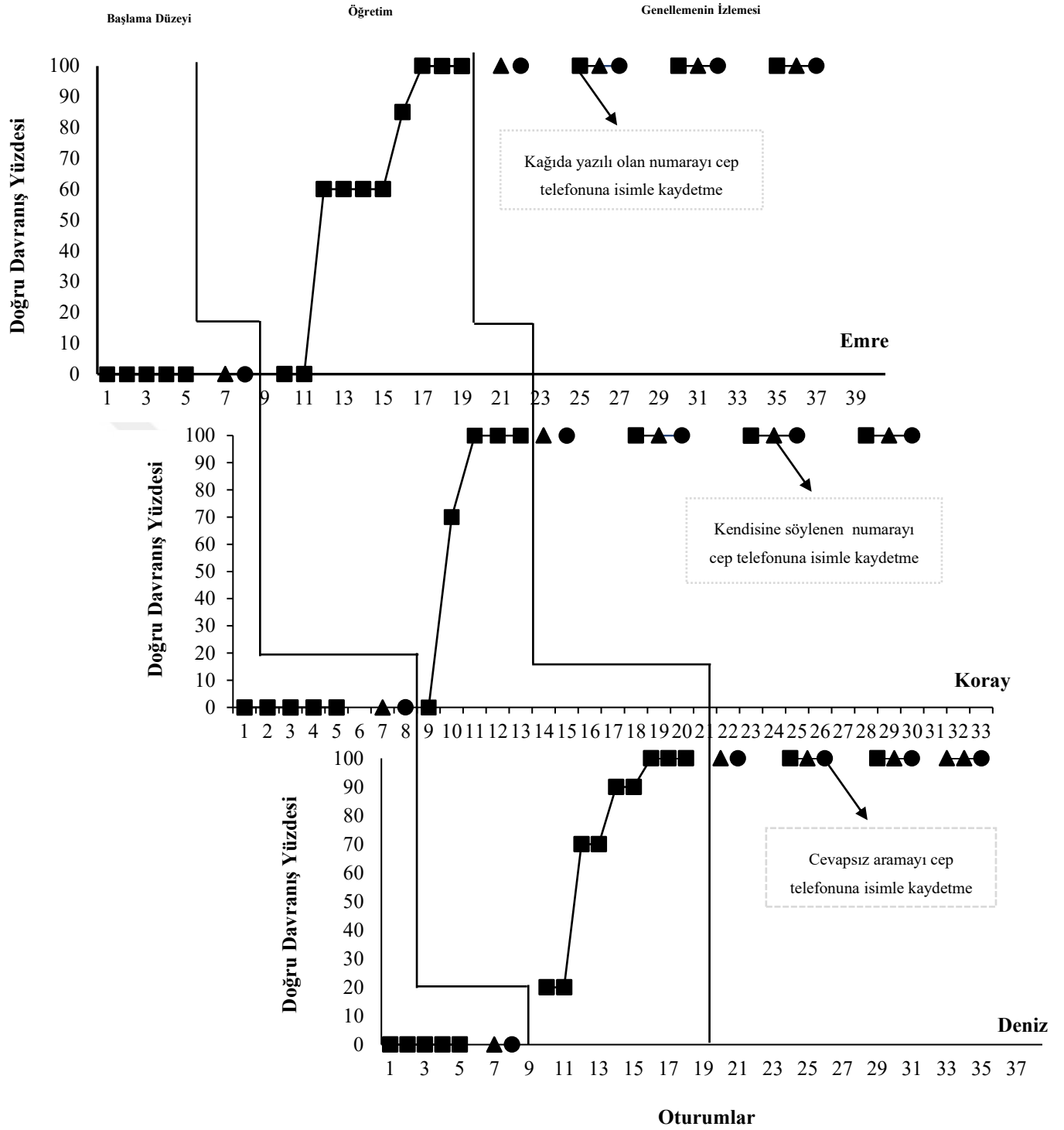
.1.2 Koray’a ilişkin etkililik bulguları

Koray’ın cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisine ilişkin başlama düzeyi, genelleme ön test, öğretim, genelleme son test ve genellemenin izlemesine yönelik etkililik bulguları Şekil 3.1’de yer almaktadır.

Araştırmada uygulamaya ilk Emre ile başladığı için Emre ölçüt düzeyinde ilk doğru tepki sergilediğinde Koray ile çalışılmaya başlanmıştır. Koray’a yönelik uygulama başladığında Koray *a* (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisine yönelik düzenlenen beş başlama düzeyi oturumunda %0 düzeyinde doğru tepki sergilemiştir. Koray *b* (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve *c* (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerine yönelik birer oturum düzenlenen genelleme ön test oturumlarında da yine %0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Koray’ın başlama düzeyi ve uygulama evresi verileri için düzey değişikliği açısından yapılan acil etki analizinde (başlama düzeyi evresinin son üç veri noktası ortalaması ve uygulama evresinin ilk üç veri noktası ortalaması arasındaki fark) %28 büyüklüğünde bir fark görülmektedir. Başlama düzeyi ve genelleme ön-test oturumlarının ardından öğretim oturumlarına geçilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında Koray’ın *a* (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisine yönelik ediniminde sürekli bir artış gözlenmiştir. Koray üçüncü yoklama oturumunda *a* (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisinde %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmaya başlamıştır. Koray beş öğretim oturumu sonunda *a* (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisini edinmiştir.

Araştırmada birer oturum düzenlenen genelleme son test oturumlarında Koray *b* (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve *c* (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerini de %100 doğruluk düzeyinde sergilemiş, dolayısıyla bu becerilerin öğretime gereksinim duyulmamıştır. Ayrıca, araştırma tamamlandıktan 2, 4 ve 8 hafta sonra düzenlenen genellemenin izlemesi oturumlarında, Koray’ın edinmiş olduğu *a* (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme), *b* (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve *c* (cevapsız aramayı

Şekil 3.1 Araştırmanın Bulgularını Gösteren Grafik



cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerinin kalıcılığının korunduğu görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1).

3.1.3 Deniz'e ilişkin etkililik bulguları

Deniz'in cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisine ilişkin başlama düzeyi, genelleme ön test, öğretim, genelleme son test ve genellemenin izlemesine yönelik etkililik bulguları Şekil 3.1'de yer almaktadır.

Araştırmada uygulamaya ikinci sırada Koray ile devam edildiği için Koray ölçüt düzeyinde ilk doğru tepki sergilediğinde Deniz ile çalışılmaya başlanmıştır. Deniz'e yönelik uygulama başladığında Deniz **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisine yönelik düzenlenen beş başlama düzeyi oturumunda %0 düzeyinde doğru tepki sergilemiştir. Deniz **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerine yönelik birer oturum düzenlenen genelleme ön test oturumlarında da yine %0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Deniz'in başlama düzeyi ve uygulama evresi verileri için düzey değişikliği açısından yapılan acil etki analizinde (başlama düzeyi evresinin son üç veri noktası ortalaması ve uygulama evresinin ilk üç veri noktası ortalaması arasındaki fark) %18 büyüklüğünde bir fark görülmektedir. Başlama düzeyi ve genelleme ön-test oturumlarının ardından öğretim oturumlarına geçilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında Deniz'in **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisine yönelik ediniminde sürekli bir artış gözlenmiştir. Deniz yedinci yoklama oturumunda **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisini %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmaya başlamıştır. Deniz dokuz öğretim oturumu sonunda **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisini edinmiştir.

Araştırmada birer oturum düzenlenen genelleme son test oturumlarında Deniz **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerini de %100 doğruluk düzeyinde sergilemiş, dolayısıyla bu becerilerin öğretimine gereksinim duyulmamıştır. Ayrıca, araştırma tamamlandıktan 2, 4 ve 8 hafta sonra düzenlenen genellemenin izlemesi oturumlarında, Deniz'in edinmiş olduğu **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme), **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı

cep telefonuna isimle kaydetme) becerilerinin kalıcılığının korunduğu görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1).

3.2 Sosyal Geçerlilik Bulguları

Bu araştırmanın sosyal geçerliği, OSB olan bireylerle çalışma deneyimine sahip, yüksek lisans eğitimini sürdüren veya tamamlamış 10 uzman görüşü alınarak değerlendirilmiştir. Uzmanlara, araştırma hakkında bilgi veren bir video izletildikten sonra “Sosyal Geçerlik Formu” aracılığıyla sorular yöneltmiştir. Uzman görüşleri, araştırmanın hedefi, kullanılan öğretim yönteminin araştırmaya uygunluğu, hedeflenen becerinin OSB olan bireylere katkısı, araştırmanın sonuçlarının OSB olan ergenlere sağlayacağı katkılar ve gelecekteki uygulamalara yönelik öneriler bağlamında analiz edilmiştir.

Uzmanlara sorulan “*cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisinin işlevselliği ve yaşa uygunluğuna*” yönelik soruya uzmanların %100’ü, uyumsal davranışlardan biri olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin OSB olan ergenler için işlevsel bir beceri olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanlar bu becerinin ergenlerin "bağımsızlığını", "sosyal iletişimini" ve "güvenliğini" artırmasına katkı sağlaması açısından işlevsel olduğunu belirtmişlerdir (Uzman 1, 4, 5, 6, 7). Uzmanlar, becerinin özellikle OSB olan ergenlerin "içinde bulunabileceği çeşitli ortamlarda (örn: okul, alışveriş merkezi) bireylerle “haberleşme/iletişim kurma” (Uzman 3), "arkadaş edinme ve halihazırdaki arkadaşlarıyla iletişimi sürdürme" (Uzman 1, 4, 5) ve "acil durumlarda yardım alabilme" (Uzman 1, 4, 6) gibi yönlerle işlevselliğini vurgulamışlardır. Ayrıca, cep telefonunun günümüz toplumunda "kaçınılmaz bir iletişim aracı" olması (Uzman 6) ve "bağımsız yaşam becerileri için kritik bir eşik" (Uzman 4) olması da becerinin işlevselliğine yönelik verilen görüşler arasındadır.

Uzmanlar “*Hedef becerinin OSB olan ergenlerin yaşlarına uygunluğuna*” ilişkin olarak %90’ı olumlu, %10’u ise bu konuda "kararsız" görüş bildirmiştir (Uzman 4). Becerinin OSB olan ergenlerin yaşına uygunluğuna yönelik olumlu görüş bildiren uzmanlar "akranlarının da kullandığı teknolojik bir beceri" (Uzman 2) olduğuna dikkat çekmişler, ilgili becerinin ergenlerin "sosyal çevresine uyum sağlaması" (Uzman 2) ve "bağımsız yaşam becerilerini kazanma döneminde önemli bir edinim" (Uzman 4) olduğunu vurgulamışlardır. Hedef becerinin OSB olan ergenlerin yaşına uygunluğuna yönelik kararsız kalan uzman, becerinin "bireyin performansı ve gereksinimleri" (Uzman 4) ile ilişkili olduğunu ifade ederek bireysel farklılıklara dikkat çekmiştir.

Uzmanlar “Eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisinin öğretimindeki etkililiği” sorusuna uzmanların %100’ü "Evet" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Uzmanlar, özellikle izledikleri videolarda "çocuğun öğrendiğini gözlemlediklerini" (Uzman 1, 5), "öğrenme, kalıcılık ve genelleme sağlandığını" (Uzman 3) ve yöntemin "yöntemin hatasız öğrenmeye olanak sağlaması" (Uzman 6) ile "öğrenmenin pekişmesini kolaylaştırması" (Uzman 6) gibi nedenlerle etkili eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca yöntemin "çok basamaklı becerilerin öğretiminde oldukça etkili" (Uzman 2) olduğu ve "kaygıyı azaltıp motivasyonu yüksek tuttuğu" (Uzman 2) da uzmanlar tarafından gelen olumlu görüşler arasında yer almaktadır.

“Eşzamanlı ipucuyla öğretimin uyumsal davranışların öğretiminde kullanılmasının uygunluğa” yönelik uzman görüşleri değerlendirildiğinde, uzmanların %90’ı "Evet", %10’u "Kararsızım" (Uzman 5) şeklinde görüş bildirmişlerdir. Eş zamanlı ipucuyla öğretimin uyumsal davranışların öğretiminde uygun olduğuna yönelik görüş bildiren uzmanlar; yöntemin "kanıta dayalı ve pratik bir uygulama" (Uzman 2, 6, 7), "yanlış yapmasına müsaade edilmeden direkt doğrusunun öğretilmesi" (Uzman 1) ve "bireyin hata yapma olasılığını en aza indirmesi" (Uzman 3) şeklinde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca uzmanlar yöntemin "kısa zamanda hızlı bir biçimde öğretim sağladığı" (Uzman 3) ve "öğrenmeye olan motivasyonu ve başarı hissini artırdığı" (Uzman 6) da belirtilmiştir. “Kararsız” görüş bildiren uzman ise “farklı öğretim yöntemlerinin de kullanılabileceği” yönündeki görüşünü dile getirmiştir.

Uzmanlara yöneltilen “ cep telefonuna isimle numara kaydetme becerisinin OSB olan ergenlere sağlayacağı katkılara” yönelik yöneltilen açık uçlu soruya uzmanlar; “arkadaşlarıyla iletişim halinde olmasına katkı sağlar”, "sosyalleşmesini kolaylaştırır", "sosyal kabule katkı sağlar", "iletişim başlatma becerisini artırır", "akranları ile iletişim ve etkileşim kurabilmesine aracı olabilir" gibi ifadelerle becerinin sosyal ilişkilerdeki olumlu kritik rolü vurgulanmıştır (Uzman 1, 2, 4, 6, 7). İlgili becerinin aynı zamanda OSB olan bireylerin bağımsız yaşam becerilerini destekleyebileceğini vurgulayan uzmanlar; "ergenin bağımsızlığını artırır", "günlük yaşamını kolaylaştırır", "bağımsız yaşam becerilerinin gelişimini destekler" şeklinde görüş bildirmişlerdir (Uzman 2, 4, 6, 7). Uzmanlar aynı zamanda hedef becerinin OSB olan bireylerin güvenli yaşamalarına katkı sağlayacağını "acil durumlar için önemli numaraları kaydedebilme", "güvendiği kişilere

ihtiyaç durumlarında telefon etme gibi güvenlik becerilerinin bir ön koşulunu sağlama" (Uzman 3, 4, 6) ve "acil durumlarda yardım alabilme" (Uzman 6) şeklindeki görüşlerle desteklemişlerdir. Uzmanlar son olarak hedef becerinin OSB olan ergenlerin teknolojik cihazları kullanmaları ve toplumsal yaşama uyumlarını destekleyecek bir beceri olduğunu "teknoloji çağında büyük bir kolaylık oluşturma" (Uzman 4) ve "toplumda herkesin bildiği bir beceriye sahip olarak uyum sağlama" (Uzman 6) gibi görüşlerle açıklamışlardır.

Uzmanlara “ *OSB olan ergenlere uyumsal davranışların öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimi kullanmaya yönelik*” tercihleri sorulduğunda uzmanların %90’ı eş zamanlı ipucuyla öğretimi kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Uzmanlar bu görüşlerini "uygulaması kolay ve pratik" (Uzman 1, 7), "hatasız ve hızlı geri bildirim alınabilecek bir yöntem" (Uzman 4, 6), "bilimsel olarak kanıtlanmış" (Uzman 6) ve "öğrenci ve uygulayıcı dostu" (Uzman 2) gibi görüşlerle belirtmişlerdir. Uzmanlardan %10’u farklı öğretim yöntemlerinin kullanılabilceğini belirtmiştir (Uzman 5).

OSB olan ergenlere uyumsal davranışların öğretiminde kullanılacak farklı öğretim yöntemlerine uzmanlar "sabit bekleme süreli öğretim" (Uzman 1, 5), "video modelle öğretim" (Uzman 1, 2, 4, 5, 6, 7) ve "aşamalı yardımla öğretim" (Uzman 3, 5) olarak görüş bildirmişlerdir. Bir uzman da (Uzman 3), yöntem seçimi için "hedef davranışın doğasının" ve "bireyin özelliklerinin (örn: dikkat süresi, motor beceriler, görme yetersizliği)" de belirleyici olacağını vurgulamıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

4.1 Sonuç

Bu araştırmada OSB olan ergen bireylerin günlük yaşam becerilerinden biri olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerinin ediniminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği değerlendirilmiştir. OSB olan bireyler cep telefonuna **a** (kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) becerisini edinmişler ve öğrendikleri bu beceriyi öğretimi yapılmayan diğer **b** (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme) ve **c** (cevapsız aramayı telefona isimle kaydetme) becerilerine genelleyebilmişlerdir. Araştırma tamamlandıktan 8 hafta sonra da her üç beceri kalıcılığını korumuştur. Araştırmanın sosyal geçerlik verilerinin toplandığı uzmanlar araştırma hakkında genel olarak olumlu görüş bildirmişlerdir. Buradan hareketle araştırmanın güçlü ve sınırlı yönlerinin tartışılması yerinde olacaktır. İzleyen başlıkta araştırmadan elde edilen veriler çeşitli değişkenler açısından tartışılmıştır.

4.2 Tartışma

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında OSB olan ergen bireylere günlük yaşam becerilerinin ediniminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili bir uygulama olduğu görülmektedir. Araştırmanın verileri bu anlamda eşzamanlı ipucuyla OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretildiği önceki araştırmalarla tutarlılık göstermektedir (örn: Batu vd., 2014; Collins vd., 2017; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Özer, 2018; Ramirez, 2014; Parrot vd., 2000; Tekin-İftar, 2008). Dolayısıyla bu araştırmanın günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin sınındığı eş zamanlı ipucuyla öğretim ile ilgili alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir.

Günlük yaşam becerilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretildiği araştırmalar incelendiğinde bu araştırmalardan yalnızca iki tanesinin ergenlik döneminde olan OSB olan bireylerle yürütüldüğü görülmektedir (Collins vd., 2017; Ramirez, 2014). Bu araştırmada da ergenlik döneminde olan OSB olan bireylerle çalışılmıştır. Buradan hareketle bu araştırmanın ergenlik döneminde olan OSB olan bireylerle yürütülmüş olan araştırma alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir.

Günlük yaşam becerilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretildiği araştırmalar incelendiğinde araştırmalardan yalnızca birinin OSB olan bireylerin evlerinde yürütüldüğü

görülmektedir (Batu vd., 2014). Bu araştırmanın OSB olan bireylerin evlerinde yürütülmüş olmasının bu anlamda ilgili alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmanın OSB olan bireylerin halihazırda kendisinin ya da ailesinin kullandığı cep telefonu aracılığıyla yürütülmüş olması OSB olan bireylerin doğal ortamlarında öğrenmelerine olanak sunmuştur. Dolayısıyla araştırmanın OSB olan bireylerin evlerinde ve erişiminin en kolay olduğu cep telefonu ile yürütülmesinin ilgili alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir.

İlgili alanyazında günlük yaşam becerilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretildiği araştırmaların genelleme verileri incelendiğinde genelleme verilerinin kişi (Parrott vd., 2000), ortam (Tekin-İftar 2008), ortam ve araç gereç (Batu vd., 2014), araç, ortam ve kişi (Özer, 2018) genellemesi olarak toplandığı görülmekle birlikte iki araştırmada genelleme verisi toplanmamıştır (Collins 2017; Ramirez vd., 2014). Bu araştırmada çoklu örneklerle genelleme stratejisi ile genelleme verilerinin toplanmış olmasının bu anlamda alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir.

Günlük yaşam becerilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretildiği araştırmaların kalıcılık verileri incelendiğinde (Batu vd., 2014; Collins vd., 2017; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Özer, 2018; Parrot vd., 2000; Tekin-İftar, 2008) araştırmalarında kalıcılık verisinin toplandığı görülmektedir. Ramirez vd., 2014 yılında yürüttükleri araştırmada ise OSB olan ergen bireylerden kalıcılık verisi toplamamışlardır. Bu araştırmada araştırma tamamlandıktan 2, 4, ve hafta sonra kalıcılık verisinin toplanmış olması ilgili alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir.

Günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı araştırmaların sosyal geçerlik verileri incelendiğinde araştırmalarda sosyal geçerlik verileri araştırmaya katılan OSB olan bireylerin ailelerinden (Batu vd., 2014; Tekin-İftar, 2008), uzmanlardan (Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Ramirez vd., 2014) ve OSB olan bireylerin kendilerinden (Collins vd., 2017; Ramirez vd., 2014) toplanmış, iki araştırmada da sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır (Özer, 2018; Parrot vd., 2000). Bu araştırmada sosyal geçerlik verisi uzmanlardan toplanmıştır. Dolayısıyla araştırmanın sosyal geçerlik verilerinin uzmanlardan toplanmış olması sosyal geçerlik verilerinin toplandığı kişilere yönelik alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir.

Bu araştırmanın ilgili alanyazında yürütülen araştırmalar ile tutarlı olan değişkenleri olduğu kadar bir takım farklı ve güçlü yanlarının olduğu düşünülmektedir. Bunlardan

birincisi OSB olan ergen bireylere öğretimi yapılan günlük yaşam becerisinin türüdür. İlgili alanyazında eşzamanlı ipucuyla öğretimin hangi gelişim alanlarında (örn., akademik, işlevsel, günlük yaşam, öz bakım) ve hangi tür becerilerin öğretiminde (tek-basamaklı, zincirleme) bilimsel dayanaklarının bulunduğu yönelik araştırma sayısının sınırlı olduğu belirtilmektedir (Tekin-İftar vd., 2019). Bu çalışmada OSB olan ergen bireylere zincirleme bir günlük yaşam becerisi olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın verilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretimin bilimsel dayanağının oluşmasına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın güçlü yönlerinden ikincisi çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin ergenlik döneminde olan OSB olan bireylerle çalışarak sınanmış olmasıdır. İlgili alanyazında eşzamanlı ipucuyla öğretimin ergen ve genç yetişkinlerde, grup öğretimi sırasında ve kaynaştırma ortamlarında etkilerinin sınanmasına ilişkin çok az sayıda araştırma olduğu belirtilmektedir (Tekin-İftar vd., 2019). Dolayısıyla bu çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin OSB olan ergen bireylerle çalışarak sınanmış olmasının ilgili alanyazına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın güçlü yönlerinden üçüncüsü araştırmanın genelleme ve kalıcılık verileri ile ilgilidir. OSB olan ergen bireylere günlük yaşam becerilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretildiği iki temel çalışmada (Collins vd., 2017; Ramirez vd., 2014) genelleme verisi toplanmamıştır. İlgili eşzamanlıda OSB olan ergen bireylerin günlük yaşam becerilerini okul, klinik gibi ortamlarda öğrenebilseler de bu becerileri genellemede ve sürdürmede sınırlılık yaşadıklarından bahsedilmektedir (Gates vd., 2017; Wolstencroft vd., 2018). Bu çalışmada çoklu örneklerle genelleme stratejisinin izlenmiş olması OSB olan ergen bireylerin öğrenmiş oldukları becerileri farklı beceri durumlarına genellemelerini desteklemiştir. Kalıcılık verileri açısından araştırmalar incelendiğinde ise OSB olan ergen bireylerle Ramirez vd., yürüttüğü çalışmada kalıcılık verisinin toplanmadığı görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada kalıcılık verilerinin genellenmenin izlemesi yaklaşımı ile toplanmış olması bu araştırmanın güçlü diğer bir yanı olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmanın verilerinin ilgili alanyazına güçlü katkılar sağlayacağı varsayılsa da araştırmanın birtakım sınırlılıkları da söz konusudur. Bunlardan birincisi ve belki de en önemlisi çalışmada OSB olan ergen bireylere öğretilen cep telefonuna numarayı isimle

kaydetme becerisinin bireylerin günlük yaşamlarında uygun bağlamda kullanımına yönelik verilerin toplanamamış olmasıdır. Araştırmanın ikinci sınırlılığı araştırmada yalnızca üç tür numara kaydetme becerisinin öğretilmiş olmasıdır.

4.3 Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ileri araştırmalara ve OSB olan bireylerle çalışan uygulamacılara yönelik birtakım önerilerde bulunabilir . Bu öneriler ayrı başlıklar altında aşağıda yer almaktadır.

4.3.1 İleri araştırmalara yönelik öneriler

Bu araştırmada OSB olan ergen bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu bulgusundan yola çıkılarak ileri araştırmalara aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

1. Bu araştırmada OSB olan ergen bireylere günlük yaşam becerisi olarak cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin öğretimi eşzamanlı ipucuyla öğretimle sınanmıştır. İleri araştırmalarda farklı günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanabilir.
2. Bu araştırma OSB olan ergen bireylerin evlerinde araştırmacı tarafından yürütülmüştür. İleri araştırmalar anneler, babalar, kardeşler ve akranlar gibi farklı uygulamacılarla farklı ortamlarda sınanabilir.
3. Bu araştırmada ergenlik döneminde olan OSB olan bireylerle çalışılmıştır. İleri araştırmalarda ergenlik döneminde olan farklı yetersizliğe sahip bireylerle (örn: ZY olan bireyler, Down Sendromlu bireyler) ve yetişkinlik gibi farklı yaş grubundan olan bireylerle çalışılabilir.
4. Bu araştırmanın sosyal geçerlik verileri OSB olan bireylerle çalışma deneyimi olan uzmanlardan araştırmacılar tarafından geliştirilen soru formu ile toplanmıştır. İleri araştırmalarda sosyal geçerlik verileri OSB olan bireylerin kendilerinden, akranlarından, sınıf öğretmenlerinden veya kardeşlerden farklı veri toplama teknikleri ile toplanabilir.
5. Bu araştırmanın genelleme verileri çoklu örneklerle genelleme stratejisi ile toplanmıştır. İleri araştırmalarda farklı genelleme yaklaşımları (örn: doğal ortamlarda öğretim, yaygın örneklerle genelleme) yararlanılarak genellememe verileri toplanabilir.

6. Bu araştırmada kalıcılık verileri 2,4 ve 8 hafta sonra toplanmıştır. İleri araştırmalarda daha uzun süreleri kapsayan (örn: 6 ay) kalıcılık verileri toplanabilir.
7. Bu araştırmada zincirleme bir beceri olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi ileri zincirleme tekniği ile öğretilmiştir. İleri araştırmalarda geriye zincirleme ya da tüm becerinin öğretimi gibi tekniklerle zincirleme beceri öğretimi yapılabilir.
8. Bu araştırmada beceri basamaklarına hedeflenmeyen bilgi uyarını eklenmemiştir. Öğretimde verimliliği artırmak adına ileri araştırmalarda beceri basamaklarının öncesine ya da sonrasına hedeflenmeyen bilgi uyarını (örn: sayılara yönelik hedeflenmeyen bilgi) eklenerek öğretimin verimliliği sınanabilir.
9. Bu araştırmada zincirleme bir beceri olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi tek fırsat tekniği ile öğretilmiştir. İleri araştırmalar çoklu fırsat tekniği ile yinelenebilir.
10. Bu araştırmada cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi üç farklı bağlam içerisinde (kağıda yazılı olan numarayı, söylenen numarayı ve telefona gelen cevapsız çağrıyı kaydetme) öğretilmiştir. İleri araştırmalar farklı numara kaydetme durumlarına yönelik (örn: sosyal medya ortamlarından gelen numarayı kaydetme, telefonda kendisine söylenen numarayı kaydetme vb.) yinelenebilir.
11. Bu araştırma OSB olan bireylerin halihazırda kullandıkları cep telefonları aracılığıyla yürütölmüştür. İleri araştırmalar farklı model cep telefonları ile yinelenabilir.

4.3.2 Uygulamaya yönelik öneriler

OSB olan ergen bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretimini kolaylaştırmak için aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

1. Öğretmenler sınıflarında günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimden yararlanabilirler.
2. Çoklu örneklere genelleme stratejisi öğretmenlere rehberlik edebilir.
3. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanımı hakkında detaylı bilgi alabilecekleri dijital ya da yazılı kaynak oluşturulabilir.
4. OSB olan bireylerin ailelerine günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimi kullanmaları önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Adams, C., Green, J., Gilchrist, A., and Cox, A. (2002). Conversational behaviour of children with asperger syndrome and conduct disorder: A study using the revised dyadic coding scheme. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(5), 679-690. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00056>
- Agran, M., Wehmeyer, M., Cavin, M., and Palmer, S. (2010). Promoting active engagement in the general education classroom and access to the general education curriculum for students with cognitive disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 163-174.
- Alberto, P. A., and Troutman, A. C. (2013). *Applied behavior analysis for teachers* (9. basım). Pearson.
- Alhujaili, S., Alenazi, G., Alharbi, A., Almutairi, S., and Aljohani, T. (2022). Internet and social media use among adolescents with autism spectrum disorder in Saudi Arabia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(5), 1968–1980.
- Allen, J. P., and Loeb, E. L. (2015). The autonomy-connection challenge in adolescent-peer relationships. *Child Development Perspectives*, 9(2), 101-105. <https://doi.org/10.1111/cdep.12111>
- Allen, J. P., Porter, M. R., McFarland, F. C., Marsh, P., and McElhaney, K. B. (2005). The two faces of adolescents' success with peers: Adolescent popularity, social adaptation, and deviant behavior. *Child Development*, 76(3), 747-760. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00875.x>
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports* (11th ed.). AAIDD.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Anderson, D. K., Oti, R. S., Lord, C., and Welch, K. (2007). Patterns of growth in adaptive social abilities among children with autism spectrum disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 1047-1065.

- Ashburner, J., Ziviani, J., and Rodger, S. (2010a). Surviving in the mainstream: Capacity of children with autism spectrum disorders to perform academically and regulate their emotions and behavior at school. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(1), 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.07.002>
- Auld, C., Foley, K. R., and Cashin, A. (2022). Daily living skills of autistic adolescents and young adults: A scoping review. *Australian Occupational Therapy Journal*, 69(4), 456–474. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12806>
- Azad, G. F., Locke, J., Kasari, C., and Mandell, D. S. (2017). Race, disability, and grade: Social relationships in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 21(1), 92-99. <https://doi.org/10.1177/1362361315627792>
- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., and Durkin, M. S. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6), 1-23. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6706a1>
- Bambara, L. M., Kroger, F., and Bartholomew, A. (2014). Building skill for home and community. In Snell, M., E. ve Brown, S. (Ed.), *Instruction of students with severe disabilities* (7th ed., pp. 409-492). United of America: Pearson New International Edition.
- Barendse, E. M., Hendriks, M. P. H., Thoonen, G., Aldenkamp, A. P., and Kessels, R. P. C. (2018). Social behaviour and social cognition in high-functioning adolescents with autism spectrum disorder (ASD): two sides of the same coin?. *Cognitive Processing*, 19(4), 545–555. <https://doi.org/10.1007/s10339-018-0866-5>
- Batu, S. E., Bozkurt-Aksoy, F., and Oncul, N. (2014). Effectiveness of mother delivered simultaneous prompting taught by visual support on teaching chained skills to their children with autism. *Education and Science*, 39(174), 91-104. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.2367>
- Bauminger, N., and Kasari, C. (2000). Loneliness and friendship in high-functioning children with autism. *Child Development*, 71(2), 447-456. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00156>

- Baxter, A. J., Brugha, T. S., Erskine, H. E., Scheurer, R. W., Vos, T., and Scott, J. G. (2015). The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. *Psychological medicine*, 45(3), 601-613. <https://doi.org/10.1017/S003329171400172X>
- Benford, P., and Standen, P. J. (2009). The internet: A comfortable communication medium for people with Asperger syndrome (AS) and high functioning autism (HFA)?. *Journal of Assistive Technologies*, 3(2), 44-53. <https://doi.org/10.1108/17549450200900015>
- Ben-Itzhak, E., and Zachor, D. A. (2020). Toddlers to teenagers: Long-term follow-up study of outcomes in autism spectrum disorder. *Autism*, 24(1), 41-50. <https://doi.org/10.1177/1362361319840226>
- Blacher, J., and Baker, B. L. (2019). Collateral effects of youth disruptive behavior disorders on mothers' psychological distress: Adolescents with autism spectrum disorder, intellectual disability, or typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(7), 2810–2821. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3347-2>
- Blakemore, S. J., and Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: Implications for executive function and social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 296-312. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01611.x>
- Browder, D. M., and Spooner, F. (2006). *Teaching language arts, math, and science to students with significant cognitive disabilities*. Paul H. Brookes Publishing.
- Browder, D. M., Spooner, F., Ahlgrim-DeLzell, L., Harris, A. A., and Wakeman, S. (2008). A meta-analysis on teaching mathematics to students with significant cognitive disabilities. *Exceptional Children*, 74(4), 407–432. <https://doi.org/10.1177/001440290807400401>
- Browder, D. M., Wood, L., Thompson, J., and Ribuffo, C. (2014). *Evidence-based practices for students with severe disabilities* (Document No. IC-3). Collaboration for Effective Educator, Development, Accountability, and Reform Center, University of Florida.
- Brown, B. B., and Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. In R. M. Lerner and L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (Vol. 2, pp. 74-103). Wiley.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2025, Haziran). *Türkiye elektronik haberleşme sektörü üç aylık pazar verileri raporu (2023 Yılı 2. Çeyrek)*. <https://www.btk.gov.tr/pazar-verileri>

- Carskadon, M. A. (2011). Sleep in adolescents: the perfect storm. *Pediatric Clinics*, 58(3), 637-647. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.003>
- Carter, A. S., Davis, N. O., Klin, A., and Volkmar, F. R. (2004). Social development in autism. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, and D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed., pp. 312-334). John Wiley & Sons.
- Center of Disease Control and Prevention. (2023). *Data and statistics on autism spectrum disorder*. Erişim tarihi: 15 Eylül 2024, <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Chiarotti, F., and Venerosi, A. (2020). Epidemiology of autism spectrum disorders: a review of worldwide prevalence estimates since 2014. *Brain Sciences*, 10(5), 274. <https://doi.org/10.3390/brainsci10050274>
- Clark, M. L. E., Vinen, Z., Barbaro, J., and Dissanayake, C. (2018). School age outcomes of children diagnosed early and later with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(1), 92-102. 10.1007/s10803-017-3279-x
- Collins, B. C. (2012). *Systematic instruction for students with moderate and severe disabilities*. Brookes Publishing.
- Collins, B. C., Terrell, M., and Test, D. W. (2017). Using a simultaneous prompting procedure to embed core content when teaching a potential employment skill. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 40(1), 36-44. <https://doi.org/10.1177/2165143416680347>
- Collins, W. A., and Steinberg, L. (2006). Adolescent development in interpersonal context. In W. Damon and R. M. Lerner (Series Eds.) and N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 551-590). John Wiley & Sons.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., and Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3. basım). Pearson.
- Corbett, B. A., Muscatello, R. A., and Klemencic, M. E. (2020). Pubertal timing and biobehavioral stress dynamics in youth with autism spectrum disorder. *Autism Research*, 12(12), 1776-1788.
- Corbett, B. A., Muscatello, R. A., Kim, A., Vandekar, S., Duffus, S., Sparks, S., and Tanguturi, Y. (2022). Examination of pubertal timing and tempo in females and males with autism

- spectrum disorder compared to typically developing youth. *Autism Research*, 15(10), 1894-190 <https://doi.org/10.1002/aur.2786>
- Crone, E. A., and Dahl, R. E. (2012). Understanding adolescence as a period of social-affective engagement and goal flexibility. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(9), 636-650. <https://doi.org/10.1038/nrn3313>
- Cullen, J. M., and Alber-Morgan, S. R. (2015). Using technology to teach functional skills to students with disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 50(4), 218-223. <https://doi.org/10.1177/1053451214548232>
- Data Reportal. (2025, Haziran). *Digital 2023: Global Overview Report*. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>
- Dattilo, J., and Williams, R. (2012). *Leisure education program planning: A systematic approach* (4. basım). State College, PA: Venture Press
- Dawson, G., Webb, S. J., and McPartland, J. (2005). Understanding the nature of face processing impairment in autism: insights from behavioral and electrophysiological studies. *Developmental Neuropsychology*, 27(3), 403-424. <https://doi.org/10.1080/87565640701185439>
- Dietz, P. M., Rose, C. E., McArthur, D., and Maenner, M. (2020). National and state estimates of adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 3903-3908. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04444-0>
- Doğan, T. (2011). Two-dimensional self-esteem: Adaptation of the self-liking/self-competence scale into turkish: A validity and reliability study. *Eğitim ve Bilim*, 36(162), 126-137.
- Dorn, L. D., and Biro, F. M. (2011). Puberty and its measurement: A decade in review. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 180-195. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00722.x>
- Dudley, K. M., Klinger, M. R., Meyer, A., Powell, P., and Klinger, L. G. (2019). Understanding service usage and needs for adults with ASD: The importance of living situation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(2), 556-568. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3729-0>

- Duncan, A. W., and Bishop, S. L. (2015). Understanding the gap between cognitive abilities and daily living skills in adolescents with autism spectrum disorder. *Autism*, 19(1), 64-72. <https://doi.org/10.1177/1362361314551950>
- Ebrahimi-Fakhari, D., and Sahin, M. (2015). Autism and the synapse: Emerging mechanisms and mechanism-based therapies. *Current Opinion in Neurobiology*, 30, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2014.10.005>
- Eccles, J. S., and Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 225-241. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00725.x>
- Erbaş, D. (2012). *Güvenirlilik*. E. Tekin-İftar (Ed.), Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar içinde (ss. 109-132). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Estes, A., Rivera, V., Bryan, M., Cali, P., and Dawson, G. (2011). Discrepancies between academic achievement and intellectual ability in higher-functioning school-aged children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1044-1052. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1127-3>
- Fetko, E. E., Collins, B. C., Hager, K. D., and Spriggs, A. D. (2013). Embedding science facts in leisure skill instruction conducted by peer tutors. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 48, 400-411.
- Fombonne, E., Marcin, C., Manero, A. C., Bruno, R., Diaz, C., and Villalobos, M. (2016). Prevalence of autism spectrum disorders in Guanajuato, Mexico: The Leon survey. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 1485-1498. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2696-6>
- Fossum, I. N., Øie, M. G., Orm, S., Andersen, P. N., and Skogli, E. W. (2025). Longitudinal predictors of adaptive functioning in emerging adults with and without autism spectrum disorder. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 53(2), 137-149. <https://doi.org/10.1007/s10802-024-01265-y>
- Ganz, J. B. (2007). Classroom structuring methods and strategies for children and youth with autism spectrum disorders. *Exceptionality*, 15(4), 249-260. <https://doi.org/10.1080/09362830701655816>

- Ganz, J. B., and Flores, M. M. (2009). The effectiveness of direct instruction for teaching language to children with autism spectrum disorders: Identifying materials. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 75-83. 10.1007/s10803-008-0602-6
- Gardiner, E., and Iarocci, G. (2018). Everyday executive function predicts adaptive and internalizing behavior among children with and without autism spectrum disorder. *Autism Research*, 11(2), 284-295. <https://doi.org/10.1002/aur.1877>
- Gast, D. L., and Ledford, J. R. (2014). *Single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Gates, J. A., Kang, E., and Lerner, M. D. (2017). Efficacy of group social skills interventions for youth with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 52, 164-181. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.006>
- Gibson, A. N., and Schuster, J. W. (1992). The use of simultaneous prompting for teaching expressive word recognition to preschool children. *Topics in Early Childhood Special Education*, 12(2), 247-267. <https://doi.org/10.1177/027112149201200210>
- Gillespie-Smith, K., Hendry, G., Anduuru, N., Laird, T., and Ballantyne, C. (2021). Using social media to be ‘social’: Perceptions of social media benefits and risk by autistic young people, and parents. *Research in Developmental Disabilities*, 118, 104081. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104081>
- Graves, T. B., Collins, B. C., Schuster, J. W., and Kleinert, H. (2005). Using video prompting to teach cooking skills to students with moderate disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(1), 34-46. <https://www.jstor.org/stable/23879727>
silinecek
- Grynszpan, O., Weiss, P. L., Perez-Diaz, F., and Gal, E. (2014). Innovative technology-based interventions for autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Autism*, 18(4), 346–361. <https://doi.org/10.1177/1362361313476767>
- Howlin, P., and Magiati, I. (2017). Autism spectrum disorder: Outcomes in adulthood. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(2), 69-76. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000308>
- Howlin, P., Goode, S., Hutton, J., and Rutter, M. (2004). Adult outcome for children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(2), 212-229. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00215.x>

- Hughes, M. M., Shaw, K. A., Patrick, M. E., DiRienzo, M., Bakian, A. V., Bilder, D. A., Durkin, M.; Hudson, A., Spivey, M., DaWalt, L., Salinas, A., Schwenk Y. D., Lopez, M., Baroud T. M. and Maenner, M. J. (2023). Adolescents with autism spectrum disorder: Diagnostic patterns, co-occurring conditions, and transition planning. *Journal of Adolescent Health*, 73(2), 271-278. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.12.01>
- International Telecommunication Union. (2025, Haziran). *Global connectivity report 2023*. <https://www.itu.int/en/publications/gs/Pages/default.aspx>
- Johnston, K., Murray, K., Spain, D., Walker, I., and Russell, A. (2019). Executive function: Cognition and behaviour in adults with autism spectrum disorders (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(10), 4181-4192. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04133-7>
- Kanne, S. M., Gerber, A. J., Quigley, D., Snively, K., Angelino, H., Guthrie, W., and Lord, C. (2011). The role of adaptive behavior in autism spectrum disorders: Implications for functional outcome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1007-1018. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1126-4>
- Karl, J., Collins, B. C., Hager, K. D., and Ault, M. J. (2013). Teaching core content embedded in a functional activity to students with moderate intellectual disability using a simultaneous prompting procedure. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 48(3), 363-378.
- Kasari, C., Locke, J., Gulsrud, A., and Rotheram-Fuller, E. (2011). Social networks and friendships at school: Comparing children with and without ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(5), 533-544. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1076-x>
- Kazdin, A. E. (2011). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Kennedy, C. H., Horner, R. H., and Newton, J. S. (1990). The social networks and activity patterns of adults with severe disabilities: A correlational analysis. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 15(2), 86-90. <https://doi.org/10.1177/154079699001500204>
- Kenworthy, L., Case, L., Harms, M. B., Martin, A., and Wallace, G. L. (2010). Adaptive behavior ratings correlate with symptomatology and IQ among individuals with high-functioning

- autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(4), 416-423. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0911-4>
- Klin, A., Jones, W., Schultz, R., and Volkmar, F.(2003). The enactive mind, or from actions to cognition: Lessons from autism. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 358(1430), 345-360. <https://doi.org/10.1098/rstb.2002.1202>
- Knight, V., McKissick, B. R., and Saunders, A. (2013). A review of technology-based interventions to teach academic skills to students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(11), 2628–2648. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1814-y>
- Koenig, K., and Levine, M. (2011). Psychotherapy for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 41(1), 29-36. <https://doi.org/10.1007/s10879-010-9158-9>
- Krempley, T., and Schmidt, E. K. (2021). Assessing activity of daily living task performance among autistic adults. *Autism in Adulthood*, 3(1), 37-51. <https://doi.org/10.1089/aut.2020.0042>
- Kuo, M. H., Orsmond, G. I., Coster, W. J., and Cohn, E. S. (2014). Media use among adolescents with autism spectrum disorder. *Autism : the international journal of research and practice*, 18(8), 914–923. <https://doi.org/10.1177/1362361313497832>
- Kurt, O. (2020). Teaching students with intellectual disabilities to make video calls using a smart phone via simultaneous prompting and video modeling. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 55(2), 177–192.
- Kurt, O., and Tekin-Iftar, E. (2008). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 28(1), 53–64. <https://doi.org/10.1177/0271121408316046>
- La Greca, A. M., and Harrison, H. M. (2005). Adolescent peer relations, friendships, and romantic relationships: Do they predict social anxiety and depression? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(1), 49-61. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3401_5

- LaFontana, K. M., and Cillessen, A. H. N. (2010). Developmental changes in the priority of perceived status in childhood and adolescence. *Social Development*, 19(1), 130-147. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00522.x>
- Ledford, J. R., and Gast, D. L. (Ed.). (2018). *Single case research methodology: Applications in education and psychology* (3. basım). Routledge.
- Levy, A., and Perry, A. (2011). Outcomes in adolescents and adults with autism spectrum disorders: A review of the literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(4), 1271-1282.
- Locke, J., Ishijima, E. H., Kasari, C., and London, N. (2010). Loneliness, friendship quality and the social networks of adolescents with high-functioning autism in an inclusive school setting. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 10(2), 74-81. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01148.x>
- Locke, J., Williams, J., Shih, W., and Kasari, C. (2016). Characteristics of socially successful elementary school-aged children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(1), 93-100. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12636>
- Lorah, E. R., Crouser, J., Gilroy, S. P., Tincani, M., and Hantula, D. (2014). Within-stimulus prompting to teach symbol discrimination using a speech-generating device in a student with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26(3), 335-346. <https://doi.org/10.1007/s10882-013-9361-1>
- Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Reeve, A., and Tassé, M. J. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (10th ed.). American Association on Mental Retardation.
- Magiati, I., Tay, X. W., and Howlin, P. (2014). Cognitive, language, social and behavioural outcomes in adults with autism spectrum disorders: A systematic review of longitudinal follow-up studies in adulthood. *Clinical Psychology Review*, 34(1), 73-86. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.11.002>
- Mandy, W., Pellicano, L., St Pourcain, B., Skuse, D., and Heron, J. (2018). The development of autistic social traits across childhood and adolescence in males and females. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(11), 1143-1151. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12913>

- Mason, D., McConachie, H., Garland, D., Petrou, A., Rodgers, J., and Parr, J. R. (2018). Predictors of quality of life for autistic adults. *Autism Research*, 14(7), 1523-1535. <https://doi.org/10.1002/aur.1965>
- Matson, J. L., Dempsey, T., and Fodstad, J. C. (2009). The effect of autism spectrum disorders on adaptive independent living skills in adults with severe intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 33(3), 832-837. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.11.006>
- Mazefsky, C. A., Borue, X., Day, T. N., and Minshew, N. J. (2014). Emotion regulation patterns in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder: Comparison to typically developing adolescents and association with psychiatric symptoms. *Autism Research*, 7(3), 344-354. <https://doi.org/10.1002/aur.1366>
- Mazurek, M. O., and Kanne, S. M. (2010). Friendship and internalizing symptoms among children and adolescents with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(12), 1512-1520. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1014-y>
- Mazurek, M. O., and Wenstrup, C. (2013). Television, video game and computer use among children with autism spectrum disorders and typically developing siblings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(6), 1258–1271. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1659-9>
- Mendelson, J. L., Gates, J. A., and Lerner, M. D. (2016). Friendship in school-age boys with autism spectrum disorders: A meta-analytic summary and developmental, process-based model. *Psychological Bulletin*, 142(6), 601-622. <https://doi.org/10.1037/bul0000041>
- Meyer, A. T., Powell, P. S., Butera, N., Klinger, M. R., and Klinger, L. G. (2018). Brief report: Developmental trajectories of adaptive behavior in children and adolescents with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(8), 2870-2878.
- Morse, T. E., and Schuster, J. W. (2004). Simultaneous prompting: A review of the literature. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 39(2), 153-168.
- Mundy, P. (2016). *Autism and joint attention: Development, neuroscience, and clinical fundamentals*. Guilford Press.
- National Autism Center. (2015). *Findings and conclusions: National standards project, phase 2*. Author.

- National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder. (2014). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder*. Frank Porter Graham Child Development Institute, The University of North Carolina at Chapel Hill.
- National Research Council. (2001). *Educating children with autism*. Committee on Educational Interventions for Children with Autism. National Academy Press.
- Neitzel, J., and Wolery, M. (2009). *Steps to implementation: Time delay*. The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, FPG Child Development Institute, The University of North Carolina.
- Ogden, T., and Hagen, K. A. (2018). *Adolescent mental health: Prevention and intervention*. Routledge.
- Olçay, G. S. (2021). *The effects of simultaneous prompting procedure delivered in small groups on teaching food preparation skills to adolescents with autism spectrum disorder*. [Unpublished master's thesis]. Anadolu University.
- Olçay, S., and İftar, E. T. (2023). Does presenting non-target information in the antecedent or consequence event make a difference?. *Education and Science*, 48(216), 93-111. <https://doi.org/10.15390/EB.2023.11725>
- Özen, A., Ergenekon, Y., and Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2017). Effects of using simultaneous prompting and computer-assisted instruction during small group instruction. *Journal of Early Intervention*, 39(3), 236-252. <https://doi.org/10.1177/1053815117708998>
- Özer, E., Başar, M. Ç., Özkubat, U., Töret, G., ve Karasu, N. (2013). Yetersizliği olan çocuklarda beceri öğretiminde kullanılan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği: betimsel değerlendirme ve meta-analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(02), 67-88. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000185
- Özer, O. (2018). *Erken çocuklukta otizmlili bireylere acil telefon numaralarını söyleyebilme becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi.
- Parlaz, E. A., Tekgül, N., Karademirci, E., ve Öngel, K. (2012). Ergenlik dönemi: fiziksel büyüme, psikolojik ve sosyal gelişim süreci. *Turkish Family Physician*, 3(2), 10-16.

- Perry, A., Flanagan, H. E., Geier, J. D., and Freeman, N. L. (2009). The Vineland Adaptive Behavior Scales in toddlers and preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(7), 1066-1078. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0704-9>
- Pew Research Center. (2025, Haziran). *Teens, social media and technology 2022*. https://www.pewresearch.org/wpcontent/uploads/sites/20/2022/08/PI_2022.08.10_Teen-s-and-Tech_FINAL.pdf
- Pinyerd, B. J., and Zipf, W. B. (2005). Puberty—timing is everything! *Journal of Pediatric Nursing*, 20(2), 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2004.12.011>
- Radley, K. C., McHugh, M. B., Taber, T., Battaglia, A. A., and Ford, W. B. (2017). School-based social skills training for children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(4), 256-268. <https://doi.org/10.1177/1088357615583470>
- Ramirez, M., Heyde, C., Cengher, M., and Fienup, D. M. (2014). The effects of simultaneous prompting on the acquisition of calculating elapsed time in children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26, 575–590. <https://doi.org/10.1007/s10882-014-9394-0>
- Rosello, R., Martinez-Raga, J., Mira, A., Girela, B., and Cortese, S. (2021). Developmental outcomes in adolescence of children with autism spectrum disorder without intellectual disability: A systematic review of prospective studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 126, 590-603. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.04.010>
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., and Parker, J. G. (2006). Peer interactions, relationships, and groups. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 571-645). John Wiley and Sons
- Ruiz-Rodrigo, A., Lemay, M., Savaria, A., Louis-Delsoin, C., and Morales, E. (2025). Assessment of home environment for autistic individuals: A literature review of the existing tools. *International Journal of Developmental Disabilities*, 71(1), 18-29. <https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2202010>
- Rutter, M. (1978). Diagnosis and definition of childhood autism. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8(2), 139–161. <https://doi.org/10.1007/BF01537863>

- Salari, N., Rasoulpoor, S., Rasoulpoor, S., Shohaimi, S., Jafarpour, S., Abdoli, N., Khaledi-Paveh, B., and Mohammadi, M. (2022). The global prevalence of autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Italian Journal of Pediatrics*, 48(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01310-w>
- Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W. H., Coulter, D. L., Craig, E. M., and Yeager, M. H. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports* (11th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Schreibman, L. (2000). Intensive behavioral/psychoeducational treatments for autism: Research needs and future directions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(5), 373-378. <https://doi.org/10.1023/A:1005508702303>
- Schuster, J. W., and Griffen, A. K. (1993). Teaching a chained task with a simultaneous prompting a chaining procedure. *Journal of Behavioral Education*, 3(3), 299-315. <https://doi.org/10.1007/BF00957011>
- Seltzer, M. M., Shattuck, P., Abbeduto, L., and Greenberg, J. S. (2004). Trajectory of development in adolescents and adults with autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 10(4), 234-247. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20038>
- Shane, H. C., and Albert, P. D. (2008). Electronic screen media for persons with autism spectrum disorders: Results of a survey. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(8), 1499-1508. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0527-5>
- Shaw, K. A., Maenner, M. J., Baio, J., and Christensen, D. L. (2014). Early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 years—Early autism and developmental disabilities monitoring network, six sites, United States, 2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report: Surveillance Summaries*, 63(4), 1-13.
- Shaw, K. A., Williams, S., Patrick, M. E., Valencia-Prado, M., Durkin, M. S., Howerton, E. M., Ladd-Acosta, C. M., Pas, E. T., Bakian, A. V., Bartholomew, P., Nieves-Muñoz, N., Sidwell, K., Alford, A., Bilder, D. A., DiRienzo, M., Fitzgerald, R. T., Furnier, S. M., Hudson, A. E., Pokoski, O. M., and Maenner, M. J. (2025). Prevalence and early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 and 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 sites, United States,

- Singh, S., Zaki, R. A., and Farid, N. D. N. (2019). A systematic review of depression literacy: Knowledge, help-seeking and stigmatising attitudes among adolescents. *Journal of Adolescence*, 74, 154-172. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.06.004>
- Smith, L. E., Maenner, M. J., and Seltzer, M. M. (2012). Developmental trajectories in adolescents and adults with autism: The case of daily living skills. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51(6), 622-631. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.03.001>
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., and Balla, D. A. (2005). *Vineland adaptive behavior scales, second edition (Vineland-II)*. Pearson Assessments.
- Spear, L. P. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24(4), 417-463. [https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(00\)00014-2](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(00)00014-2)
- Spooner, F., Knight, V., Browder, D., Jimenez, B., and DiBiase, W. (2011). Evaluating the evidence base for technology-based learning for students with severe developmental disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 36(1-2), 1-12. <https://doi.org/10.2511/rpsd.36.1-2.1>
- Spooner, F., Root, J. R., Saunders, A. F., and Browder, D. M. (2019). An updated evidence-based practice review on teaching mathematics to students with moderate and severe developmental disabilities. *Remedial and Special Education*, 40(3), 160-175. <https://doi.org/10.1177/0741932517741454>
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 69-74. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.12.005>
- Steinberg, L. (2014). *Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Steinberg, L. (2020). *Adolescence* (12. basım). McGraw-Hill Education.
- Steinberg, L., and Monahan, K. C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental Psychology*, 43(6), 1531-1543. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1531>

- Steinberg, L., and Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 83-110. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.83>
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, Ş., and Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism*. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice.
- Steinhausen, H. C., Mohr Jensen, C., and Lauritsen, M. B. (2016). A systematic review and meta-analysis of the long-term overall outcome of autism spectrum disorders in adolescence and adulthood. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 133(6), 445-452. <https://doi.org/10.1111/acps.12559>
- Sterling, L., Dawson, G., Estes, A., and Greenson, J. (2008). Characteristics associated with presence of depressive symptoms in adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(6), 1011-1018. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0477-y>
- Tassé, M. J., Schalock, R. L., Balboni, G., Bersani, H., Borthwick-Duffy, S. A., Spreat, S., and Zhang, D. (2012). The construct of adaptive behavior: Its conceptualization, measurement, and use in the field of intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(4), 291-303. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-117.4.291>
- Taylor, J. L., and Seltzer, M. M. (2011). Changes in the autism behavioral phenotype during the transition to adulthood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(5), 564-576. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1072-5>
- Taylor, J. L., Henninger, N. A., and Mailick, M. R. (2015). A longitudinal study of the factors associated with employment and quality of life in adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(3), 795-801. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2228-1>
- Taylor, J. L., Mailick, M. R., and Seltzer, M. M. (2014). Daily living skills and family impact in adults with autism spectrum disorder. *Autism*, 18(7), 757-769. <https://doi.org/10.1177/1362361313498967>

- Tekin İftar, E., and Olcay-Gül, S. (2017). Increasing instructional efficiency when using simultaneous prompting procedure in teaching academic skills to students with autism spectrum disorders. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(2), 451–472.
- Tekin, E. (2000). *Eşzamanlı ipucuyla öğretimin tek-denekli araştırmalarda kullanımı* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] Anadolu Üniversitesi.
- Tekin, E. (2012). *Çoklu başlama düzeyi modelleri*. E. Tekin-İftar (Ed.), Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar içinde (ss. 181-217). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin, E., ve Kırcaali-İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin-İftar, E., Olcay-Gul, S., and Collins, B. C. (2019). Descriptive analysis and meta-analysis of studies investigating the effectiveness of simultaneous prompting procedure. *Exceptional Children*, 85(3), 309-328. <https://doi.org/10.1177/0014402918795702>
- 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*, 43(2), 249–265.
- Tekin-İftar, E., ve Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tiger, J. H., Hanley, G. P., and Bruzek, J. (2008). Functional communication training: A review and practical guide. *Behavior Analysis in Practice*, 1(1), 16-23. <https://doi.org/10.1007/BF03391716>
- Turygin, N., and Matson, J. L. (2013). The relationship between challenging behaviors and daily living skills in adults with intellectual disability and autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26(5), 629-637. <https://doi.org/10.1007/s10882-012-9321-1>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2025, Haziran). *Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2023*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407)

- Valkenburg, P. M., and Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 121-127. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.08.020>
- Varol, N. (2004). *Öz bakım becerilerinin öğretimi*. İstanbul: Kök Yayıncılık
- Ward, D. M., Dill-Shackleford, K. E., and Mazurek, M. O. (2018). Social media use and happiness in adults with autism spectrum disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(3), 205-209. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0331>
- Wehmeyer, M. L., and Shogren, K. A. (2017). *Handbook of research-based practices for educating students with severe disabilities* (2. basım). Routledge.
- Westling, D. L., Fox, L., and Carter, E. W. (2000). *Teaching students with severe disabilities* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- White, S. W., Keonig, K., and Scahill, L. (2007). Social skills development in children with autism spectrum disorders: A review of the intervention research. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(10), 1858-1868. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0320-x>
- Wolery, M., Ault, M. J., and Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities: Use of response prompting strategies*. Longman Publishing.
- Wolstencroft, J., Robinson, L., Srinivasan, R., Kerry, E., Mandy, W., Skuse, D., and Happe, F. (2018). A systematic review of group social skills interventions, and meta-analysis of outcomes, for children with high functioning ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(7), 2293-2307. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3485-1>
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., and Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951–1966. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>
- World Health Organisation. (2022). *Adolescent health*. Erişim tarihi: 15 Eylül 2024, <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health> . (yazım kılavuzuna uygun değil, ingilicesi WHOolacak)

- Xu, G., Strathearn, L., Liu, B., and O'Brien, M. (2018). Prevalence and treatment patterns of autism spectrum disorder in the United States, 2014-2016. *JAMA Pediatrics*, 172(2), 193-195. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.3925>
- Yoon, S. H., Choi, J., Lee, W. J., and Do, J. T. (2020). Genetic and epigenetic etiology underlying autism spectrum disorder. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 966. <https://doi.org/10.3390/jcm9040966>
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., and Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 793-800. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>



EKLER

EK-1a Ön Koşul Becerilerin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcılara Sunulan Üç Kelimelik Yönergeler

YÖNERGELER	Yaptı	Yapamadı
1. Sandalyeyi çek, minderi kaldır ve otur.		
2. Silgiyi al, tahtayı sil ve silgiyi yere koy.		
3. Kapıyı aç, ayakkabını al ve dolaba koy.		
4. Peçeteyi al, çekmeceyi aç ve peçeteyi koy.		
5. Pencereyi aç, oyuncacı yerden al ve önüne koy.		
6. Ellerini kaldır, kafana dokun ve zıpla.		
7. Kalemi al, sandalyeyi çek ve otur.		
8. Perdeyi çek, pencereyi kapat ve ışığı aç.		
9. Işığı kapat, yanıma gel ve alkışla.		
10. Kağıdı al, kağıdı katla ve çöpe at		
11. Duvara dokun, kalemi al, çantaya koy.		
12. Kitabı al, kitabın ismini yüksek sesle oku ve kitabı kapat.		

13. Şişeyi al, bardağa doldur ve şişeyi masaya koy.		
14. Şişeyi al, bardağa doldur ve şişeyi masaya koy.		
15. Işığı aç, yanıma gel ve otur.		
16. Yastığı al, havaya at ve tut.		
17. Topu al masadan al, yere koy ve vur.		
18. Kitabı al, çantaya koy ve fermuarı çek.		
19. Çantayı yerden al, sırtına tak ve kapıya doğru yürü.		
20. Gözünü kapat, elini kaldır ve gözünü aç.		
TOPLAM		

EK-1b Ön Koşul Becerilerin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcılara Sunulan Şartlı Yönergeler

YÖNERGELER	Yaptı	Yapamadı
1. Sandalyeyi çekerek otur.		
2. Eğilerek çantayı yerden al.		
3. Ayakkabının bağcığını sökerek çıkar.		
4. Kağıdı tutarak kenarını kes.		
5. Şişeyi kapağını kapatarak dolaba koy.		
6. Çorabını çıkararak yatağa otur.		
7. Dolabın kapağını açarak kazağını raftan al.		
8. Şişenin kapağını açarak suyu bardağa dök.		
9. Çantayı açarak kitabını masaya koy.		
10. Peçeteyi alarak masayı sil.		
11. Ağızını açarak dişlerini göster.		
12. Çekmeceyi açarak içinden kalemi al.		
13. Terliğini çıkararak dolaba koy.		

14. Kitabı açarak bir cümle oku.		
15. Kalemı kalemlikten çıkarak kağıda yazı yaz.		
16. Kapının yanına giderek lambayı aç.		
17. Pencerenin kolunu çevirerek aç.		
18. Perdeyi çekerek pencereyi aç.		
19. Masanın altına eğilerek çantayı masanın altına koy.		
20. Halıyı kaldırarak oyuncakı altına sakla.		
TOPLAM		

EK-1c Ön Koşul Becerilerin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcılara Sunulan Okuma Metinleri

Metin-1

Tavşan Pati havuç yemeyi çok seviyordu. O yüzden bahçesinde havuç yetiştiriyordu. Havuçlarına çok nazik davranıyordu. Onlarla sohbet ediyordu. Ayrıca güzel sözler söylüyordu. Pati'nin bulunduğu bölgeye kar yağardı. Kış gelmeden yiyecek depolardı. Çünkü kar yağdığı zaman yiyecek bir şey bulamıyordu. Yine kar yağdığı bir gün evinde havucunu yiyordu. Kapı çaldı. Kapıyı çalan arkadaşı Yupi'ydi. Hiç yiyeceği kalmamıştı. Pati onun bu durumuna üzüldü ve içeri aldı. Depoladığı yiyeceklerden verdi. Kış için nasıl yiyecek depolaması gerektiğini anlattı. Yupi, böyle bir arkadaşı olduğu için çok şanslıydı.

Metin-2:

Ülkenin en büyük ve kalabalık şehrinde yaşayan sevecen bir kedi ile bir fare varmış. Bu ülkede yaşayan diğer hayvanlar kedi ile farenin mücadelesini her zaman severek izlerlermiş. O yüzden Şehir halkı onlara Tom ve Jerry isimlerini koymuş. Nerdeyse haftanın bir günü bir araya gelen kedi ile fare yarışmaya başlarmış. Kıran kırana süren yarışları her zaman fare kazanırmış. Tom'un yanına giden Jerry "Dostum, bu hafta ne zaman yarışacağız? Bu sefer kovalamaca değil de zıplama yarışı yapalım mı, ne dersin?". Tom Jerry'in teklifini kabul etmiş ve yarış için hazırlıklarını yapmışlar. Yarış günü gelip çatınca Tom ve Jerry için zıpzıp hazırlanmış ve sırasıyla zıpzıpın üstüne çıkmışlar. Tom, öylesine uzağa zıplamış ki Jerry'in onun kadar zıplaması imkânsızmış. Gerçekten de bu haftaki yarışı büyük bir farkla Tom kazanmış. Artık Tom'un kendine olan güveni artmış. O günden sonra yaptıkları her yarışmayı Tom kazanmaya başlamış. Artık kediler de Tom ile gurur duyuyorlarmış.

Metin-3:

Bir zamanlar, yemyeşil bir ormanda Minik Serçe adında bir kuş yaşarmış. Minik Serçe, her sabah erkenden uyanır, şarkılar söyleyerek uçarmış. Ancak bir gün, ormanda büyük bir dolu fırtınası başlamış. Her yer beyaz dolu taneleriyle kaplanmış, serçenin yiyecek araması imkânsız hale gelmiş. Minik Serçe ne yapacağını bilememiş ve soğuktan titremeye başlamış. Tam o sırada ormanın bilge sakini olan Baykuş, ona seslenmiş: “Serçecik, neden böyle çaresiz duruyorsun? Bir çözüm bulmalısın.” demiş. Minik Serçe, soğukta ne yapacağını düşünürken, yere düşen bir dolu tanesine dikkatle bakmış. Bu beyaz taneler eriyip suya dönüşüyor, etrafında minik su birikintileri oluşturuyormuş. Serçe gülümseyerek: “Bu dolu taneleri suya dönüşecek ve bana hem su hem de toprağa güç verecek! Sabırlı olursam, fırtına geçecek ve yeni günlerle yeniden yiyecek bulacağım.” Minik Serçe sabırla dolu tanelerinin erimesini beklemiş. Fırtına dindiğinde, yerdeki su birikintilerinden içmiş ve ormanın yeniden canlandığını görmüş. O günden sonra, Minik Serçe zor günlerde bile sabrını ve umutlarını kaybetmemeyi öğrenmiş.

EK-1d Ön Koşul Becerilerin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcılara Sorulan Üç Basamaklı Sayılar

SAYILAR	Okudu	Okuyamadı
1. 906		
2. 256		
3. 532		
4. 325		
5. 657		
6. 107		
7. 498		
8. 376		
9. 231		
10. 987		
11. 879		
12. 769		
13. 505		
14. 466		
15. 211		
16. 197		
17. 642		
18. 908		

19. 111		
20. 333		
TOPLAM		



EK-1e Ön Koşul Becerilerin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcıların Cep Telefonu Ara Yüzüne Yazdıkları Yazılar

SAYILAR	Yazdı	Yazamadı
1. Merhaba.		
2. Bugün Cuma.		
3. Bana bak.		
4. Selam nasılsın?		
5. Ahmet Amca		
6. Yağmur yağdı		
7. Karnım aç.		
8. Süt severim.		
9. Kitap okudum.		
10. Ders çalıştım.		
11. Oyun oynadım.		
12. Kalemim kırıldı.		
13. Şarkı dinledim.		
14. Mehmet Bey		
15. Eskişehir soğuk.		
TOPLAM		

EK-1f Ön Koşul Becerilerin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcıların Cep Telefonu Ara Yüzüne Yazdığı Bir-İki-Üç Basamaklı Sayılar

Tek Basamaklı Sayılar	Yazdı	Yazamadı	İki Basamaklı Sayılar	Yazdı	Yazamadı	Üç Basamaklı Sayılar	Yazdı	Yazamadı
1. 9			1. 22			1. 306		
2. 2			2. 35			2. 456		
3. 5			3. 46			3. 532		
4. 3			4. 75			4. 325		
5. 0			5. 67			5. 650		
6. 1			6. 40			6. 107		
7. 4			7. 98			7. 490		
8. 6			8. 71			8. 370		
9. 7			9. 65			9. 231		
10. 8			10. 88			10. 999		
Toplam			Toplam			Toplam		

EK-2 Gözlemci Bilgilendirme Formu

Değerli Gözlemci/Değerlendirici

Bu araştırma OSB olan ergen bireylere uyumsal davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini sınamak üzere tasarlanmıştır. Araştırmada OSB olan ergen bireylere uyumsal davranışlardan biri olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin öğretimi yapılmıştır. Ayrıca OSB olan ergen bireylerin öğretimi yapılan beceriyi çoklu örneklere genelleme stratejisinden yola çıkılarak öğretimi yapılmayan becerilere genelleme durumu değerlendirilmiştir.

Siz değerli gözlemci/değerlendiriciden araştırmanın;

- a) Başlama düzeyi,
- b) Genelleme ön-test,
- c) Öğretim,
- d) Yoklama,
- e) Genelleme son-test,
- f) Genellenmenin izlemesi,

oturumlarına yönelik olarak **a)** uygulama güvenirliği, **b)** gözlemciler arası güvenirlik verilerinin değerlendirilmesi beklenmektedir. Bu kapsamda sizlerle araştırmanın videoları çevrimiçi ortamda paylaşılacaktır.

Araştırma kapsamında izlediğiniz videolara yönelik yapacağınız gözlem ve değerlendirmeler için bu bilgilendirme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan bu formun yapacağınız gözlemler esnasında sizlere rehberlik edeceği düşünülmekle beraber lütfen olası soru ya da anlamadığınız durumları benimle paylaşınız. Araştırmaya vermiş olduğunuz katkı için teşekkür ederim.

Doğan SOYİÇ

Gözlemci Bilgilendirme Formu

1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada OSB olan ergen bireylere cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amaçlarını gerçekleştirmek üzere araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır;

1. Eşzamanlı ipucuyla öğretim OSB olan ergen bireylerin;

- a) Kağıda yazılı olan numarayı cep telefonuna isimle kaydetmede etkili midir?
- b) Farklı numara kaydetme durumlarına (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme, cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) genellemesinde etkili midir?
- c) OSB olan ergen bireylerin edinmiş oldukları becerilerin araştırma tamamlandıktan 2, 4 ve 8 hafta sonra kalıcılığında etkili midir?

2. OSB olan ergen bireylerle çalışma deneyimi olan uzmanların araştırmaya ilişkin görüşleri nelerdir?

2. Araştırma Modeli

Bu araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan ergen bireylerin cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi üzerindeki etkililiğini değerlendirmek üzere tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli kullanılacaktır.

3. Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemidir. Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin OSB olan ergen bireylerin cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisi üzerindeki etkililiği sinanacaktır.

4. Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni OSB olan ergen bireylerin cep telefonuna kağıda yazılı numarayı kaydetme becerisini edinim düzeyidir. Araştırmada çoklu örneklerle genelleme öğretimi stratejisinden yararlanılarak OSB olan ergen bireylerin öğrenmiş oldukları beceriyi farklı becerilere (kendisine söylenen numarayı cep telefonuna isimle kaydetme ve cevapsız aramayı cep telefonuna isimle kaydetme) genelleme durumları değerlendirilecektir.

5. Olası Tepki Tanımları

Araştırmada OSB olan ergen bireylerin sergileyebileceği üç olası tepki sınıfı belirlenmiştir:

- a) Doğru tepki:** Bireyin, beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamlamasından sonra 6 sn. içerisinde doğru tepkide bulunmasıdır. Veri kayıt formlarında doğru tepkiler (+) olarak kaydedilecektir.
- b) Yanlış tepki:** Bireyin, beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamlamasından sonra 6 sn. içerisinde yanlış tepkide bulunmasıdır. Veri kayıt formlarında yanlış tepkiler (-) olarak kaydedilecektir.
- c) Tepkide bulunmama:** Bireyin, beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamlamasından sonra 6 sn. içerisinde tepkide bulunmamasıdır. Veri kayıt formlarında tepkide bulunmama (TB-) olarak kaydedilecek ve veri analizi aşamasında yanlış tepki olarak kabul edilecektir.

Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması

Sizlerden izlediğiniz videolar kapsamında araştırmayı yürüten uygulamacının davranışlarını değerlendirmeniz beklenmektedir. Bu değerlendirme araştırmanın planlanan şekilde uygulandığının göstergesi olarak kabul edilecektir. İzlediğiniz videolarda araştırmacı davranışları aşağıda yer alan basamakları içermesi planlanmıştır.

Uygulama Güvenirliği Formu

Uygulama Basamakları	Evet	Hayır
1. Materyali hazırlar.		
2. Dikkat sağlayıcı yönergeyi sunar.		
3. Telefonun ekranını aç yönergesini sunar.		
4. Telefon numarasını kaydet yönergesini sunar.		
5. Katılımcı tepkisini bekler.		
6. 0 numarasını tuşla der.		
7. İlk üç basamaklı sayıyı tuşla der.		
8. İkinci üç basamaklı sayıyı tuşla der.		
9. İlk iki basamaklı sayıyı tuşla der.		
10. İkinci iki basamaklı sayıyı tuşla der.		
11. Tuş takımına bas der.		
12. Yeni kişi yarat tuşuna bas der.		
13. İsim der.		
14. Katılımcıyı pekiştirir.		
TOPLAM		

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Sizlerden izlediğiniz videolar kapsamında araştırmanın bağımlı değişkenine yönelik veri toplamanız beklenmektedir. Bu aşamada toplayacağınız veriler, araştırmacının analiz ettiği verilerin güvenirliğine katkı sağlayacaktır. Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verilerini aşağıda yer alan beceri analizi değerlendirme formlarını kullanabilirsiniz.

Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu-1

Kendisine Söylenen Numarayı Cep Telefonuna İsimle Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkisiz Kalma
1. Telefon ekranını herhangi bir elinin bir parmağı ile açar.			
2. Herhangi bir elinin bir parmağı ile rehber uygulamasına basar.			
3. Herhangi bir elinin bir parmağı ile tuş takımı yazısına basar.			
4. Numara kaydetmek için hazır olduğunu herhangi bir ifade ile söyler (Örn: Hazırım, Dinliyorum, Kaydedelim vb).			
5. Herhangi bir elinin bir parmağı ile 0'ı yazar.			
6. Herhangi bir elinin bir parmağı ile 5xx ile başlayan alan kodunu yazar.			
7. Herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci üç basamaklı sayıyı yazar.			
8. Herhangi bir elinin bir parmağı ile ilk iki basamaklı sayıyı yazar.			
9. Herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci iki basamaklı sayıyı yazar.			
10. Herhangi bir elinin bir parmağı ile yeni kişi oluştur yazısına basar.			
11. Kimin numarası olduğunu herhangi bir ifade ile sorar (Örn: Kim?, Bu kim?, Numara kimin? vb.).			
12. Söylenen ismi herhangi bir elinin bir parmağı ile yazar.			
13. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kaydet yazısına basar.			
14. Herhangi bir ifade ile bitirdiğini söyler(Örn: Bitti, Yazdım, Oldu vb.).			
TOPLAM			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Doğru Tepki Yüzdesi			

Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu-2

Kağıda Yazılı Olan Numarayı Cep Telefonuna İsimle Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkisiz Kalma
1. Telefon ekranını herhangi bir elinin bir parmağı ile açar.			
2. Herhangi bir elinin bir parmağı ile rehber uygulamasına basar.			
3. Herhangi bir elinin bir parmağı ile tuş takımı yazısına basar.			
4. Numara kaydetmek için hazır olduğunu herhangi bir ifade ile söyler (Örn: Hazırım, Dinliyorum, Kaydedelim vb).			
5. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile 0'ı yazar.			
6. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile 5xx ile başlayan alan kodunu yazar.			
7. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci üç basamaklı sayıyı yazar.			
8. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile ilk iki basamaklı sayıyı yazar.			
9. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci iki basamaklı sayıyı yazar.			
10. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile yeni kişi oluştur yazısına basar.			
11. Kimin numarası olduğunu herhangi bir ifade ile sorar (Örn: Kim?, Bu kim?, Numara kimin? vb.).			
12. Söylenen ismi herhangi bir elinin bir parmağı ile yazar.			
13. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kaydet yazısına basar.			
14. Herhangi bir ifade ile bitirdiğini söyler (Örn: Bitti, Yazdım, Oldu vb.).			
TOPLAM			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Doğru Tepki Yüzdesi			

Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu-3

Cevapsız Aramayı Cep telefonuna İsimle Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkisiz Kalma
1. Telefon ekranını herhangi bir elinin bir parmağı ile açar.			
2. Herhangi bir elinin bir parmağı ile rehber uygulamasına basar.			
3. Herhangi bir elinin bir parmağı ile son aramalar yazısına basar.			
4. Cevapsız aramayı bulur.			
5. Cevapsız aramayı araştırmacıya herhangi bir ifade ile (Örn: Bu mu?, Bu numara mı?, Bunu mu kaydedeyim vb.) onaylatır.			
6. Herhangi bir elinin bir parmağı ile cevapsız numaranın üzerine dokunur.			
7. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kişi ekle yazısına basar.			
8. Kimin numarası olduğunu herhangi bir ifade ile sorar (Örn: Kim?, Bu kim?, Numara kimin? vb.).			
9. Söylenen ismi herhangi bir elinin bir parmağı ile yazar.			
10. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kaydet yazısına basar.			
11. Herhangi bir ifade ile bitirdiğini söyler (Örn: Bitti, Yazdım, Oldu vb.).			
TOPLAM			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Doğru Tepki Yüzdesi			

EK-3 Araştırmanın Yürütüldüğü Ortamlar

Emre'nin Odası



Koray'ın Odası



Deniz'in Odası



EK-4 Mi Marka Telefonlar İçin Kağıda Yazılı Olan Numarayı Cep Telefonuna İsimle
Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu

Kağıda Yazılı Numarayı Telefona Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkisiz Kalma
1. Telefon ekranını herhangi bir elinin bir parmağı ile açar.			
2. Herhangi bir elinin bir parmağı ile rehber uygulamasına basar.			
3. Herhangi bir elinin bir parmağı ile tuş takımı yazısına basar.			
4. Numara kaydetmek için hazır olduğunu herhangi bir ifade ile söyler (Örn: Hazırım, Dinliyorum, Kaydedelim vb).			
5. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile 0'ı yazar.			
6. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile 5xx ile başlayan alan kodunu yazar.			
7. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci üç basamaklı sayıyı yazar.			
8. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile ilk iki basamaklı sayıyı yazar.			
9. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci iki basamaklı sayıyı yazar.			
10. Kağıda bakarak herhangi bir elinin bir parmağı ile yeni kişi oluştur yazısına basar.			
11. Kimin numarası olduğunu herhangi bir ifade ile sorar (Örn: Kim?, Bu kim?, Numara kimin? vb.).			
12. Söylenen ismi herhangi bir elinin bir parmağı ile yazar.			
13. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kaydet yazısına basar.			
14. Herhangi bir ifade ile bitirdiğini söyler (Örn: Bitti, Yazdım, Oldu vb.).			
TOPLAM			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Doğru Tepki Yüzdesi			

EK-5 Mi Marka Telefonlar İçin Kendisine Söylenen Numarayı Cep Telefonuna İsimle
Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu

Söylenen Telefon Numarasını Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkisiz Kalma
1. Telefon ekranını herhangi bir elinin bir parmağı ile açar.			
2. Herhangi bir elinin bir parmağı ile rehber uygulamasına basar.			
3. Herhangi bir elinin bir parmağı ile tuş takımı yazısına basar.			
4. Numara kaydetmek için hazır olduğunu herhangi bir ifade ile söyler (Örn: Hazırım, Dinliyorum, Kaydedelim vb).			
5. Söylendiğinde herhangi bir elinin bir parmağı ile 0'ı yazar.			
6. Söylendiğinde herhangi bir elinin bir parmağı ile 5xx ile başlayan alan kodunu yazar.			
7. Söylendiğinde herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci üç basamaklı sayıyı yazar.			
8. Söylendiğinde herhangi bir elinin bir parmağı ile ilk iki basamaklı sayıyı yazar.			
9. Söylendiğinde herhangi bir elinin bir parmağı ile ikinci iki basamaklı sayıyı yazar.			
10. Söylendiğinde herhangi bir elinin bir parmağı ile yeni kişi oluştur yazısına basar.			
11. Kimin numarası olduğunu herhangi bir ifade ile sorar (Örn: Kim?, Bu kim?, Numara kimin? vb.).			
12. Söylenen ismi herhangi bir elinin bir parmağı ile yazar.			
13. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kaydet yazısına basar.			
14. Herhangi bir ifade ile bitirdiğini söyler(Örn: Bitti, Yazdım, Oldu vb.).			
TOPLAM			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Doğru Tepki Yüzdesi			

EK-6 Mi Marka Telefonlar İçin Cevapsız Aramayı Cep Telefonuna İsimle Kaydetme
Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu

Cevapsız Aramayı Telefona Kaydetme Becerisi Beceri Analizi Değerlendirme Formu Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkisiz Kalma
1. Telefon ekranını herhangi bir elinin bir parmağı ile açar.			
2. Herhangi bir elinin bir parmağı ile rehber uygulamasına basar.			
3. Herhangi bir elinin bir parmağı ile son aramalar yazısına basar.			
4. Cevapsız aramayı bulur.			
5. Cevapsız aramayı araştırmacıya herhangi bir ifade ile (Örn: Bu mu?, Bu numara mı?, Bunu mu kaydedeyim vb.) onaylatır.			
6. Herhangi bir elinin bir parmağı ile cevapsız numaranın üzerine dokunur.			
7. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kişi ekle yazısına basar.			
8. Kimin numarası olduğunu herhangi bir ifade ile sorar (Örn: Kim?, Bu kim?, Numara kimin? vb.).			
9. Söylenen ismi herhangi bir elinin bir parmağı ile yazar.			
10. Herhangi bir elinin bir parmağı ile kaydet yazısına basar.			
11. Herhangi bir ifade ile bitirdiğini söyler (Örn: Bitti, Yazdım, Oldu vb.).			
TOPLAM			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Doğru Tepki Yüzdesi			

AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Veli

Bu formun amacı çocuğunuzun katılacağı araştırma ile ilgili olarak sizi bilgilendirmek için hazırlanmıştır.

Bu araştırma Dr. Öğretim Üyesi Şerife ŞAHİN danışmanlığında Doğan SOYİÇ tarafından yürütülmesi planlanan “OSB Olan Ergenlere Uyumsal Davranışların Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği” başlıklı yüksek lisans tez araştırmasıdır. Araştırma gönüllü katılımcılar ile yürütülecektir. Araştırma sürecinde konu ile ilgili her türlü soru ve görüşleriniz için aşağıda iletişim bilgisi bulunan araştırmacıyla görüşebilirsiniz.

Araştırma sürecinde katılımcıların herhangi olumsuz bir duruma maruz kalması öngörülmemektedir ancak olası risk (ruhsal, psikolojik, fiziksel herhangi bir zarar) durumlarında araştırma araştırmacılar tarafından sonlandırılacaktır. Araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan **hiçbir neden belirtmeksizin çekilme** hakkınız bulunmaktadır. Bu formu onaylamanız, **araştırmaya katılım için onay verdiğiniz** anlamına gelecektir.

Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Araştırmanın Amacı: Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile OSB olan ergen bireylere cep telefonuna numara kaydetmeyi öğretmek.

Araştırmanın Tahmini Süresi: 1,5 Ay

Araştırmanın Yürütüleceği Yer: OSB olan bireyin evi.

Doğan SOYİÇ

Dr. Öğretim Üyesi Şerife ŞAHİN

GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Velisi olduğum “.....” katılması beklenen araştırmanın amacını, nedenini, katılması gereken süreyi ve yeri ile ilgili bilgileri okudum. Çocuğumun araştırma sürecine dahil edilmesini gönüllü olarak kabul ediyorum.

Araştırma ile ilgili ayrıntılı açıklamalar sözlü olarak araştırmacı tarafından tarafıma yapıldı. Araştırma ile ilgili faydalar ve riskler konusunda bilgilendirildim. Araştırma süresince üzerime düşen sorumlulukları anladım.

Araştırma sürecinde video ve ses kaydı alınmasını kabul ediyorum. Söz konusu kayıtların verilerin analizi amacıyla alındığını biliyorum. Bu kayıtların uzman görüşü alınması amacıyla yalnızca 10 uzmana izletileceğini biliyorum. Bu görüntülerin çevrimiçi herhangi bir ortamda paylaşılmayacağını ya da ders materyali olarak kullanılmayacağını biliyorum.

Bu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılıyorum.

Adı-Soyadı (Veli):

İletişim Adresi:

Telefon Numarası:

EK-8 Uzmanlara Yönelik Hazırlanmış Sosyal Geçerlik Soruları

OSB Olan Ergenlere Uyumsal Davranışların Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği Adlı Araştırmaya Yönelik Uzman Görüşlerini Belirleme (Sosyal Geçerlik) Formu

Sayın Uzman,

Bu form, OSB olan ergen bireylere uyumsal davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere tasarlanmış ve tamamlanmış olan araştırmaya yönelik olarak hazırlanmıştır. Sizler bu formu doldurmadan önce araştırmacı tarafından sizlere 10 dakikalık bir video izletilecektir. Videoda OSB olan ergen bireyin araştırma öncesine ait başlama düzeyi oturumu ve genelleme ön-test oturumu, araştırmanın devam ettiği sürece yönelik öğretim ve yoklama oturumu, öğretim süreci tamamlandıktan sonra alınan genelleme son test oturumu ve genellemenin izlemesi oturumu olmak üzere toplam altı farklı video yer almaktadır.

Araştırmanın paydaşı olan sizlerin görüşlerini almak amacıyla bir “Sosyal Geçerlik Formu” hazırlanmıştır. Araştırmaya yönelik görüşleriniz, OSB olan ergen bireylerin uyumsal davranışlarının artırılmasına yönelik gelecekte yapılacak araştırmaların planlanmasına ve sürdürülmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Dolayısıyla formda yer alan sorulara vereceğiniz yanıtlar oldukça önemlidir. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Doğan SOYİÇ

SORULAR

1. Uyumsal davranışlardan biri olan cep telefonuna numara kaydetmek sizce OSB olan ergen bireyler için işlevsel bir beceri midir?

Evet ()

Hayır ()

Kararsızım ()

Neden?

2. Cep telefonuna numara kaydetmek sizce OSB olan ergen bireylerin yaşına uygun bir beceri midir?

Evet ()

Hayır ()

Kararsızım ()

Neden?

3. Eşzamanlı ipucuyla öğretim sizce uyumsal davranışlardan biri olan cep telefonuna numarayı isimle kaydetme becerisinin öğretiminde etkili bir yöntem midir?

Evet ()

Hayır ()

Kararsızım ()

Neden?

4. Eşzamanlı ipucuyla öğretim sizce uyumsal davranışların öğretiminde kullanılması uygun bir yöntem midir?

Evet ()

Hayır ()

Kararsızım ()

Neden?

5. Cep telefonuna numara kaydetmeyi bilme becerisinin OSB olan ergen bireylere sağlayacağı işlevsel katkılar neler olabilir?

6. Siz OSB olan ergen bireylere uyumsal davranış öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimi kullanmak ister misiniz?

Evet ()

Hayır ()

Kararsızım ()

Neden?

7. Size göre OSB olan ergen bireylere uyumsal davranışların öğretiminde başka hangi yöntemler kullanılabilir?

ÖZ GEÇMİŞ

Adı Soyadı: Doğan SOYİÇ

Yabancı Dili: İngilizce

Eğitim Geçmişi

Lisans: Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü; 2021

