



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE EL YIKAMA
BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE İPUCUNUN GİDEREK AZALTIKMASI
YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yaren ÖNAL YILMAZ
ORCID: 0000-0002-2750-8301

BURSA-2025



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE EL YIKAMA
BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE İPUCUNUN GİDEREK AZALTIKMASI
YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yaren ÖNAL YILMAZ

ORCID: 0000-0002-2750-8301

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN

BURSA-2025

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim.

Yaren ÖNAL YILMAZ

.../.../2025



TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK ONAYI

“Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere El Yıkama Becerisinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılması Yönteminin Etkililiği” adlı Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Yaren ÖNAL YILMAZ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Şükrü ADA



**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS BENZERLİK YAZILIM RAPORU**

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA**

Tarih:/..../2025

Tez Başlığı/Konusu:

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere El Yıkama Becerisinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılması Yönteminin Etkililiği

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç, Tartışma ve Öneriler kısımlarından oluşan toplam sayfalık kısmına ilişkin,/..../2025 tarihinde şahsım tarafından adlı benzerlik tespit programından (Turnitin)* aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %..’tür.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç/dahil
- 3- 5 kelimededen daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir benzerlik içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim. Gereğini saygılarımla arz ederim.

Tarih ve İmza

Adı Soyadı: Yaren ÖNAL YILMAZ

Öğrenci No: 802160004

Anabilim Dalı: Özel Eğitim Ana Bilim Dalı

Programı: Zihin Engelliler Eğitimi

Statüsü: Yüksek Lisans

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN/...../2025

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı'nda 802160004 numara ile kayıtlı Yaren ÖNAL YILMAZ'ın hazırladığı "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere El Yıkama Becerisinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılması Yönteminin Etkililiği" konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, 29/01/2025 günü 14:00-15:00 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin başarılı olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Sınav Komisyon Başkanı
Dr. Öğr. Üyesi Ceyda Turhan
Bursa Uludağ Üniversitesi
0000-0002-5301-2844

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Özge Boşnak
Bursa Uludağ Üniversitesi
0000-0001-5208-9551

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Onur Özdemir
Marmara Üniversitesi
0000-0002-7242-6946

ÖN SÖZ

Söze başlarken bugün akademik hayatımda olduğum yerde bulunma sebebim olan lisans eğitimi için adım attığım Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Öğretmenliği Programı'nda derslerinde bulunduğum kıymetli hocalarıma ve bu alanda ilerlemek istediğimi fark ettiğim için yeni bir adım daha attığım Bursa Uludağ Üniversitesi Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı'ndaki tüm değerli hocalarıma,

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli rehberliği, bilgisi ve sabrı ile bana yol gösteren hem akademik hem de kişisel gelişimime sağladığı katkılarla bu süreci benim için anlamlı kılmış, verdiği destek, sağladığı motivasyon ve sabırlı yaklaşımı sayesinde tezimi tamamlamış olmaktan dolayı kendisine sonsuz minnettarlık duyduğum danışman hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Ceyda TURHAN'a,

Bugüne kadar derslerine girdiğim bana ilham veren ve bu çalışmanın ortaya çıkmasında katkıları büyük olan, sadece benim onlara değil, onların da bana öğrettiği pek çok şey olan minik kalplerinde kocaman sevgiler taşıyan sevgili öğrencilerime,

Bu yolculuğa başlarken bana manevi destek olan gerekli durumlarda yapılacak fedakarlıklardan kaçınmayan değerli 2021-2022 Karabük RAM ailesine,

Okumanın içimde sonsuz bir isteğe dönüşmesini sağlayan, her zaman yanımda olup ne olursa olsun yanımda olacaklarını bildiğim, beni sonsuz emekle bugünlere getiren annem Gülay ÖNAL ve babam Kaya ÖNAL'a

Kendimi ilk defa birinin öğretmeni gibi hissettiğim, onun için her zaman en iyisini dilediğim, akademik sohbetler ile saatlerin nasıl geçtiğini anlamadığım, hayatta cesur adımlar atmam için beni teşvik eden, sevgili kardeşim Dr. Mete Alperen ÖNAL'a

Başarıları ile daima bizi gururlandıran yeri gelince beni bile motive edip çalışma azmi veren sevgili kardeşim Zeynep Ceren ÖNAL'a

Lisans eğitimimin ilk yılından beri yanımda olan, her zorlukta ve mutlulukta ellerimden tutan, başarılarımı daima alkışlayan, attığım her yeni adımda beni destekleyen sevgili eşim Yasin YILMAZ'a ve varlığı ile hayatımı güzelleştiren her anımız için minnettar olduğum canımın içi sevgili kızım MASAL'ıma sonsuz teşekkürlerimle...

Yaren ÖNAL YILMAZ

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı	Yaren ÖNAL YILMAZ
Üniversite	Bursa Uludağ Üniversitesi
Enstitü	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ana Bilim Dalı	Özel Eğitim Ana Bilim Dalı
Bilim Dalı	Zihin Engelliler Eğitimi
Tezin Niteliği	Yüksek Lisans Tezi
Sayfa Sayısı	XIV + 95
Mezuniyet Tarihi	.../.../2025
Tez Danışmanı	Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE EL YIKAMA BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE İPUCUNUN GİDEREK AZALTILMASI YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ

Bu araştırmanın amacı otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda yaşı on bir ve on iki arasında olan iki erkek öğrenci ile on dört yaşında olan bir kız öğrenciye el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği incelenmiştir. Katılımcıların tamamı otizm spektrum bozukluğu tanısı almıştır. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırma katılımcıların kendi okullarında yürütülmüştür. Araştırma sürecinde başlama düzeyi, öğretim oturumları, günlük yoklama oturumları, toplu yoklama, genelleme ve izleme oturumlarına ilişkin veriler toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkili olduğu görülmüştür. Katılımcıların edinmiş oldukları el yıkama becerisini farklı ortam ve farklı kişilere genelleyebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Uygulama sona erdikten sonra birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda toplanan izleme verilerine göre tüm katılımcıların edinmiş oldukları el yıkama becerisini sürdürebildikleri görülmüştür. Araştırmada velilerden ve öğretmenlerden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Toplanan bu verilerde aileler ve öğretmenler el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yöntemini etkili bulduklarını belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: ipucunun azaltılması, kişisel bakım ve temizlik, otizm spektrum bozukluğu.

ABSTRACT

Name and Surname	Yaren ÖNAL YILMAZ
University	Bursa Uludağ University
Institution	Educational Sciences
Field	Special Education
Branch	Intellectual Disabilities
Degree Awarded	Master's Thesis
Page Number	XIV + 95
Degree Date	.../.../2025
Supervisor	Assist. Prof. Dr. Ceyda TURHAN

EFFECTIVENESS OF TEACHING HANDWASHING SKILLS USING MOST-TO-LEAST PROMPTING METHOD TO INDIVIDUALS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

The aim of this study was to examine the effectiveness of the gradual reduction of prompting method in teaching hand washing skills to individuals with autism spectrum disorder (ASD). For this purpose, the effectiveness of the gradual reduction of prompting method in teaching hand washing skills to two male students aged between eleven and twelve and one female student aged fourteen was examined. All participants were diagnosed with autism spectrum disorder. The study was conducted using a single-subject research model with multiple probe phased probe between participants. The research was conducted in the participants' own schools. During the research process, data on baseline, instructional sessions, daily probe sessions, mass probe, generalization and follow-up sessions were collected. According to the findings, it was seen that the gradual reduction of the prompt method was effective in teaching hand washing skills to individuals with autism spectrum disorder. It was concluded that the participants were able to generalize the hand washing skill they acquired to different environments and different people. According to the follow-up data collected in the first, third and fifth weeks after the end of the intervention, it was seen that all participants were able to maintain the hand washing skills they had acquired. Social validity data were collected from parents and teachers. In these data collected, parents and teachers reported that they found the gradual reduction of prompting method effective in teaching hand washing skills.

Keywords: autism spectrum disorder, most-to-least prompting, personal care and hygiene.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAY SAYFASI.....	iv
ÖN SÖZ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiv

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırma Önemi.....	3
1.4. Varsayımlar.....	5
1.5. Sınırlılıklar	5
1.6. Tanımlar	5

2. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu.....	7
2.2. Kişisel Bakım ve Temizlik Becerileri	8
2.2.1. Kişisel Temizlik ve OSB	9
2.3. Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	9
2.4. Yanlırsız Öğretim Yöntemleri	11
2.4.1. İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Yöntemi:	13
2.5. Özel Eğitimde Kişisel Bakım ve Temizlik ile Yapılan Çalışmalar	16
2.6. İpucunun Giderek Azaltılması Öğretim Yöntemi ile Yapılan Çalışmalar	30

3. BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Katılımcılarda Aranılan Önkoşul Özellikler.....	39
3.1.1. Katılımcı Özellikleri:.....	40

3.1.2. Araştırmacı:.....	42
3.1.3. Gözlemciler:	43
3.2. Ortam	43
3.3. Araştırmada Kullanılan Araç ve Gereçler	43
3.3.1. El Yıkama Becerisi İçin Kullanılan Araç ve Gereçler:	43
3.3.2. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araç- Gereçler:	43
3.4. Araştırma Modeli	44
3.4.1. İç ve Dış Geçerliğin Kontrol Altına Alınması:	45
3.5. Bağımlı Değişken	46
3.6. Bağımsız Değişken	46
3.7. Katılımcıların Olası Tepki Tanımları	47
3.8. Uygulama Süreci	48
3.8.1. Başlama Düzeyi / Toplu Yoklama Oturumları:.....	48
3.8.2. Günlük Yoklama Oturumları:	48
3.8.3. Öğretim Oturumları:.....	49
3.8.3.1. Tam Fiziksel İpucu ve Sözel İpucu ile Öğretim:.....	50
3.8.3.2. Kısmi Fiziksel (Bilek, Dirsek) ve Sözel İpucu ile Öğretim:	50
3.8.3.3. Model İpucu ile Öğretim:.....	51
3.8.3.4. Sözel İpucu ile Öğretim:	51
3.8.3.5. Bağımsız Oturumlar:	52
3.8.4. İzleme Oturumları:	53
3.8.5. Genelleme Oturumları:	53
3.9. Verilerin Toplanması ve Analizi	53
3.9.1. Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi:	53
3.9.2. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması ve Analizi:	54
3.9.3. Güvenirlik Verilerinin Toplanması ve Analizi:	54
3.9.3.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması ve Analizi:.....	54
3.9.3.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması ve Analizi:	55

4. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

4.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular	56
--	----

4.1.1. Sude'nin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular:.....	56
4.1.2. Berke'nin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular:.....	57
4.1.3. Can'nın İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular:.....	58
4.2. Katılımcıların İzleme Bulguları.....	61
4.3. Katılımcıların Genelleme Bulguları	61
4.4. Sosyal Geçerlik Bulguları	62
4.4.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Ebeveynlerinden Elde Edilen Sosyal Geçerlik Bulgular:	62
4.4.2. Öğretmenlerin Çalışmanın Sosyal Geçerliğine İlişkin Görüşleri Öğretmenlerden Alınan Sosyal Geçerlik Bulguları:.....	63

5. BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma.....	65
5.2. Öneriler	70
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler:.....	70
5.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler:	70
KAYNAKÇA	72
EK 1: Veli Onam Formu	81
EK 2: Aile Sosyal Geçerlik Soru Formu	82
EK 3: Öğretmen Sosyal Geçerlik Soru Formu	83
EK 4: Kişisel Bakım ve Temizlik Kontrol Listesi	84
EK 5: Gözlemciler Arası Güvenirlilik Veri Kayıt Formu	85
EK 6: El Yıkama Becerisi Öğretimi Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Beceri Analizi Veri Kayıt Formu.....	86
EK 7: El Yıkama Becerisinin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Uygulaması Öğretim Oturumu Beceri Analizi Veri Kayıt Formu	87
EK 8: Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu.....	88
EK 9: Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu.....	89
EK 10: Etik Kurul İzin Belgesi	90

EK 11: Milli Eğitim İzin Belgesi	91
EK 12: Başlama Düzeyi, Uygulama, Yoklama ve İzleme Oturumlarının Gerçekleştirildiği Ortam	92
ÖZ GEÇMİŞ	94



TABLÖLAR LİSTESİ

<i>Tablo</i>	<i>Sayfa</i>
1 Bilimsel dayanaklı uygulamalar NAC, 2019 raporu	10
2 Kişisel bakım ve temizlik becerileri ile yapılan çalışmalar	17
3 İpucunun giderek azaltılması ile yapılan çalışmalar	31
4 Katılımcıların demografik özellikleri.....	42
5 Gözlemciler arası güvenilirlik bulguları.....	55
6 Uygulama güvenilirliği bulguları.....	55



ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil</i>	<i>Sayfa</i>
1 İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim planı hazırlama adımları	15
2 İpucunun giderek azaltılması yöntemi ile öğretim basamakları şeması	50
3 Sude, Berke ve Can'ın başlama düzeyi (B.D.), uygulama (Uyg.), toplu yoklama (T.Y.) ve izleme oturumlarına ilişkin doğru davranış yüzdesi.....	60
4 Sude, Berke ve Can'ın “el yıkama” becerisi genelleme bulguları	61



KISALTMALAR LİSTESİ

ADDM	: Otizm ve Gelişimsel Yetersizlikler izleme (The Autism and Developmental Disabilities Monitoring)
APA	: Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association)
BDU	: Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar
CDC	: Hastalık Kontrol Etme ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention)
ÇÖZGER	: Çocuklar İçin Özel Gereksinim Raporu
DSM	: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel Elkitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder)
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
NAC	: Ulusal Otizm Merkezi (National Autism Center)
NPDC	: Ulusal Profesyonel Gelişim Merkezi (The National Professional Development Center)
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
RAM	: Rehberlik ve Araştırma Merkezi
UDA	: Uygulamalı Davranış Analizi

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), özel eğitim kategorisi içerisinde yer alan genetik, tıbbi ve çevresel sebeplere bağlı olarak ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanır (DSM-V, 2013, s.14). OSB'li bireyler sosyal etkileşim ve iletişim sorunları, ilgi ve etkinliklerde tekrarlayıcı ve sınırlı davranışlar göstermektedirler. OSB'li bireylerin dil ve iletişim becerilerindeki yetersizlikler, OSB'li bireylerin ilişkiyi anlama geliştirme sürdürme becerilerinde ve sosyal etkileşim alanlarında güçlük yaşamalarına sebep olur (DSM-5). OSB'li bireyler beceri kazanma, geliştirme, sürdürmede zorluk yaşarlar (Bahçalı, 2020; DSM-V, 2013, s.31). Bu nedenle OSB'li bireylere beceri kazandırabilmek için eğitim programları oluşturulmalıdır. Eğitim programları oluşturulurken topluma uyum sağlama, yaşamını bağımsız bir şekilde sürdürebilme ve üretken birey olmaları göz önünde bulundurulur (Dündar, 2002). Topluma katılım ve uyum sağlamak için bireylerin belli başlı becerilerde bağımsızlaşması beklenir. Bağımsız bir şekilde yaşamlarına devam edebilmek için edinmeleri gereken beceriler vardır (Neudstadt ve Marques, 1994). Bu becerilere bağımsız yaşam becerileri denir. Bağımsız yaşam becerileri mesleğe hazırlık ve mesleki beceriler, öz bakım, kişiler arası ilişkiler ve günlük yaşam becerileri olarak sınıflandırılmıştır (Brolin, 1997; Orum-Çattık ve Ergenekon, 2019; Wandry ve diğerleri, 2013). Bağımsız yaşam becerileri kapsamında olan öz bakım becerileri ise yemek yeme becerileri, giyinme becerileri, tuvalete ilişkin beceriler ve kişisel bakım becerileri olarak ayrılmaktadır (Akkök, 1984; Vuran, 1989). Kişisel bakım ve temizlik becerileri; el yıkama, yüz yıkama, diş fırçalama, banyo yapma, saç tarama, tırnak kesme, istenmeyen vücut tüylerinin temizliği, Menstrual temizlik ve bakım olarak sıralanabilir (Öncül ve Çifci-Tekinarslan, 2018).

Özellikle son yıllarda yaşanan salgın hastalıklarla birlikte kişisel bakım ve temizlik konuları gündeme gelmiştir. Kişisel bakım ve temizlik bireylerin sağlıklı ve temiz olabilmeleri için gerekli olan kişisel hijyenin sağlanması olarak tanımlanabilir. Kişisel hijyenin sağlanmasında ve hastalıkları önlenmesinde bireysel önlemler başta gelir (Üner ve diğerleri, 2009). Kişisel hijyen becerilerinin sağlanma amacı, hastalığa sebep olabilecek bakteri, virüs gibi yapıların vücuda girmesini ve etrafa yayılmasını önlemektir. 2019 yılında başlayan Covid-19 salgını, kişisel hijyen ve bakımın önemini de vurgulayan bir dönemi başlatmıştır. Salgında SARS-CoV-2 virüsünün hastalığa sebep olduğu, damlacıklar ve temas yoluyla insanlara bulaşabildiği ortaya çıkmıştır. Damlacık ve temas yoluyla bulaşan hastalıklardan korunmada

kişisel hijyenin en temeli olan el yıkama büyük rol oynamaktadır. Öksürme, hapşırma veya doğrudan zemin üzerinden temas ile ellere yerleşen virüsler insanların farkında olmayarak göz, ağız ve burunlarına dokunmasıyla mukozalar ile vücuda girebilirler. Bu da hastalıkların insanlara bulaşma riskini arttırmaktadır. El yıkama alışkanlığı bu tür hastalıkların bulaş durumlarının azaltılmasında ve hastalıkların yayılmasıyla başa çıkılmasında etkili bir önlemdir. El bakım ve temizliği, solunum ve sindirim sistemini etkileyen bulaşıcı hastalıkların yayılma düzeyini azaltmakta etkili bir yöntemdir (Kaya ve Aslan, 2009). Normal gelişim gösteren bireylere de kazandırılması önemli olan bu beceri, özel gereksinimli bireyler için daha büyük bir önem teşkil etmektedir. Nitekim normal gelişim gösteren bireyler kişisel hijyen becerini öğrenirken gözlem yoluyla kendiliğinden ya da az düzeyde sunulmuş bir yardım ile öğrenebilirlerken, özel gereksinimli bireyler için uygun öğretim yöntemlerinin sistematik olarak planlanması ve sunulması gereklidir (Gönlü, 2022).

Öz bakım becerileri, özel gereksinimli çocukların günlük rutinlerini bağımsız bir şekilde sürdürebilmeleri ve sağlıklı kalmaları için hayati öneme sahiptir (Saunders ve Spradlin, 1991). Örneğin, kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretilmesi, sadece sağlıklı ve temiz görünmeyi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda bireyin diğer insanlarla kuracağı iletişim ve etkileşimi de doğrudan etkiler. Kötü koku ve kötü görünüm, bireyin toplum ve akranları tarafından dışlanmasına hatta sahip olduğu işten çıkarılmasına kadar varan olumsuz sonuçlar doğurabilir (Stokes ve diğerleri, 2004). Bu nedenle, kişisel bakım ve temizlik becerileri, bireylerin hemen hemen her sosyal ortamda insan ilişkilerini etkileyen kritik becerilerdir. Bu becerilerin doğru, eksiksiz ve uygun aralıklarla gerçekleştirilmesi önemlidir. Kabul edilebilir sıklık ise şu şekilde ifade edilebilir: Gün aşırı duş almak ve deodorant kullanmak, haftada bir kez tırnakları kesmek, günde en az iki kez yüz yıkamak, saçları her gün taramak, iç çamaşırlarını ve çorapları her gün değiştirmek, dişleri günde en az iki kez fırçalamak ve elleri günde en az on kez yıkamak (uyandıktan sonra, yemeklerden önce ve sonra, tuvaletten önce ve sonra, dışarıdan eve gelince vb.) (Öncül ve Tekinarslan-Çifci, 2018).

Otizm spektrum bozukluğu gibi özel gereksinimleri olan bireylere öz bakım becerileri öğretilirken özel bir eğitim planı oluşturulmalıdır. Normal gelişim gösteren bireyler, günlük rutinleri içinde herhangi bir eğitsel programa ihtiyaç duymadan gözlem ve taklit yoluyla bu becerileri kolayca öğrenebilirken, OSB gibi özel desteğe ihtiyaç duyan bireyler için özel öğretim planları geliştirilmesi gerekmektedir (Öncül ve Tekinarslan-Çifci, 2018). OSB'li bireylere öğretim planları hazırlanırken bilimsel olarak test edilmiş, bireylerde istenen değişikliğe ilişkin olumlu sonuçlar veren ve bilimsel değerlendirme ölçeğinden 3,4 veya 5 puan

almış bilimsel dayanaklı yöntemler kullanılmalıdır. Bilimsel dayanaklı uygulamalardan olan yanlışsız öğretim yöntemleri gerek ayrıık denemeli öğretimlerde gerek zincirleme becerilerin öğretimde sıklıkla kullanılmaktadır. Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak yapılmış özbakım çalışmaları bulunmaktadır (Aykut ve Varol, 2007; Çerez İşcan ve diğerleri, 2016; Özen ve diğerleri, 2002). Bu çalışma OSB tanısı almış bireylerin bağımsız bir şekilde kişisel bakım ve temizlik becerisi olan el yıkama becerisini kazanmalarını ve daha sonra bireylere kazandırılacak kişisel bakım ve temizlik becerilerinin temelini oluşturmak üzerine yapılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkili olup olmadığını araştırmak, otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisi öğretilirse beceriyi sürdürme düzeylerini incelemek, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin beceriyi edindikleri takdirde farklı kişilerin varlığında ve farklı ortamlarda da devam ettirip ettirmediklerini, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin araştırmanın etkililiği ve süreci hakkındaki görüşlerini belirlemek ve öğrenmek amacıyla yapılmıştır.

Bu amaçla izleyen sorulara yanıt aranmıştır.

- Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yöntemi etkili midir?
- Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler bu yöntemle öğrendikleri el yıkama becerisini öğretim sona erdikten bir, üç ve beş hafta sonra da sürdürebilirler mi?
- Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler bu yöntemle öğrendikleri el yıkama becerisini farklı kişi ve farklı ortamlara genellebilir mi?
- Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin ebeveynleri ve öğretmenlerinin araştırma hakkındaki görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırma Önemi

Otizm spektrum bozukluğu, yaşamın erken döneminde kendini göstermeye başlayan, bireylerin günlük yaşam becerilerinde aksaklıklara neden olan yaşamın ilerleyen evrelerinde de süren bir bozukluktur (American Psychiatric Association [APA], 2013; Çetrez-Arıcan ve diğerleri, 2018; Kırcaali-İftar, 2015). OSB'li bireylerin eğitim süreçlerindeki hedef; eğitim gereksinimleri, yeterlilikleri, ilgi alanları ve yetenekleri doğrultusunda kapasitelerini en üst seviyede kullanmalarını sağlamak, onları üst öğrenime, meslek hayatına ve toplumsal yaşama hazırlamaktır (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [ÖEHY], 2018). Nihai amaç OSB'li

bireylerin günlük yaşam içerisinde bağımsız olmalarını sağlamaktır. Bu doğrultuda OSB'li bireylere akademik beceriler, sosyal beceriler, işe ilişkin beceriler, günlük yaşam becerileri ve öz bakım becerileri kazandırılmalıdır.

Toplumsal yaşama katılma ve toplum tarafından kabul görme için bireylerin bağımsız olarak yapması gereken beceriler vardır. Bireylerden bağımsız olarak yapmaları beklenen becerilerden bir kısmı da kişisel temizlik ve bakım becerileridir. OSB'li bireylerin bozukluktan etkilenme düzeyleri bireyin günlük yaşamındaki bağımsızlığına engel olabilmektedir (Cruz-Torres, 2015; Hibbert ve diğerleri, 2002). OSB'li bireylerde kişisel bakım ve temizlik becerilerini edinme ve gerçekleştirme, normal gelişim gösteren akranlarına göre zorlu ve yavaş olabilmektedir (Günlü, 2022; Scherf ve diğerleri, 2014). Normal gelişim gösteren akranlar, ebeveynlerinden kardeşlerinden arkadaşlarından kısaca çevresindeki bireylerden gözlem, model alma ve taklit yoluyla becerileri kolaylıkla öğrenip sürdürebilmektedirler ancak OSB'li bireyler için süreç gözlem, model alma ve taklit becerileri yetersiz kalmaktadır. OSB'li bireyler için sistematik öğretim yöntemleri ve işlevsel eğitim programları oluşturulmalıdır (Kurt, 2006).

Özbakım becerileri, günlük yaşamın bir parçası olarak sıkça kullanılmaları, bireylerin toplumda kabul görmeleri, yaşam kalitesini yükseltmesi ve bireylerin kendi hayatlarının sorumluluğunu üstlenmelerine destek olması gibi sebeplerden dolayı, özellikle orta ve ileri düzeyde gelişimsel yetersizlik yaşayan bireyler için öncelikli olarak öğretilmesi gereken beceriler arasında yer almalıdır (Farlow ve Snell, 2000; Tekin-İftar, 2002; Yücesoy-Özkan, 2007). Bireylerin kişisel temizlik ve bakım becerilerini kendi başlarına bağımsız olarak yapmaları evde birincil bakıcılarına, okulda öğretmenlerine kolaylık sağlarken aynı zamanda bireylerin toplumdaki sosyal kabulünü sağlar ve kolaylaştırır. Kişisel bakım ve temizliğin bireye sağlayacağı en önemli katkı hijyenik ve sağlıklı olmaktır. Erken çocukluk döneminde önem verilen temel beceriler arasında kişisel bakım ve temizlik becerileri yer almaktadır (Demiriz ve diğerleri, 2017). Normal gelişim gösteren bireylerde erken dönemde 25-36 aylık bir çocuğun kişisel bakım ve temizlik becerilerinden olan el yıkama becerisini bağımsız olarak yapması beklenir (Konya, 2007). OSB'li bireyler ve diğer gelişimsel yetersizliği olan bireylerde yetersizlik durumlarından kaynaklı olarak kişisel bakım ve temizlik becerilerinin kazanımı beklenen zamanda gerçekleşmeyebilir. Bu araştırmanın önemi OSB'li bireylere el yıkama becerisini öğretmek bireyin bağımsızlığına bir adım daha atmasını sağlamaktır. Alan yazın incelemeleri sonucunda OSB'li bireylerle kişisel bakım ve temizliğin sınırlı sayıda çalışıldığı gözlenmiştir. Ayrıca yanlış öğretim yöntemlerinden olan ipucunun giderek azaltılması

yöntemiyle kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretilmesini amaçlayan çalışmaların az olduğu bu sebeple yapılan araştırmanın alanyazına katkısı olacağı düşünülmüştür.

1.4. Varsayımlar

Bu çalışmada, aşağıdaki koşulların geçerli olduğu varsayılmıştır.

- Katılımcılar ile daha önce ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle kişisel bakım ve temizlik becerisi çalışmadığı varsayılmıştır.
- Araştırma süresince hedef beceri olan el yıkama becerisine ev, okul ve rehabilitasyon merkezi katılımcıların bulunabileceği tüm bağlamlarda müdahale edilmediği varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları şunlardır;

- Araştırma otizm spektrum bozukluğu olan üç katılımcı ile sınırlıdır.
- Araştırma kişisel bakım ve temizlik becerilerinden olan el yıkama becerisi ile sınırlandırılmıştır.

1.6. Tanımlar

Otizm spektrum bozukluğu: Otizm spektrum bozukluğu (OSB), özel eğitim kategorisi içerisinde yer alan genetik, tıbbi ve çevresel sebeplere bağlı olarak ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanır (DSM-V, 2013, s. 14; Tekin-İftar, 2018, s. 1).

Özbakım Becerileri: Yemek yeme becerileri, giyinme becerileri, tuvalete ilişkin beceriler ve kişisel bakım becerilerinin bütününe kapsayan becerilerdir.

Kişisel bakım ve temizlik: Kişisel bakım, bireyin fiziksel sağlığını, hijyenini ve genel iyilik halini korumak amacıyla düzenli olarak gerçekleştirdiği günlük rutinleri kapsar. Bu rutinler; beden temizliği, saç ve cilt bakımı, diş fırçalama, tırnak kesimi ve uygun giyinme gibi alışkanlıkları içerir ve hem fiziksel hem de ruhsal sağlığı desteklemeye yöneliktir (Öztürk, 2019). Temizlik ise, bireyin kendisini ve çevresini kir, mikroplar ve hastalıklara yol açabilecek diğer zararlılardan arındırma sürecidir ve bu süreç, kişisel hijyenin korunması, hastalıkların önlenmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için kritik bir rol oynar (Kara, 2020).

Beceri: Bir işin etkili, doğru ve sistematik bir şekilde yerine getirilmesi için davranış yetenek ve bilgi birikimi olarak tanımlanır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2024).

İpucu: Bireyin doğru tepki verme olasılığını artırmak amacıyla, uygulamacı tarafından bireyin tepkide bulunmasından önce sağlanan yardım olarak tanımlanır (Wolery ve diğerleri, 1988).

İpucunun Giderek Azaltılması Öğretim Yöntemi: Bireyin doğru tepki vermesini sağlayan en az ılımlı ipucundan en fazla ılımlı ipucuna doğru hiyerarşik olarak geçiş olarak tanımlanabilir



2. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), Türkiye ve dünya genelinde son yıllarda sıkça anılan özel eğitim kategorisi içerisinde yar alan genetik, tıbbi ve çevresel sebeplere bağlı olarak ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanır (DSM-V, 2013, s. 14; Tekin-İftar, 2018, s. 1). OSB, karşılıklı etkileşimde yaşanan zorluklarla, sosyal iletişimde yaşanan yetersizliklerle, sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarla kendini gösteren ve genellikle erken çocukluk döneminde ortaya çıkan bir bozukluktur ((DSM-V, 2013). İstatiksel verilere göre OSB, Amerika Bileşik Devletleri'nde yaygın olarak görülmektedir. Ayrıca bu alandaki en geniş ve derinlemesine araştırmalar burada yapılmaktadır (CDC, 2014, Sani-Bozkurt, 2016). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC)'nin Otizm ve Gelişimsel Engellilik İzleme Ağı'nın (ADDM) tahminlerine göre her 36 çocuktan 1'inde OSB görülmekte olup erkek çocuklarında kız çocuklarına oranla 4 kat daha yaygın olduğu görülmektedir (ADDM, 2023).

Otizm spektrum bozukluğunun ortaya çıkışında ailesel özelliklerin, çevresel faktörlerin ve nörobiyolojik nedenlerin rol oynayabileceği düşünülmektedir. Otizme sebep olabileceği düşünülen bu durumlardan hangisi ya da hangilerinin ne derece ve düzeyde etki ettiği şimdilik bilinmemektedir. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin (APA) yayınladığı DSM-V kılavuzuna göre OSB;(a) sosyal iletişim ve sosyal etkileşim sorunları, (b) sınırlı ve yineleyici davranış, ilgi ve etkinlik örüntüleri olarak tanımlanmış olup bu iki temel özelliğin erken çocukluk döneminde var olması, çocuğun günlük hayatını olumsuz etkilemesi, otizmi değerlendirirken dikkate alınması gereken önemli özelliklerdendir (DSM-V). DSM-V, otizm spektrum bozukluğunu üç düzeyde sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmaya göre Düzey 1 destek gerektirdiğine, Düzey 2 yoğun destek gerektirdiğine ve Düzey 3 çok yoğun destek gerektirdiğine karşılık gelmektedir. Düzey 1'deki OSB'li bireyler sosyal ilişkiler kurmada, karşılıklı iletişim başlatma ve iletişimi sürdürmekte güçlük yaşarlar. Düzey 2'deki OSB'li bireyler rutinlerin değişmesine direnç gösterirler, tekrarlayıcı davranışları sergileyebilirler ve destek sunulmasına rağmen iletişim ve etkileşim alanında güçlük yaşarlar. Düzey 3'de yer alan OSB'li bireyler çok az belki de hiçbir şekilde sözcük kullanamazlar. Ciddi desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Günlük yaşamlarını aşırı düzeyde etkileyecek sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarda bulunabilirler.(DSM-V)

OSB'li bireylerde erken dönemde ortaya çıkan bazı belirtiler şunlardır; altı ayı geçmiş olmasına rağmen başkalarına gülümsememe, dokuz aylık olmasına rağmen ismine tepki göstermemek, on iki ayı geçtiği halde agulamama, parmakla bir şeyi işaret etmeme, on altı ayı

geçtiği halde tek bir sözcük bile söylememe bunlardan birkaçıdır (CDC, 2024; NAC, 2009). Gelişim düzeyine uygun olarak akranlarla ilişki geliştirememe, etkileşim kurma yetersizliği, ortak ilgi alanlarını ve ortak zevkleri paylaşamama, yüz ifadeleri ve jestlerin yeterince kullanılmaması, sosyal ve duygusal olarak olumsuz davranışlar sergileme, yüz ifadesinden yaşadığı duyguyu anlayamama bazı otizm belirtilerindedir (Attwood, 2000). Tekrarlayıcı davranışlar, işlevsel olmayan rutin ve ritüellere bağlılık (yemek masasındaki eşyaların yerinin her zaman aynı şekilde kalması vs.), ağlama, bağırma, nesnelere belirli kısımları ile meşgul olma, çizgileri takip etme, dönen nesnelere ilgi, kendine ve başkalarına zarar verme, öfke nöbetleri, inatçılık, el çırpma ve sallanma gibi davranışları ile otizm kendini gösterebilir (Attwood, 2000; Richler ve diğerleri, 2007; Tekin-İftar, 2018). Bu davranışları normal gelişim gösteren bir çocukta sergiliyor olabilir ancak burada farklılaşan nokta davranışın şiddeti ve sıklığıdır (Richler ve diğerleri, 2007). Belirtilen bu davranışların genellikle ilk üç yaş içerisinde ortaya çıkması beklenir. Bu davranışlar her OSB'li bireyin sahip olduğu davranışlar olmayabilir. Çünkü iki OSB'li birey bile aynı profile sahip olmayabilir fakat yaşanan sıkıntılar genel olarak benzerdir. Bireylerin gelişimiyle birlikte sergiledikleri davranışlarda değişim gözlenebilir. İki yaşında, isteklerini iletmek için annesini istediği şeye götürüp onun elini nesnenin üzerine koyan ya da onun elini kullanarak işaret eden bir çocuk, üç ya da dört yaşına geldiğinde ne istediğini oldukça net ve ısrarcı bir şekilde ifade etmeyi öğrenebilir, ancak karşılıklı konuşmaları sürdürme ve göz teması ile jestleri koordine etmede hâlâ zorluk yaşayabilir (Lord ve diğerleri, 2000).

Otizimli çocukların birbirine benzer ya da farklı davranışları, farklı bireysel profilleri olabilir, bu durum sunulacak eğitimin farklılaşmasına neden olur. OSB'li bireylere sunulacak eğitimin etkili olması ve istenen yönde çıktı sağlaması için bilimsel dayanaklı uygulamalar kullanılmalıdır. Bilimsel temellere dayalı uygulamalar çerçevesinde verilen eğitimler, dört ana başlık altında toplanabilir: (a) gelişimsel ve akademik becerilerin öğretilmesi, (b) iletişim becerilerinin geliştirilmesi, (c) problem davranışlarla baş etme yöntemleri ve (d) bağımsız yaşama becerilerini öğretilmesi (Kırcaali-İftar, 2005).

2.2. Kişisel Bakım ve Temizlik Becerileri

Kişisel bakım ve temizlik becerileri, günlük yaşam becerilerinin alt başlığı olan özbakım becerileri kategorisindedir. Günlük yaşam becerileri, öz bakım becerileri, mesleki beceriler ve akademik beceriler, bireylerin bağımsız yaşamlarına katkıda bulunan beceriler olarak "bağımsız yaşam becerileri" başlığı altında gruplandırılabilir (Brolin, 1997). Bağımsız kelimesinin sözlük tanımı; "davranışlarını, tutumunu ve girişimlerini dış bir etki altında

kalmadan düzenleyebilen kimse” olarak tanımlanmıştır (TDK, 2024). Bu tanımla bağımsız yaşam becerilerine yorum getirildiğinde bireyin yaptığı davranışlarda, girişimlerde ve becerilerde kimseden yardım almadan kendi başına davranışı gerçekleştirmesi olarak yorumlanabilir. Bağımsız yaşam becerilerini öğrenmek ve bu becerileri sürdürmek bireyin sosyal yaşama katılımını arttıracacağı gibi toplum tarafından sosyal kabulünü artırır. Bireyin yaşam kalitesi yükselir. OSB’li bireylerin bağımsız olarak yaşamını sürdürmesinde en temel ve öncelikli beceriler olan kişisel bakım ve temizlik becerilerini edinmesi önemlidir. Temiz ve sağlıklı bir görünüm ile yaşam sürdürebilmek için kişisel bakım ve hijyene özen gösterilmelidir. Kişisel bakım ve hijyen kapsamında yer alan bazı beceriler şunlardır: el bakımı ve temizliği, yüz temizliği, kulak temizliği, saç bakımı ve temizliği, ağız ve diş bakımı, duş alma ve banyo yapma, saç ve sakal tıraşı, menstrual dönemi temizliği, tırnak bakımı ve kesimi, ayrıca istenmeyen vücut tüylerinin temizlenmesidir. Görüldüğü üzere azımsanmayacak kadar çok olan ve normal hayatın akışında rutin olarak yerine getirilen davranışlardır. Özel gereksinimli bireylerin birçoğunda başka hastalıkların eşlik etme oranı yüksektir. Bireyler kişisel temizlik becerilerini öğrenip bağımsız şekilde uyguladıklarında hastalığa sebep olabilecek virüs, bakteri gibi bulaşıcı dış etmenlerden korunurlar.

2.2.1. Kişisel Temizlik ve OSB: Normal gelişim gösteren bireyler için yeterince önemli sayılan ve neredeyse rutin içerisinde alışkanlık haline gelip kolayca halledilebilen bu beceriler, OSB’li bireyler içinde bir o kadar önemli olup hayati değer taşımaktadır. Normal gelişim gösteren bireyler günlük yaşamında gözlem yoluyla öğrenip taklit etme ile davranış haline getirebilir ve beceriyi edinebilir. Ancak OSB’li bireylerde öğretim planları oluşturulmalı ve bireyin öğrenme profiline göre uyarlamalar yapılmalıdır. Milli Eğitim Bakanlığının Özel eğitim okullarında okutulan II. Kademe Günlük Yaşam Becerileri Programında yer alan kişisel bakım ve temizlik becerileri el yıkama becerisinin öğretimi ile başlamaktadır. Araştırmanın katılımcıları II. Kademe eğitimine devam eden üç OSB’li bireydir. Yapılan performans alımı sonucunda kişisel bakım ve temizlik becerisi olan el yıkama becerisinin öğretimi amaç edinilmiştir. OSB’li bireylerin eğitimde etkililiği kanıtlanmış bilimsel dayanaklı uygulamalar kullanılmalıdır. Bu araştırmada bilimsel dayanaklı uygulamaların davranışsal müdahaleler kapsamında olan ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle öğretim programı oluşturulmuştur.

2.3. Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar

Bilimsel dayanaklı uygulamalar (BDU), yeterli sayıda yapılmış araştırmalar neticesinde etkililiği kanıtlanmış, hakemli bilimsel dergilerde yer almış ve çok yüksek kalitede olan aynı zaman da öğrenciler üzerinde olumlu çıktılar bırakan uygulamalardır (Cook ve Cook, 2011;

Kurt, 2016; NAC, 2009). Bilimsel dayanaklı uygulamaların oluşturulmasında, Amerika Bileşik Devletlerinde (ABD) 2004 yılında Özel Gereksinimli Bireylerin Eğitimi Yasası ve 2001 Hiçbir Çocuk Geride Kalmasın Yasasının (No Child Left Behind) önemli payı vardır (Rakap ve diğerleri, 2017).Hiçbir Çocuk Geride Kalmasın yasası, farklı özellikleri olan öğrenci gruplarının özellikle özel gereksinime ihtiyacı olan, ırk farklılığı, sosyoekonomik durum gibi dezavantajlı grupların eğitimsel başarılarını iyileştirmek ve desteklemek amacıyla kanıt temelli öğretim yöntemlerinin kullanılmasını mecburi hale getirmiştir(Boyd ve diğerleri, 2016; Kretlow ve Blatz, 2011). Bilimsel dayanaklı uygulamaların neler olduğunu, nasıl geliştirileceği, bilimsel dayanaklı uygulamaların standartlarının neler olacağına karar vermek amacıyla araştırma yapan kuruluşlar yer almıştır. Amerikan Ulusal Otizm Merkez (National Autism Center-NAC) ve Amerikan Ulusal Otizmde Mesleki Gelişim Merkezi (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders- NPDC) BDU'nun belirlenmesi için çalışmışlardır. Amerikan Ulusal Otizm Merkezi (NAC), OSB'li bireylerin eğitimlerinde kullanılacak olan bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesi için düzenli literatür taramaları meta analizler yaparak bu alandaki çalışmalara yol gösterici olmuştur (Rakap ve diğerleri, 2017). Bu amaç doğrultusunda bilimsel dayanaklı uygulamaların saptanmasına ilişkin NAC, 2005 yılında Ulusal Standartlar Projesini başlatmıştır. Yapılan bilimsel araştırmalar değerlendirilmiş olup sonucunda bilimsel dayanaklı, umut vadeden ve bilimsel dayanağı olmayan olmak üzere uygulamalar 3 kategoride sınıflandırılmıştır.

Tablo 1

Bilimsel dayanaklı uygulamalar NAC, 2019 raporu

Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar	Umut Vaat Eden Uygulamalar	Bilimsel Dayanağı Olmayan Uygulamalar
1. Davranışsal uygulamalar	1. Alternatif ve destekleyici iletişim araçları	1. Hayvan Destekli Terapiler
2. Bilişsel davranışsal uygulamalar	2. Gelişimsel- ilişki temelli uygulamalar	2. İşitsel Bütünleştirme Öğretimi
3. Dil öğretimi (Konuşma)	3. Alıştırma	3. Kavram Haritalama
4. Küçük Çocuklar İçin Kapsamlı Davranışsal Müdahale	4. Maruz bırakma uygulamaları	4. Kolaylaştırılmış İletişim
5. Model olma	5. İşlevsel iletişim eğitimi	5. Gluten/Kazein Diyeti
6. Aile Eğitimi Programı	6. Taklit temelli etkileşim	6. Hareket Temelli Uygulamalar
7. Doğal Öğretim Stratejileri	7. İletişim başlatma öğretimi	7. SENSE Sahne Uygulaması
8. Akran eğitimi paketi	8. Dil Eğitimi	8. Duyusal Bütünleştirme Paketi
9. Temel tepki öğretimi	9. Masaj terapisi	9. Şok Terapisi
10. Etkinlik çizelgeleri	10. Çoklu bileşenli paketi	10. Sosyal Davranışsal Öğrenme Stratejisi
11. Replikli öğretim	11. Müzik terapisi	11. Sosyal Biliş Uygulamaları

12. Kendini yönetme	12. Resim değiş-tokuş sistemi (PECS: Picture Exchange Communication System)	12. Sosyal Düşünme Uygulamaları
13. Sosyal beceriler paketi	13. Problem davranışların azaltılmasına yönelik uygulamalar	
14. Öykü temelli uygulamalar	14. İşaret dili öğretimi 15. Sosyal iletişim uygulamaları 16. Yapılandırılmış öğretim 17. Teknoloji temelli uygulamalar 18. Zihin kuramı Eğitimi	

OSB’li bireylerin öğretiminde kullanılacak birçok farklı öğretim yöntemi vardır. Yapılan araştırmalar OSB’li bireylerin eğitimlerinde bilimsel dayanaklı uygulamaların hem etkili hem de verimli olduğu sonucunu ortaya koymaktadır (Kurt, 2016; Tekin-İftar ve Değirmenci, 2016). Tablo 1 de yer alan kanıt temelli uygulamalar kategorisi içerisinde yer alan davranışsal uygulamalar kapsamında olan yanlışsız öğretim yöntemleri bu çalışmada OSB’li bireyler için beceri öğretiminde kullanılmıştır.

2.4. Yanlışsız Öğretim Yöntemleri

Her bireyin öğrenme özellikleri birbirinden farklı, her birey benzersizdir. Bireylerin farklı öğrenme özelliklerinin olması farklı öğretim yöntemlerine başvurulmasını, farklı öğretim yöntemlerinin geliştirilmesini sağlamıştır. Öğretim yöntemlerinin etkili ve verimli olması kaliteli eğitim sunulması açısından önem taşımaktadır. Öğretimde etkililik; bireyin daha önce gerçekleştiremediği bir beceri ya da davranışı sunulan öğretim sonucunda gerçekleştirebiliyor olmasıdır. Öğretimde verimlilik ise beceri ya da davranış öğretilirken kullanılan yöntemin farklı yöntemlere göre az hata ile tamamlanması, öğretim süresinin kısalması ve daha kolay uygulama gerektirmesi olarak tanımlanabilir (Acar, 2018). Etkili öğretim denilince akla geleceklerden biri de yanlışsız öğretim yöntemleridir. Yanlışsız öğretim, hedeflenen davranışın doğru bir şekilde öğrenilmesini sağlamak amacıyla, uyaran ve ilgili materyallerin sistematik olarak kullanıldığı bir öğretim modelidir.

Yanlışsız öğretim yöntemlerinin öğretim süreçlerinde kullanılma sebepleri şöyle sıralanabilir; (a) bireyin hata yapma olasılığı çok az olması (b) etkili ve verimli olması (c) bireyin doğru yanıt verme olasılığının yüksek olması bununla birlikte daha çok pekiştirilme elde etmesi (d) uygunsuz davranışların oluşmasının düşük olması (e) uygulayıcı ile birey arasında olumlu iletişim ve etkileşim gerçekleşmesidir (Wolery ve diğerleri, 1988).

Yanlışsız öğretim yöntemlerinin anlaşılabilmesi ve öğretimde uygulanabilmesi için bazı terimlerin açık ve net olarak tanımlanması gerekmektedir. Bu terimler; İpucu, hedef uyaran,

deneme, yanıt aralığı, denemeler arası süre, silikleştirme. *İpucu*, öğretim esnasında bireyin doğru tepkide bulunmasını sağlamak ve arttırmak amacıyla uygulayıcı tarafından verilen destek ya da yardım olarak tanımlanabilir. İpuçları, en fazla kontrol gerektirenden(en az ılımlı), en az kontrol gerektiren(en ılımlı) ipucuna doğru şu şekilde sıralanabilir; fiziksel ipucu (kendi içerisinde üçe ayrılır; tam fiziksel, kısmi fiziksel ve gölge olma), model olma, sözel ipucu, görsel ipucu, işaret, jest ve mimiklerdir. *Hedef uyaran* bireye davranışı, beceriyi veya ifadeyi başlatması için sunulan talimat yada yönergelerdir. *Deneme* davranış öncesi sunulan hedef uyaran ile başlayan, bireyin davranışı gerçekleştirmesini sağlayacak ipuçları ile devam eden ve davranış sonrası uyarıları(pekiştirme, hata düzeltmesi vs.) kapsar. *Yanıt aralığı* bir öğretim oturumunda hedef uyarının sunumunun ardından bireyin tepki vermesini beklemek için geçen zamandır ve genellikle 3-5 sn arasında değişmektedir. *Denemeler arası süre* ise bir öğretim oturumunda kaç deneme yapılacağıdır. Öğrencinin öğrenme profiline, öğretilecek beceriye göre farklılaşabilir. Öğretim oturumlarında gerçekleştirilen denemelerin her birinin arasındaki zaman dilimine denemeler arası süre denir. Bu süre bireyin öğrenme profiline, öğretilecek beceriye, hazırlanan öğretim planına uygun şekilde ayarlanır. *Silikleştirme* ipucu, pekiştirme ve uyaranda olmak üzere 3 şekilde yapılmaktadır. *İpucunda silikleştirme*, birey ilerleme gösterdikçe ipucunun yavaş yavaş ortadan kalkması olarak tanımlanır. *Pekiştireçte silikleştirme* öğretimin ilk zamanlarında bireyin doğru olarak gerçekleştirdiği her doğru davranışın pekiştirilmesi daha sonra bireyin davranışı gerçekleştirmesi için sürekli pekiştirece ihtiyaç duymaması adına verilen pekiştirmenin düzenli şekilde azaltılıp yok edilmesidir. *Uyaran silikleştirme* ise birey öğretimde ilerleme kaydettikçe uyarının abartı ve ön plana çıkarma olmadan normal olarak sunulması olarak tanımlanır.

Yanlışsız öğretim yöntemleri uyarın ipuçlarının sunulduğu ve tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Uyarın ipuçları hedef davranışın başlaması için hedef uyaranda ve ipucu sağlayan uyaranda, hedef uyarının fark edilmesini sağlamak amacıyla, sistematik uyarlamalar yapılması olarak tanımlanmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Uyarın ipuçlarının uygulandığı öğretim sürecinin ilk aşamasında uyarınlar bireyin doğru tepki vermesini kesinleştirir biçimde sunulur. Öğretim sürecinde uyarın kontrolü kademeli olarak ipucundan hedef uyarına aktarılır ve böylece bireyin hedef uyarına uygun bir tepki vermesi sağlanır. Uyarın ipuçlarının uygulandığı öğretim yöntemleri üçe ayrılır. Bunlar: (a) uyarını silikleştirme, (b) uyarana şekil verme ve (c) uyarana ipucu eklemesidir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). Tepki ipuçlarının uygulandığı yöntemler ise, birey tepkide bulunmadan önce ipucu sunularak bireyin doğru tepkide bulunmasının

amaçlandığı yöntemlerdir. Tepki ipuçlarının uygulandığı yanlışsız öğretim yöntemleri (a) sabit bekleme süreli öğretim, (b) eşzamanlı ipucuyla öğretim, (c) artan bekleme süreli öğretim, (d) davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim, (e) davranış öncesi ipucu ve silikleştirmeyle öğretim, (f) aşamalı yardımla öğretim, (g) ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim, (h) ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimdir(Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Bu çalışmada ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılacağı için ilerleyen bölümde ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemine ilişkin açıklamalara yer verilecektir.

2.4.1. İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Yöntemi: İpucunun giderek azaltılması yöntemi, bireyin doğru tepki vermesini sağlayacak en az ılımlı ipucundan öğretime başlayarak, belirli ölçütler sağlandıkça en ılımlı ipucuna en nihayetinde bireyin hedef uyaran ile bağımsız şekilde beceriyi gerçekleştirmesi olarak tanımlanabilir.

İpucunun giderek azaltılması öğretim yönteminde bireyin bedeni üzerinde en fazla kontrol gerektiren (en az ılımlı) ipucundan bireyin bedeni üzerinde en az kontrol gerektiren (en fazla ılımlı) ipucuna doğru bir hiyerarşi izlenir. Bu yöntem ile uygulamacı öğretime başlamadan ipucu silikleştirmesini ne zaman ve nasıl olacağına karar vermelidir. Silikleştirme, ipucunun türü, miktarı veya yoğunluğu üzerinde değişiklik yapılarak gerçekleştirilebilir.

Doğru bir öğretim planı yapabilmek için uygulamacının öğretimden önce bazı kararlar alması gereklidir. Bu kararlar şöyle sıralanabilir: (a) beceri analizi oluşturmalı, (b) beceri analiz basamaklarının ileri zincirleme ile yoksa geri zincirleme ile mi öğretileceğine karar vermeli, (c) ipucu düzey geçişleri için ölçütün ne olacağına karar verilmeli, (d) beceri analizindeki bir sonraki basamağın öğretime geçiş için ölçütün ne olacağına karar verilmelidir. En az iki oturum üst üste %80 doğru tepki performans sergilemesi beklenir. Ölçüt karşılanmıyorsa önceki basamağa dönülür ya da beceri analizine bir basamak ekleyerek çıkararak uyarılama yapılabilir. (e) yanlış tepkiye nasıl tepkide bulunulacağına karar verilmelidir (Wolery ve Gast, 1984).

İpucunun giderek azaltılması yöntemini doğru uygulayabilmek adına uygulamacının üç yöntemsel özelliği biliyor olması gereklidir. Birinci özellik öğretimde kullanılacak hedef uyaran ve ipuçları belirlenmelidir. Sunulan ipucundan sonra bireye tepkide bulunması adına yanıt aralığı bırakılır. Beş tür birey tepkisi bulunmaktadır. İpucundan önce doğru tepki, ipucundan sonra doğru tepki, tepkide bulunmama, ipucundan önce yanlış tepkide bulunma ve ipucundan sonra yanlış tepkide bulunmadır. Uygulamacı her tepki için nasıl bir tepki vereceğini belirlemelidir. İkinci özellik ise ipucu düzeylerinde geçişler için ölçütün belirlenmesi gerektiğine dairdir. Geçişleri için ölçütler şu şekilde olabilir; belirli sayıda denemede art arda doğru performans, bireyin her bir ipucu düzeyinde belirli bir düzeyde doğru tepkide bulunması

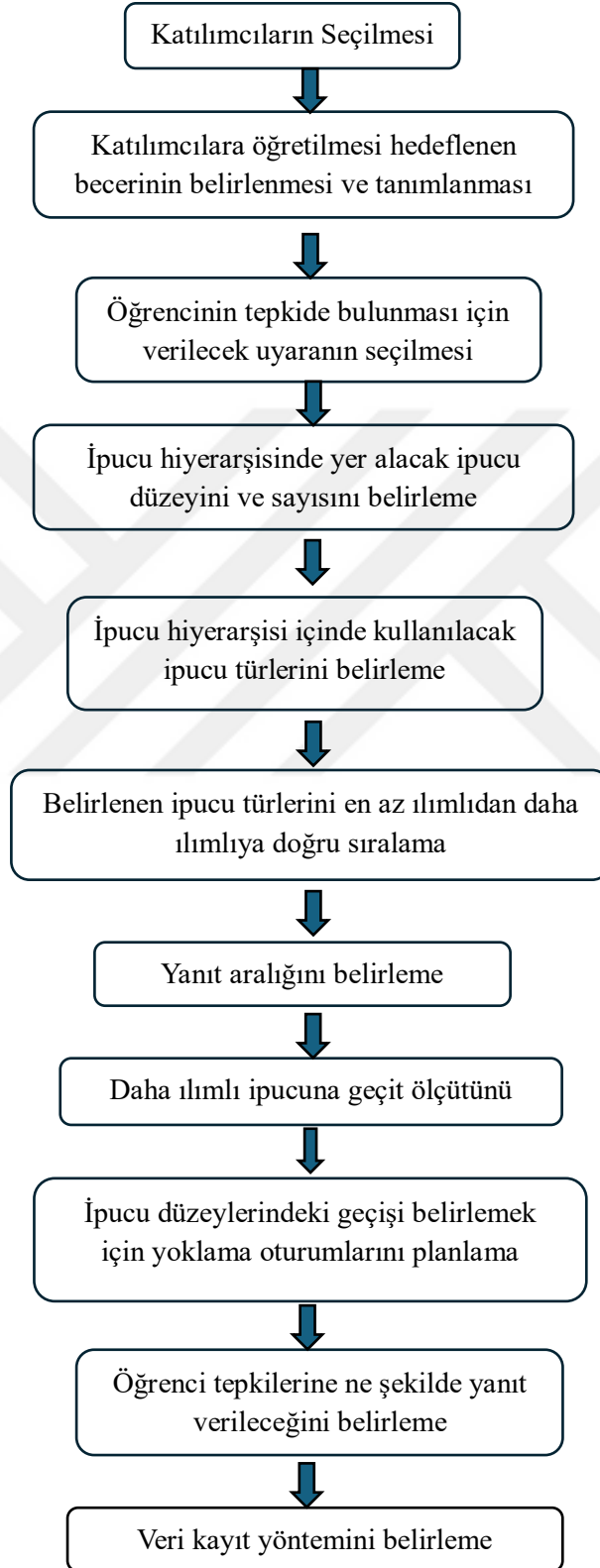
ve bir ipucu düzeyinde belli bir süre eğitim almış olması sayılabilir. Üçüncü ve son özellik ise bireyin daha ılımlı ipucu düzeyindeki performansını değerlendirmek amacıyla yoklama verisi toplamaktır. Yoklama verisi, bireyin hedef davranışı öğretimde kullanılan ipucundan daha ılımlı ipucu ile sergileyip sergilemeyeceği sınamak üzere bir ya da iki denemede toplanır.

İpucunun giderek azaltılmasında öğretim basamakları; hedef davranışı belirleme ve tanımlama, bireye tepkide bulunması için verilecek yönergeyi belirleme, ipucu hiyerarşisinde yer alacak olan ipucu düzey sayısını belirleme, ipucu hiyerarşisinde yer alacak ipucu türlerini belirleme, ipucu türlerini sıralama, yanıt aralığı süresini belirleme, ipuçları arası geçiş ölçütünü belirleme, yoklamalara karar verme, tepkilere nasıl yanıt verileceğini belirleme ve veri kayıt yöntemini belirleme olarak sayılabilir.

Belirlenen hedef davranışın kazandırılmasında ileri zincirleme, geri zincirleme ya da tüm basamaklar bir arada öğretimi yöntemleri kullanılabilir. Bu yüzden öğretimin nasıl yapılacağına karar verilmelidir. Öğrencinin tepkide bulunmasını sağlayacak beceri yönergesi, çevre düzenlemesi veya doğal oluşan olaylardan biri ya da birkaçı seçilmelidir. İpucu hiyerarşisinde yer alacak ipucu düzeyi ve sayısı belirlenirken öğrencilerin öğrenme özelliklerine ve öğretilecek becerinin özelliklerine göre farklılık gösterebilir. İpucu hiyerarşisinde kullanılacak ipucu türü seçilirken en az ılımlıdan en ılımlıya göre sıralanmalı gerekli görülürse ipuçları birlikte kullanılabilir. Beceri yönergesi sunulduktan sonra bireyden 3-5 sn. gibi yanıt aralığı beklenmelidir. Kullanılan ipucu düzeyleri arasındaki geçiş için ölçüt belirlenmelidir. Örneğin her düzeyde 3 oturum yapmak, her düzeyde 3 oturum art arda % 80 doğru tepkide bulunma gibi. Öğrencilerin vereceği olası tepkilere nasıl tepki verileceği belirlenmelidir. Yapılan oturumlar için farklı veri kayıt formları ile veriler kayıt altına alınmalıdır. Bu araştırma da ipucunun giderek azaltılması ile el yıkama becerisinin öğretiminin nasıl planlandığı yöntem bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır.

Şekil 1

İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim planı hazırlama adımları



2.5. Özel Eğitimde Kişisel Bakım ve Temizlik ile Yapılan Çalışmalar

Özel gereksinimli bireylere kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretiminin yapıldığı çalışmalar araştırılırken günlük yaşam becerileri (*daily living skills*), öz bakım becerileri (*self-care skills*), kişisel bakım ve temizlik (*personal care and hygiene*), otizm spektrum bozukluğu (*autism spectrum disorder*) anahtar kelimeleri temel alınarak internet arama motoru üzerinden Yüksek Öğretim Kurumu Tez Merkezinin bünyesindeki tezler taranmış, Google Scholar kullanılarak yapılan çalışmalar incelenmiş ve üniversite kütüphanesine uzaktan erişim sağlayarak (EBSCO, ProQuest, ERIC) elektronik veri tabanları taranmıştır.

Alanyazın taramaları sonucunda kişisel bakım ve temizlik alanında yapılan çalışmaların teze dahil edilme kriteri olarak 1990-2024 yılları arasında yapılmış olması, uygulamaya dayalı çalışılmış olması, araştırmaların hakemli dergilerde yayımlanmış olması, eğitim alanında ve özel gereksinimli bireylerle çalışılmış olması ana kriterleri oluşturmaktadır. Kişisel bakım ve temizlik konusu kapsamında; tırnak kesme, el yıkama, yüz yıkama, tıraş olma, banyo yapma, diş fırçalama, menstrasyon dönem temizliği, saç taramadan oluşmaktadır.

Mevcut çalışmalar göstermektedir ki ağırlıklı olarak zihin yetersizliği ve OSB'li bireylerle araştırmalar yürütülmüştür. Toplam 24 çalışma incelenmiştir.

Mevcut çalışmalar incelendiğinde özel gereksinimli bireyler ile yürütülen kişisel bakım ve temizlik becerilerinden el yıkama, diş fırçalama, vücut tüylerini tıraş etme, banyo yapma, tırnak bakımı ve Menstrual dönem becerileri üzerine odaklanmıştır. Literatür araştırmaları kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretiminde video modelle öğretim, aile eğitim programları, resimli kartlar, eş zamanlı ipucu ve doğrudan anlatım gibi yöntemlerin kullanıldığını göstermektedir.

Literatürde kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretimi üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Ancak literatür taramaları sonucunda el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yöntemi ile yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada önceki çalışmalardan farklı olarak OSB'li bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği araştırılmıştır.

Tablo 2*Kişisel Bakım ve Temizlik Becerileri ile Yapılan Çalışmalar*

Kaynak	Katılımcı Özellikleri	Yetersizlik Durumu	Beceri	Yöntem	Araştırma Modeli	Güvenirlilik	İ-G	Sosyal Geçerlik
Aksaz-Kuloğlu ve Fırat, 1992	12-13 yaş arasında iki kız öğrenci	OSB ve Down Sendromu	Menstruasyon dönemi temizliği	Doğrudan anlatım, aşamalı yardım	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	(-),(-)	(+),(+)	(-)
Cavkaytar, 1999	14-21 yaş arası 3 öğrenci ve anneleri	Zihinsel yetersizlik	Öz bakım (tırnak kesme) ve günlük yaşam becerileri	Aile eğitimi programı	Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	GAG, UG	(+),(-)	(-)
Charlop-Christy ve diğerleri, 2000	7-11 yaş arası 5 öğrenci	OSB	Diş fırçalama, yüz yıkama	Video model	Davranışlar arası çoklu başlama modeli	UG	(+)	(-)
Parrott ve diğerleri, 2000	6-8 yaş arasında 5 öğrenci	Orta ve ağır zihinsel yetersizlik	El yıkama	Eş zamanlı ipucu	Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli	GAG, UG	(+),(+)	(-)
Saloviita ve Tuulkari, 2000	41 yaşında yetişkin bir adam	Orta düzeyde zihinsel yetersizlik	Diş fırçalama, el ve yüz yıkama, koltuk altını yıkama ve tıraş etme, duş alma	Resimli kartlar	Davranışlar arası çoklu başlama modeli	GAG, UG	(+),(-)	(-)

Özen ve diğerleri, 2002	4-7 yaş arasında üç öğrenci	Zihin yetersizliği	Kazak giyme, çıt-çıt açıp kapama, diş fırçalama	İpucunun giderek azaltılması	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	GAG-UG	(+),(-)	(-)
Sarı, 2003	6-9 yaş arası 17 öğrenci ve annesi	Zihinsel yetersizlik	Temizlik becerileri, tuvalet beceri, giyinme-soyunma	Aile eğitim programı doğrudan anlatım	Öntest- Sontest	(-),(-)	(-),(-)	(-)
Ersoy, 2005	5. sınıfa devam eden dört kız öğrenci	Zihinsel Yetersizlik	Menstrual bakım becerisi (ped değiştirme)	Davranış öncesi ipucu ve sınama	Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	GAG, UG	(+),(+)	(+)
Pilebro ve Beckman, 2005	5-13 yaş arasında 14 öğrenci	OSB	Diş fırçalama	Resimli kartlar	Betimsel olarak açıklanmış	(-),(-)	(-),(-)	(+)
Rosenberg ve diğerleri, 2010	3-5 yaş arası 3 erkek öğrenci	OSB	El yıkama	Hazır videolar, bireysel videolar	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	GAG, UG	(+),(+)	(+)
Çakmak, 2011	Okul öncesi dönemi üç çocuk ve anneleri	Görme yetersizliği	Tuvalet becerisi, Yemek yeme, Giyinme soyunma, kişisel temizlik	Video model	Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli	GAG-UG	(+),(-)	(+)

Taptık-Şahin, 2011	9-10 yaş arasında üç çocuk	OSB	Diş Fırçalama	Eşzamanlı İpucu	Katılımcılar arası yoklama evrelili çoklu yoklama modeli	GAG-UG	(+),(+)	(-)
Çankaya, 2013	19-32 yaş arası zihinsel yetersizliği olan 10 öğrenci ve aileleri	Zihinsel yetersizlik	Öz bakım becerileri (sifon çekme, elleri yıkama, düğme ilikleme vb.) Ev içi beceriler (mutfak becerileri vb.)	Mobil beceri öğretimi yazılımı	Tasarım tabanlı araştırma yöntemi	(-),(-)	(-),(-)	(+)
Batu ve diğerleri, 2014	7 yaş öğrenciler ve anneleri	OSB	Diş Fırçalama, Düğme İlikleme	Eş zamanlı ipucu öğretimi, aile eğitim programı	Katılımcılar arası yoklama evrelili çoklu yoklama modeli	UG	(+),(+)	(+)
Campbell ve diğerleri, 2015	17-19 yaş arası 3 öğrenci	OSB ve çoklu yetersizlik	El yıkama	Video model	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	GAG	(-),(-)	(-)
Yeterge-Torun, 2015	13-14 yaş arası 3 öğrenci	Orta veya ağır zihinsel yetersizlik	Öz bakım ihtiyaçlarını bildirme (su içme, yemek yeme, tuvalete	Resimli kartlar, sabit bekleme süreli öğretim	Katılımcılar arası yoklama evrelili çoklu yoklama modeli	GAG, UG	(+),(+)	(+)

			gitme, el yıkama)					
Ünal ve diğerleri, 2016	11-14 yaş arası 3 öğrenci	Zihinsel yetersizlik	El yıkama	Şarkı öğretimi yoluyla	Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	GAG, UG	(+),(+)	(+)
Doğan, 2019	Kaynaştırma öğrencisi olan 3 okul öncesi öğretmeni	Ek desteğe ihtiyaç duyan okul öncesi dönemde olan çocuk	Öz bakım becerilerini öğrencilerine öğretme programı	Doğrudan anlatım ve video aracılığı ile sunum	Katılımcılar arası çoklu yoklama düzeyi modeli	GAG, UG	(+),(+)	(+)
Gür ve diğerleri, 2019	2-8. sınıf arası doksan dört öğrenci	Görme Yetersizliği	El temizliği, tuvalet temizliği, ağız ve diş temizliği, saç tarama, tırnak kesme	Gösterip-Yaptırma, şarkı dinletme ve tiyatro gösterimi, animasyon, uygulama	Ön test- son test	(-),(-)	(-),(-)	(-)
Kurtoğlu ve Cavkaytar, 2021	18 yaş zihinsel yetersizliği olan öğrenci ve anne	Zihinsel yetersizlik	Tırnak bakımı, ped kullanma ve saça şekil verme	Video modellerle öğretim (kişisel görüş noktası tekniği)	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	GAG, UG	(+),(+)	(+)

Günlü,2022	15-20 yaş arası 3 erkek öğrenci ve babaları	OSB	Tıraş makinesi ile sakal tıraşı, banyo jileti ile koltuk altı tüylerini temizleme ve tüy dökücü krem ile genital bölge temizliği	Baba Eğitim Programı içerisinde Video model ile eğitim ve sabit bekleme süreli öğretim	Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	GAG,UG	(+),(-)	(+)
Uygun, 2022	15-27 yaş arası 3 erkek öğrenci	OSB	Sakal tıraşı olma	Video ipucuyla öğretim	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	GAG	(+),(+)	(+)
Kılıç ve Yıldız, 2023	3-6 yaş arasında 1 erkek çocuğu ve 38 yaşında anne	OSB	Sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme	Portage Destekli Anne Eğitim Programı,	Davranışlar arası çoklu başlama modeli	GAG,UG	(+),(+)	(+)
Kamalı Arslantaş ve diğerleri, 2024	5- 6 yaş arasında olan 1 erkek 2 kız öğrenci	Zihinsel Yetersizlik	Sabunla el yıkama, el kurulama ve diş fırçalama	Animasyon temelli öğretim programı	Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli	GAG,UG	(+),(+)	(+)

*GAG(gözlemciler arası güvenilirlik), UG(uygulama güvenilirliği),İ(izleme), G(genelleme) olarak kısaltılmıştır. Araştırmalarda izleme, genelleme ve sosyal geçerlik verileri varsa (+), yoksa(-) konulmuştur.

Aksaz-Kuloğlu ve Fırat (1992), tarafından yürütölen araştırmada 12-13 yaş arası iki kız öğrenci yer almıştır. Öğrencilerden biri OSB tanılı diğer i se Down sendromludur. Araştırmanın modeli tek-denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri, mensturasyon dönemini fark etme ve mensturasyon döneri temizliğini yapabilme becerisidir. Araştırmanın bağımsız değişkeni i se, doğrudan anlatım ve aşamalı yardım yöntemidir. Araştırma her katılımcı için farklı zamanlarda başlamıştır. Okuma ve yazma bilen katılımcı ile öğretimin neden yapıldığı hakkında konuşulmuş ve yazı çalışması yapılmıştır. Ardından banyoya götü rölüp ped tanıtılmış ve uygulama ile ilgili sorular sorulmuştur. Diğer katılımcı okuma ve yazma becerilerine sahip olmadığından yazılı bölüm atlanmıştır. Her iki beceri içinde başlama düzeyi verileri ilk gün ve bir kere toplanmıştır. Öğretim oturumlarında i se fiziksel ipucu, sözel ipucu ve işaret ipucu kullanılarak beceriyi edinmeleri sağlanmıştır. Katılımcıların günlük yoklama oturumlarında gösterdikleri performans beceriyi edinme düzeylerini göstermiştir. Elde edilen sonuçlar, mensturasyon döneminde gerekli olan temizlik alışkanlıklarının, ipucu düzeyleri ile aşamalandırıldığı takdirde zihinsel yetersizliği olan bireylerin bu beceriyi edinebileceği ve genellenebileceği sonucunu ortaya çıkarmıştır. Araştırmada güvenilirlik verileri toplanmamıştır.

Cavkaytar (1999), tarafından yürütölen araştırmada 14-21 yaş aralığında üç zihinsel yetersizliği olan öğrenci ve anneleri yer almıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden beceriler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni, geliştirilen Aile Eğitimi Programı, programın uygulanması ve bu programı tamamlayan annelerin program doğrultusunda çocuklarıyla gerçekteştirdiği öğretim çalışmalar, bağımlı değişkeni i se, zihin yetersizliği çocukların, anneler tarafından kendilerine öğretilen öz bakım(tırnak kesme) ve ev içi becerilerini(ütü yapma, doğrama yapma, hazır çorba yapma, bulaşık makinesi kullanma, elektrik süpürgesi kullanma vb.) öğrenme durumlarıdır. Güvenirlik verileri, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenirliği olarak toplanmıştır. 3 katılımcı ile her katılımcı üç beceri olmak üzere toplamda dokuz beceri çalışılmıştır. Katılımcıların becerileri edindikleri ve sürdürdükleri anlaşılmıştır. Genelleme ve sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır.

Charlop-Christy ve diğerleri (2000), tarafından yürütölen araştırmada 7-11 yaş arası OSB tanılı 5 öğrenci ve aileleri yer almıştır. Araştırmada aile eğitimi programı ile video model ve canlı model olma öğretim yöntemleri ailelere öğretilmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Otizmlı çocuklara gelişimsel becerilerin öğretilmesinde video modellemenin canlı modelleme ile etkililiğini karşılaştırmak için tasarlanmıştır. Kişisel

bakım ve temizlik becerilerinden yüz yıkama ve diş fırçalama çocukların var olan müfredatlarından alınarak planları oluşturulmuştur. Video modelleme, her çocuğun hedef davranışı gerçekleştiren modellerin bir video kasetini izlemesinden oluşurken, canlı modelleme, hedef davranışı gerçekleştiren canlı modelleri gözlemelerini kapsamamıştır. Gözlemlerin ardından çocuklar hedef davranışların kazanılması ve genellenmesi için test edilmiştir. Sonuçlar, video modellemenin, canlı modellemeden daha hızlı görev edinilmesine yol açtığını ve genellemeyi teşvik etmede etkili olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, video modellemenin motive edici ve dikkat çekici nitelikleri açısından tartışılmıştır.

Parrott ve diğerleri (2000), tarafından yürütülen araştırmaya 6-8 yaş arası orta- ağır zihinsel yetersizliği olan beş öğrenci katılmıştır. Araştırmanın amacı öğrencilere el yıkama becerisini öğretirken eşzamanlı ipucu uygulamasının etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri de toplanmıştır. Edinim, izleme ve genelleme verileri toplanmış ve analiz edilmiştir. Sonuçlar, eşzamanlı ipucu uygulamasının, 16 basamaklı beceriyi öğretmekte 5 öğrenciden 3'üne öğretmede etkili olduğunu göstermiştir. Ölçütü karşılayan tüm öğrenciler, becerileri %100 doğrulukla korumuş ve genelleştirmiştir.

Saloviita ve Tuulkari (2000), tarafından yürütülen araştırmaya 41 yaşında Orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan bir erkek katılmıştır. Araştırmanın amacı diş fırçalama, el ve yüz yıkama, koltuk altı yıkama ve tıraş etme , duş alma becerilerini resimli ipucu kartlarının kullanılması ile öğretiminin etkililiğini ölçmektir. Araştırmanın modeli davranışlar arası çoklu başlama modelidir. Araştırmanın güvenilirlik verileri gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliği olarak toplanmıştır. Sonuçlar diş fırçalama, tıraş olma, duş alma, kol ve yüz yıkama gibi eksik becerilerin hızla öğrenildiğini ve kalıcılığının da sağlandığını göstermiştir. Ancak genelleme ve sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır.

Özen ve diğerleri (2002), tarafından yürütülen araştırmaya 4-7 yaş arasında üç zihin yetersizliği olan öğrenci katılmıştır. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evrelili çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri, bisiklet yaka kazak giyme, çitçit açma-kapama ve diş fırçalama becerilerini edinme düzeyleridir. Araştırmanın bağımsız değişkeni ise, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi ile hazırlanmış öğretim programıdır. Araştırmada güvenilirlik verileri gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliği olarak toplanmıştır. İzleme verileri toplanmış olup genelleme ve sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır. Araştırma sonucunda bir deneğin diş

fırçalama becerisi dışında, belirlenen becerileri araştırmada hedeflenen ölçüt doğrultusunda gerçekleştirildiği görülmüştür.

Sarı (2003), tarafından yürütülen araştırmaya 6-9 yaş arası zihinsel yetersizliği olan 17 öğrenci ve annesi katılmıştır. Araştırma verileri ön test – son test modeline göre analiz edilmiştir. Öğretim yöntemi olarak annelere 11 oturumluk öz bakım becerileri kazandırma aile eğitim programı hazırlanmış ve uygulanmıştır. Öz bakım becerileri programı kapsamında temizlik becerilerin öğretimi, tuvalet becerilerinin öğretimi ve giyinme-soyunma becerilerinin öğretimini kapsamaktadır. Aile eğitimi programı kapsamında normal gelişen çocuk gelişimi, davranış ve davranış değiştirme teknikleri, beceri alanlarının tanıtımı, beceri ve davranış analizi teknikleri, temizlik becerilerinin öğretimi, tuvalet becerisinin öğretimi, yemek yeme becerisinin öğretimi, giyinme-soyunma becerileri, evde ve dışarda basit sorumluluklar alma başlıkları altında toplanmıştır. Annelerin program öncesi ön test sonuçları ile son test sonuçları arasında farklılık oluşmuştur. Herhangi güvenilirlik, sosyal geçerlik, kalıcılık- genelleme verisi toplanamamıştır.

Ersoy (2005), tarafından yürütülen araştırmaya üç zihinsel yetersizliği olan kız öğrenci katılmıştır. Tüm oturumlar, öğrencilerin banyolarında birebir öğretim yoluyla yapılmıştır. Araştırmada, tek-denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli tercih edilmiştir. Bu çalışmada bağımlı değişken, maket üzerinde ped değiştirme becerisi olarak belirlenmiş, bağımsız değişken ise yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimdir. Araştırma; yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarını içermiştir. Sonuçlar, katılımcıların maket üzerinde ped değiştirme becerisini kazandığını ve bu beceriyi farklı örneklerle genellebildiğini göstermiştir. Ayrıca, öğrencilerin kazandıkları beceriyi yüksek düzeyde korudukları tespit edilmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği ölçülmüş, çalışmanın sosyal geçerliği için velilerden alınan görüşler olumlu bulunmuştur.

Pilebro ve Beckman (2005), tarafından yürütülen araştırma klinik muayeneleri ve yapılandırılmış görüşmeleri içeren ileriye dönük bir çalışmadır. Araştırmanın katılımcıları 5-13 yaş arası 14 OSB tanılı öğrencidir. Araştırmanın modeli ise betimsel analize dayalıdır. Araştırma tam 18 ay sürmüştür. Araştırmanın yöntemi ise Görsel pedagojiye dayalı olarak (Görsel pedagoji, TEACCH kavramının bir parçasıdır ve OSB'li bireylerle hem evde hem de okulda öğretim yapmak için etkili bir tekniktir. Daha önce yapılan bir çalışmada, otizmlilerde okul öncesi çocuklara diş hekimliğini tanıtmak için görsel pedagoji kullanılmıştır.), yapılandırılmış bir diş fırçalama yöntemi ve tekniğini gösteren bir dizi resim üretildi. Resimler banyoya veya

diş fırçalama yapılan her yere konmuştur. Bazı çocukların evine bazılarının okuluna bazılarının ise hem ev hem okuluna asılmıştır. Ayrıca bazı çocuklar için resimlerin altına yazı da yazılmıştır. Yaşları 5 ile 13 arasında (ortalama yaş = 9,3 yıl) otizmli 14 çocuk ve ebeveynleri katılmıştır. Sonuçlar. Çalışmadan önce, tüm ebeveynler çocuklarında iyi ağız hijyeni sağlamayı zor/çok zor bulduğunu belirtmiştir. Tüm çocukların maksiller kesici dişlerinde ve köpek dişlerinde görünür plakların varlığı biliniyordu. 12 ay sonra görünür plak miktarı azalmıştır. 18 ay sonra, çoğu ebeveyn iyi ağız hijyeni sağlamayı çalışma öncesine göre daha kolay olduğunu belirtmiştir. Bir çocuk/ebeveyn dışında hepsi programı benimsemiştir. Sonuçlara göre; görsel pedagoji, otizmli kişilerin ağız hijyenlerini geliştirmelerine yardımcı olan yararlı bir araçtır.

Rosenberg ve diğerleri (2010), tarafından yürütülen araştırmaya OSB tanılı 3- 5 yaş arası 3 erkek öğrenci katılmıştır. Araştırma çocuklara el yıkama becerisinin öğretimini sağlamak amacıyla planlanmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Öğretim yöntemi olarak 2 farklı türden video model kullanılmıştır. İlk olarak ticari amaçlarla hazırlanan bireyselliği olmayan videolar ve diğeri bireysel olarak hazırlanan videolardır. 2 öğrenci hazır videolar ile ilerleme sağlayamamış ve lavaboda suyla oynamışlar ancak bireysel hazırlanan videolara tepki vererek ilerleme sağlamışlardır. 1 öğrenci ise hazır videoya tepki göstererek ellerini yıkamayı öğrenmiştir. Uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik sağlanmıştır. İzleme verileri 1 ay sonra toplanmıştır. Genelleme ise kişiler arası ve ortamlar arası olarak yapılmıştır. Sosyal geçerlik verileri öğretmenlerden toplanmış olup öğretmenler müdahalenin kesinlikle başarılı olduğunu ifade etmişlerdir.

Çakmak (2011), tarafından yürütülen araştırmanın katılımcıları, görme yetersizliği olan ve okul öncesi dönemde bulunan üç çocuk ve bu üç çocuğun anneleri oluşturmaktadır. Araştırmanın iki bağımlı değişkeni bulunmaktadır. Birincisi araştırmaya katılan annelerin yemek yeme, giyinme, soyunma, el yıkama ve diş fırçalama becerilerini öğretme düzeylerine ve görme yetersizliği olan çocukların, anneleri tarafından kendilerine öğretilen öz bakım becerilerini kazanma ve kazandıkları becerileri sürdürme durumları incelenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni ise geliştirilen video model kullanılarak sunulan aile eğitim programıdır. Araştırmaya katılan annelere sunulan aile eğitimi programı anneler üzerinde etkili olmuştur. Araştırmanın çocuk katılımcıları anneleri tarafından sunulan öğretimi edindikleri ve öğretimden sonra da sürdürebildikleri görülmüştür. Sosyal geçerlik verileri annelerden toplanmış ve anneler olumlu tepkiler vermişlerdir. Genelleme verisi toplanmamıştır.

Taptık (2011), tarafından yürütülen araştırmaya yaşları 9-10 arasında değişen 2 kız ve bir erkek OSB gösteren öğrenci katılmıştır. Araştırmanın amacı diş fırçalama becerisinin eş zamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiğini incelemektir. Araştırmada katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın güvenilirlik verileri gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Sosyal geçerlilik verileri toplanmamıştır. Araştırma sonucunda eşzamanlı ipucuyla öğretimin otizmi olan çocuklara diş fırçalama becerisinin öğretiminde etkili olduğu aynı zamanda katılımcıların beceriyi farklı ortam, farklı zaman ve farklı renkteki diş fırçasına genelleyebildiklerini ve öğretimi yapılan diş fırçalama becerisinin bir, iki ve dört hafta sonrada kalıcılığının korunduğunu gözlenmiştir.

Çankaya (2013), tarafından yürütülen araştırmanın katılımcıları 16-22 yaş zihin yetersizliği olan 10 öğrenci ve aileleridir. Araştırmada tasarım tabanlı araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın amacı sifon çekme, elleri yıkama ve mutfak becerilerinin öğretiminde aile bireylerinin ve zihin yetersizliği olan bireylerin kullanımına yönelik mobil beceri öğretimi yazılımı geliştirmek ve bu yazılımın etkililiğini incelemektedir. Yazılımın etkililiğinin incelenmesi aşamasında dört ebeveynin yazılımı kullanarak beceri öğretimi çalışmaları yapmaları sağlanmış ve bu beceri öğretimi çalışmalarından elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

Batu ve diğerleri (2014), tarafından yürütülen araştırmada 7 yaşında OSB tanılı dört öğrenci ve anneleri yer almıştır. Araştırma; annelerin eşzamanlı ipucunu güvenilir bir şekilde uygulayıp uygulayamadığını, çocukların edinim, kalıcılık ve genelleme gösterip göstermediği ve annelerin çalışma hakkındaki görüşlerin öğrenilmesini amaç edinmiştir. Araştırmanın modeli katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelidir. Bu amaçla araştırmada annelerle de yapılan görüşmeler sonucunda diş fırçalama becerisi ve düğme ilikleme becerisinin öğretimine karar verilmiştir. Anneler aile eğitim programı sayesinde eş zamanlı ipucuyla öğretimi öğrenmişlerdir. Çalışma katılımcıların evlerinde yürütürken, annelerin eşzamanlı ipucunu güvenilir bir şekilde uyguladıkları ve çocuklarında hedeflenen becerileri edindikleri genelleyebildikleri de kayıt edilmiştir. Sosyal geçerlik verileri annelerden toplanmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Campbell ve diğerleri (2015), tarafından yürütülen araştırmaya 17- 19 yaş arası OSB ve eşlik eden çoklu yetersizlikleri olan 3 öğrenci katılmıştır. Aynı zamanda katılımcılar için bir BEP amacı olan el yıkama becerisinin taşınabilir el tipi video oynatıcısı (MP-4 gibi) ile video modelle öğretimini hedefleyen bu çalışmada 13 basamaklı bir beceri analizini izleyen video hazırlanmıştır. Araştırmada katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Beceri

analizini aynı zamanda veri toplama aracı olarak kullanmışlardır. Bağımsız olarak gerçekleştirilen ve herhangi ipucu olmadan geçtiği her basamakta yapıyor sayılmıştır. Gözlemcilerarası güvenilirlik verileri ve uygulama güvenilirliği verileri de toplanmıştır. Uygulama sonunda öğrencilerin beceriyi kazandıkları ifade edilmiştir.

Yeterge-Torun (2015), tarafından yürütülen araştırmaya orta-ağır düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış üç öğrenci katılmıştır. Tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılarak desenlenmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkeni resimli kartlar aracılığıyla su içme, yemek yeme, tuvalete gitme, el yıkama bildirme becerisidir. Araştırmanın bağımsız değişkeni olarak sabit bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılmıştır. Zihin yetersizliği olan öğrencilere resimli kartlar ile öz bakım becerilerinin öğretimi etkili olduğu gözlenmiştir. Gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Öğretim bittikten bir, iki ve dört hafta sonra da becerinin korunduğu ve farklı araç-gereçlere ve ortama genellenebildiği görülmüştür. Araştırmanın sosyal geçerlik soruları velilere ve öğretmenlere sorulmuştur. Olumlu görüşler alınmıştır.

Ünal ve diğerleri (2016), tarafından yürütülen araştırma 11-14 yaş arası zihinsel yetersizliği bulunan üç katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Uygulama süreci; yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarını içermektedir. Araştırmanın bağımlı değişkeni, katılımcıların el yıkama becerisini öğrenme düzeyleridir. Bağımsız değişken ise, şarkı öğretimi yoluyla gerçekleştirilen bir öğretim yöntemidir. Araştırma bulguları, zihinsel yetersizliği olan çocuklara öz bakım becerilerini kazandırmada şarkı yoluyla yapılan öğretimin etkili olduğunu ortaya koymuştur. Gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Öğretimden sonraki 2. ve 3. haftalarda izleme verileri alınmış, genelleme oturumlarında ise farklı ortamlar kullanılarak ortam genellemesi yapılmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik verileri, hem ailelerden hem de öğretmenlerden toplanmış ve olumlu geri dönüşler alınmıştır.

Doğan (2019), tarafından yürütülen araştırmanın katılımcıları okul öncesinde görev yapan üç öğretmendir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Öğretmenlere özbakım becerilerini öğrencilerine öğretme programı doğrudan anlatım ve video aracılı sunum ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması ve analizi için başlama düzeyi, eğitim , eğitim sırasında değerlendirme ve eğitim sonunda değerlendirme, genelleme ve izleme aşamaları kaydedilmiştir. Araştırma sonunda öğretmenlere sunulan öğretmen eğitim programının okul öncesi öğretmenlerinin ek desteğe ihtiyacı olan

çocuklara öz bakım becerilerini öğretmek için gerçekleştirmesi beklenen aşamaları edindikleri, genellediklerini ve öğretim sona erdikten sonra da devam ettirebildikleri göstermiştir. Ayrıca katılımcı öğretmenler araştırma hakkında olumlu görüş bildirmişlerdir.

Gür ve diğerleri (2019), tarafından yürütülen araştırma görme yetersizliği olan bireylere eğitim veren bir ilköğretim okulunda öğrenim gören 2-8. sınıf öğrencilerinden, görme yetersizliği dışında herhangi bir yetersizliği olmayan öğrenciler oluşturulmuş olup yüz iki öğrenci ile araştırma yürütülmüştür. Araştırma ön test-son test yarı deneysel olarak tasarlanmıştır. Veriler sosyo demografik anket formu, öz bakım gücü ölçeği, öz bakım tarama ve izlem formları ile toplanmıştır. Görme yetersizliği öğrencilerde öz bakım geliştirme programı haftada sekiz hafta boyunca haftada üç gün uygulanmıştır. Programa başlamadan ve program bittikten sonra araştırmacılar tarafından, öğrencilerin öz bakımına yönelik olarak taramaları yapılarak, gerekli formlara veriler kaydedilmiştir. Program sona erdikten sonra ve dört hafta sonra kalıcılık verileri toplanmıştır. Öğrencilerin yüzde yetmiş öz bakımında desteğe ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin öz bakım gücü orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin öz bakıma yönelik taramaları saçlı deri ve saç temizliği, yüz temizliği, cilt temizliği ,ağız ve diş temizliği, tırnak temizliği genel görünüm ön test, son test ve izleme testi değerlendirmelerinde verisel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Sonuç olarak, program ile görme yetersizlik öğrencilerde, öz bakım becerilerinde olumlu yönde davranış değişimi sağlanmıştır. Güvenirlilik verileri, izleme- genelleme ve sosyal geçerliğe ait veri toplanmamıştır.

Kurtoğlu ve Cavkaytar (2021), tarafından yürütülen araştırma 18 yaşında zihin yetersizliği olan birey ve annesiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modeli olan davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın bağımsız değişkeni aile eğitimi programıdır. Bağımlı değişkeni ise kişisel bakım becerilerini (tırnak bakımı, ped kullanma ve saça şekil verme) yerine getirme düzeyidir. Araştırma sonucunda zihinsel yetersizliği olan bireyin annesi tarafından kendisine öğretilen kişisel bakım becerilerini kazandığı, bu becerileri farklı ortamlara, farklı kişilere, farklı araç-gereçlere genellediği görülmüştür. Ayrıca birey öğrendiği becerileri öğretim sona erdikten sonra da devam ettirmiştir. Programa ilişkin elde edilen sosyal geçerlik verileri annenin aile eğitim programına katılmaktan ve kızına kişisel bakım becerilerini kazandırabilmiş olmaktan dolayı memnun olduğunu göstermiştir.

Günlü (2022), tarafından yürütülen araştırma 15-20 yaş arasında OSB tanılı üç erkek öğrenci ve babaları ile gerçekleştirilmiştir. Tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülen bu araştırmanın bağımsız

değişkeni baba eğitimi programıdır. Araştırmanın iki bağımlı değişkeni bulunmaktadır bunlar; araştırmaya katılan babaların kişisel bakım becerilerini öğretme basamaklarını uygulama düzeyleri ve OSB'li çocukların, babaları tarafından kendilerine öğretilen kişisel bakım becerilerini gerçekleştirme düzeyleri ve gerçekleştirdikleri becerileri sürdürme düzeyleridir. Babalara, baba eğitimi programı ile sabit bekleme süreli öğretimi, video model eğitimi ile öğretilmiş ardından babalar çocuklarına öğrendikleri yöntemler ile tıraş makinesi ile sakal tıraşı, banyo jileti ile koltuk altı tüylerini temizleme ve tüy dökücü krem ile genital bölge temizliğini öğretmişlerdir. Hem babaların çocuklarına kişisel bakım becerilerini öğretme düzeyleri hem de çocukların kişisel bakım becerilerini öğrenme düzeylerinin etkililik verileri incelendiğinde araştırmanın etkili olduğu bulgular arasında yer almıştır. Genelleme verisi toplanamamıştır çünkü öğretilen beceriler arasında genital bölge temizliğinin olması bu durumda farklı ortam ve farklı kişilerce alınmasının etik olmaması sebebiyle toplanamamıştır. Sosyal geçerlik verileri ailelerden toplanmış olup aileler araştırma için olumlu görüş bildirmişler ve bu durumda sosyal geçerlik verilerinin de yüksek olduğu bulunmuştur.

Uygur (2022), tarafından yürütülen araştırma 15-27 yaş arasındaki OSB tanılı 3 erkek öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılarak yürütülen bu araştırmanın bağımsız değişkeni video ipucuyla öğretimdir. Araştırmanın bağımlı değişkeni ise sakal tıraşı değildir. Etkililik ve izleme verileri de üç katılımcısında beceri edindikleri ve sürdürdükleri gözlenmiştir. Genelleme oturumları ön test- son test yöntemi ile alınmış ve farklı kişilere genelleyebildikleri gözlenmiştir. Aile, öğretmen ve uzmanlardan alınan sosyal geçerlik verileri olumlu ve yüksek çıkmıştır. OSB'li bireyler için sakal tıraşı olma becerisinin öğretiminin önemli ve gerekli olduğunu belirtmişlerdir.

Kılıç ve Yıldız (2023), tarafından yürütülen araştırma Portage destekli aile eğitimi programının OSB'li bireyin öz bakım becerileri üzerindeki etkisini incelemektedir. Çalışmanın iki katılımcısı bulunmaktadır. OSB tanısı almış bir erkek çocuğu ve 38 yaşındaki annesidir. Araştırmada sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme becerisi öğretiminde yöntemin etkililiği araştırılmıştır. Uygulama sonucunda programın etkili olduğu, bireyin edindiği becerileri öğretim bittikten bir, üç ve beşinci haftalarda da sürdürebildiği, araç-gereç ve ortamlar arasında genelleme yapabildiği sonucuna varılmıştır. Sosyal geçerlik verileri anneden alınmış ve anne programın verimli olduğunu söylemiştir.

Kamalı-Arslantaş ve diğerleri (2024), tarafından yürütülen araştırma hafif ve orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış 5-6 yaşlarında bir erkek iki kız öğrenci ile

yürütülmüştür. Araştırmanın amacı animasyon tabanlı öğretim programının zihin yetersizliği olan üç bireye el yıkama, diş fırçalama ve el kurulama becerilerinin öğretimindeki etkililiğini incelemektir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Doğrudan öğretim modeline entegre edilen animasyon destekli öğretim ile yapılan bu araştırma sonucunda bireylerin el yıkama, diş fırçalama ve el kurulama becerilerini edindikleri, öğretim sona erdikten sonra da sürdürebildikleri ve ayrıca bireylerin edindikleri becerileri ev ortamına genellebildikleri sonucuna varılmıştır. Sosyal geçerlik bulguları ailelerden toplanmış ve aileler uygulamanın etkili olduğunu ve çocuklarının ev ortamında da edindikleri becerileri sergiledikleri ifade etmişlerdir.

2.6. İpucunun Giderek Azaltılması Öğretim Yöntemi ile Yapılan Çalışmalar

Özel gereksinimli bireylerle ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalar araştırılırken yardımın azaltılması (*decreasing assistance*), en çoktan en aza ipucu (*most to least prompting*) ve ipucunun azaltılması (*decreasing prompt*) doğru anahtar kelimeleri temel alınarak internet arama motoru üzerinden Yüksek Öğretim Kurumu Tez Merkezinin bünyesindeki tezler taranmış, Google Scholar kullanılarak yapılan çalışmalar incelenmiş ve üniversite kütüphanesine uzaktan erişim sağlayarak Education Full Text (EBSCHO), ProQuest, Educational Resources Information Center (ERIC) elektronik veri tabanları taranmıştır.

Alanyazın taramaları sonucunda ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle yapılan çalışmaların teze dahil edilme kriteri olarak 2000-2024 yılları arasında yapılmış olması, uygulamaya dayalı çalışılmış olması, araştırmaların hakemli dergilerde yayımlanmış olması, eğitim alanında ve özel gereksinimli bireylerle çalışılmış olması ana kriterleri oluşturmaktadır. Toplam 13 çalışma bu araştırma kapsamında incelenmiştir.

Literatür taramaları sonucunda fiziki etkinliklerin öğretimi, giyinme soyunma beceri, serbest zaman etkinlikleri, iletişim becerileri ve aritmetik ve matematik becerilerin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Ancak bu çalışma el yıkama becerisinin öğretimin ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiğini araştırmıştır. Literatürdeki bu boşluk doldurulmaya çalışılmıştır.

Tablo 3*İpucunun giderek azaltılması ile yapılan çalışmalar*

Kaynak	Yöntem	Beceri	Katılımcı	Ortam	Araştırma Modeli	İzleme ve Genelleme	Sosyal Geçerlik
Özen ve diğerleri, 2002	İpucunun giderek azaltılması	Kazak giyme, çıt-çıt açıp kapama, diş fırçalama	4-7 yaş arasında zihinsel yetersizliği olan üç öğrenci	Üniversitenin öz bakım sınıfı	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	(+),(-)	(-)
Batu ve Ergenekon 2004	İpucunun giderek azaltılması	Üst geçit kullanarak caddeyi geçme, yaya trafik ışıklarının kullanma, trafik yönlendiricisi olmadan karşıdan karşıya geçme	7-15 yaş arasında zihinsel yetersizliği olan 5 erkek öğrenci	Okulun spor salonunda oluşturulan trafik simülasyon ve şehir trafiği	Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	(+),(+)	(+)
Yanardağ 2007	İpucunun giderek azaltılması	Egzersiz uygulamaları	5-7 yaş arasında OSB'li 8 öğrenci	Üniversitenin yüzme havuzu üniversitenin engelliler araştırma enstitüsü ve spor yüksekokulu		(+),(-)	(-)
Aykut ve Varol, 2007	İpucunun giderek azaltılması	Lastik pantolon giyme, boş kağıt kesme ve boş	Zihinsel yetersizliği olan 6 yaşında bir kız öğrenci		Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	(+),(+)	(+)

		kağıdı sulu boya ile boyama					
Joreme ve diğerleri, 2007	İpucunun giderek azaltılması	Serbest Zaman Becerileri (internet Kullanım Becerileri)	OSB'li 24-32 yaş arasında 3 erkek öğrenci	Özel merkez sınıfı	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	(+),(+)	(-)
Rehicle, 2008	İpucunun giderek azaltılması	Yardım Talep Etme (Ambalaj poşeti açma, kavanoz kapağı açma ve pantolonun düğmesini açma)	OSB'li 5 yaş 1 erkek öğrenci	Ev	Davranışlar arası çoklu başlama modeli	(+),(+)	(+)
Vuran, 2008	İpucunun giderek azaltılması	Serbest Zaman Becerileri, (Kilden sepet yapma)	OSB'li 21-23 yaş arasında 2 erkek öğrenci	Kil stüdyosu özel bir merkez	Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli	(+),(-)	(+)
Aykut ve Varol, 2010	İpucunun giderek azaltılması ve Sabit Bekleme Süreli Öğretim	Hazır Çorba Teğel Yapma	Zihin Yetersizliği olan 12-13 yaş arasında 2 öğrenci	Okul	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	(+),(+)	(+)
Yılmaz ve diğerleri, 2010	İpucunun giderek azaltılması	Yüzme Becerisi	OSB'li 9 yaş 3 erkek öğrenci	Üniversite Havuzu	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	(+),(+)	(-)

Davenport ve Johnston, 2015	İpucunun giderek azaltılması	Aritmetik ve Matematik Becerileri	Gelişimsel Gecikmesi olan 4-5 yaş 2 kız 1 erkek öğrenci	Okul	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	(+),(+)	(+)
Çerez İşcan ve diğerleri, 2016	İpucunun giderek azaltılması	Giyinme Becerisi, Fermuarlı Ceket Giyme	OSB'li 8-11 yaş arasında 3 öğrenci	Sınıf	Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli	(+),(+)	(-)
Nepo ve diğerleri, 2017	İpucunun giderek azaltılması	Destekleyici ve Alternatif İletişim	Zihin yetersizliği ve OSB'li 31-44 yaş arasında olan 3 katılımcı	Araştırma merkezi	Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli	(-),(+)	(-)
Kurt ve Çuhadar, 2018	İpucunun giderek azaltılması	Dinamik Germe Egzersizi	Zihinsel yetersizliği olan 34-37 yaş arasında 4 kadın katılımcı	Üniversite spor salonu	Davranışlar arası çoklu başlama modeli	(+),(+)	(+)

Araştırmalarda izleme, genelleme ve sosyal geçerlik verileri varsa (+), yoksa(-) konulmuştur.

Batu ve diğeri (2004), tarafından yürütülen araştırmaya orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan, yaşları 7-15 yaş arasında değişen beş erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmada yaya becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması öğretim yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Yaya becerileri kapsamında üst geçit kullanma, yaya ışıklarını kullanma ve trafik devriyesi ya da yönlendiriciler olmadan karşıdan karşıya geçme becerisi çalışılmıştır. Tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları okulun spor salonunda oluşturulan trafik simülasyon ortamında gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında ise şehir trafiği kullanılmıştır. Genelleme oturumlarında, üst geçidi olan bir bulvar, yaya ışıkları olan bir bulvar ve trafik devriyesi ya da yönlendirici olmayan trafiğin daha az olduğu çift yönlü yolda yapılmıştır. Öğrenciler beceriyi edinmiş ve sürdürmüşlerdir. Ebeveynlerden telefon görüşmesi ile sosyal geçerlik verisi toplanmış ve ebeveynler çalışmanın etkili olduğu ve çalışmanın sonuçlarından memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Yanardağ (2007), tarafından yürütülen araştırma bir doktora tez çalışmasıdır. Katılımcı çocuklar 5-7 yaş arası otizm spektrum bozukluğu olan sekiz çocuktur. Katılımcılar çocuklardan 4 kara grubu ve 4 havuz grubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Araştırmanın amacı egzersiz uygulamalarının ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak öğretilmesinin bağımsız değişken olan motor performans ve stereotip davranışlar üzerindeki etkisini incelemektir. Etkililik sonuçlarına göre ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle uygulanan egzersiz becerileri hem kara hem de havuz grubunda etkili olmuştur. Ayrıca 2.ve 4. Haftalarda yapılan izleme oturumlarında becerilerin korunduğu ve stereotip davranışların azalmayı sürdürdüğü gözlenmiştir.

Aykut ve Varol (2007), tarafından yürütülen araştırmaya zihinsel yetersizliği olan 6 yaşında bir kız çocuğu katılmıştır. Araştırmada lastikli pantolon giyme, boş kağıt kesme ve boş kağıdı sulu boya ile boyama becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Üç beceri içinde katılımcı %80-%100 arasında ölçütü karşılayarak davranışı edinmiştir. Öğretim bittikten on beş, yirmi ve yirmi beş gün sonra yapılan izleme oturumlarında pantolon giyme becerisinin izleme ve genelleme oturumlarında %100 sürdürülmüş ancak makas ile kağıt kesme ve sulu boya yapma becerisinin ise sürdürülemediği ve genellemediği sonucuna varılmıştır. Sınıf öğretmenlerinden toplanan sosyal geçerlik verileri ise olumlu olarak sonuçlanmıştır.

Joreme ve diğeri (2007), tarafından yürütülen araştırmaya 24-32 yaş arasında üç katılımcı katılmıştır. İki katılımcının otizm ve hafif düzeyde zihinsel yetersizliği, bir katılımcının ise hafif düzeyde zihin yetersizliği ve işitme yetersizliği vardır. Araştırmada internet kullanımını becerisi öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Araştırma öğrencilerin devam ettikleri rehabilitasyon merkezi ortam olarak kullanılmıştır. On üç basamaktan oluşan bir beceri analizi hazırlanmış ve her öğrenci içinde beş oturumluk başlama düzeyi verisi alınmış ve öğrencilerin bir ila üç basamak arasında yapabildikleri gözlenmiş ve öğretim oturumlarına başlanmıştır. Öğretim oturumlarında örneğin katılımcı fareye tıklamazsa en az ılımlı ipucundan başlayarak kendi içinde silikleştirme yapılmış ve sözel ipucuna yer verilmemiştir. Örneğin tam fiziksel ipucunu; el üstüne el koyarak yönlendirme, bilekten yönlendirme, dirsekten yönlendirme ve omuzdan yönlendireme kullanılmıştır. Katılımcıya yanlış yapma fırsatı verilmemiştir. Öğretim sonunda öğrencilerin on üç basamağın hepsini bağımsız bir şekilde tamamladıkları görülmüştür. Genelleme oturumları okulun farklı bir sınıfında ve farklı bir bilgisayar ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin genelleme oturumlarında başarılı oldukları gözlenmiştir.

Rehicle (2008), tarafından yürütülen araştırmaya 5 yaşında OSB'li bir erkek çocuk katılmıştır. Öğrenci ile iletişim kurma, yardım talebinde bulunma becerisi için ipucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılmıştır. Yardım talebi için reçel kavanozu kapağını açma, atıştırma paketini açma ve pantolonun düğmesini açma becerilerinde yöntemin etkililiği araştırılmıştır. Öğrenciye verilen görevin zorluğu zaman içerisinde azaltılıp öğrenciye uygulanan ipucu düzeyi de azaltılmıştır. Örneğin reçel kavanozu çeyrek tur azaltılmış ve sunulan ipucu da azaltılmıştır. Öğrenci görevi tamamladıkça reçel ve atıştırma da yemiştir. Öğretim sonunda genelleme oturumlarında farklı araç gereçler farklı zorluk düzeylerinde materyallerle yapılmıştır. Sosyal geçerlik verileri aileden alınmış ve aile sonuçları olumlu olan bu çalışma için olumlu görüşler bildirmiştir.

Vuran (2008), tarafından yürütülen araştırma 21-23 yaş arasında iki OSB'li erkek öğrenci ile yürütülmüştür. Kilden sepet yapma becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Çalışmalar özel bir merkez yapılmıştır. Araştırmada katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Başlama düzeyinde kararlı veriler elde edilince ilk öğrenci ile öğretim oturumlarına başlanmıştır. İlk katılımcıdan % 75 doğru tepki alınca diğer katılımcı ile öğretim oturumlarına başlanmıştır. Öğretim oturumları 6 hafta sürmüştür. Başlama düzeyi ve günlük yoklama oturumlarında tek fırsat kullanılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri bir gözlemcide %94,4 diğer gözlemci ise %100

bulunmuştur. Yapılan çalışma sonunda ipucunun giderek azaltılması yöntemi ile kilden sepet yapma becerisinin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerden ve ailelerden alınan sosyal geçerlik verilerinin sonuçları ise şöyledir; aileler çocuklarının onlarla daha fazla iletişim kurduğunu ve davranış sorunlarının azaldığı yapılan çalışma hakkında olumlu düşünceleri olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlerde genel olarak kullanılan yöntemle öğretilen becerinin uyumlu olduğunu ifade etmişlerdir.

Aykut ve Varol (2010), tarafından yürütülen araştırma 12-13 yaşında iki zihinsel yetersizliği olan öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın amacı hazır çorba ve katlı kumaşa teğel yapma becerisinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin ve ipucunun giderek azaltılması öğretim yönteminin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılmasıdır. Araştırmanın modeli uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelidir. Uygulama yapılırken aynı gün içerisinde bir öğrenciyle ipucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılarak hazır çorba yapma ve sabit bekleme süreli öğretim ile teğel yapma çalışılırken diğer öğrenci ile sabit bekleme süreli öğretim ile hazır çorba yapma ve ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle teğel yapma becerisi öğretiminde yöntemlerin etkililiği araştırılmıştır. Yapılan araştırmanın sonucunda katlı kumaşa teğel yapma ile hazır çorba yapmada kullanılan öğretim yöntemleri arasında etkililik açısından farklılık olmadığı ancak ipucunun giderek azaltılması yönteminin sabit bekleme süreli öğretim yöntemine göre daha verimli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler edindikleri becerileri farklı ortam, araç ve kişiye genelleymişlerdir. Öğretim bittikten on iki, on sekiz ve yirmi sekiz gün sonra yapılan izleme oturumlarında becerileri sürdürdükleri görülmüştür. Sosyal geçerlik verileri sınıf öğretmenlerinden toplanmış ve olumlu olarak geri bildirimler alınmıştır.

Yılmaz ve diğerleri (2010), tarafından yürütülen çalışmada OSB tanılı 9 yaşında olan 3 erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmanın amacı ipucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılarak temel seviyede yüzme becerisinin etkililiğini incelemektir. Tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Uygulama bir üniversitenin yüzme havuzunda gerçekleştirilmiştir. Günde birer saat haftalık 3 gün toplam 10 hafta boyunca çalışma sürmüştür. Öğretim oturumların üç katılımcı içinde kullanılan ipucu düzeyleri fiziksel ipucu+ sözel ipucu, sözel ipucu+ jest/mimik, sözel ipucu kullanılmıştır. Alınan yoklama oturumlarında tek fırsat kullanılmıştır. Uygulama bittiğinde katılımcıların hepsinin temel seviyede yüzme becerilerini edindiği, öğretim bittikten 1, 2 ve 4 hafta sonra da ölçütü karşılar düzeyde sürdürdükleri belirlenmiştir. Genelleme oturumları ön-test ve son-test şeklinde yapılmış olup katılımcıların son-testte kişiler arası genelleme yapabildikleri

gözlenmiştir. Sonuç olarak katılımcılar ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle temel seviye yüzme becerilerini edindikleri, sürdürdükleri ve genelleyebildikleri gözlenmiştir.

Davenport ve Johnston (2015), tarafından yürütülen araştırma 4-5 yaş arasında gelişimsel geriliği olan 2 kız 1 erkek öğrenci ile yürütülmüştür. İpucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle aritmetik ve matematik öğretiminin etkililiği incelenmiştir. Araştırma modeli olarak katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın amacı katılımcıların 1-9 arası rakamları ve üçgen, kare ve dikdörtgen şeklini işaret ile göstermesidir. Haftalık olarak 3 oturum her oturumda 5 sorudan 4 'üne doğru tepki verme ölçütü karşılamaktadır. İzleme verileri katılımcılar hedeflenen ölçütü karşıladıktan 1 hafta sonra alınmış ve çalışma süresince devam etmiştir. Genelleme oturumlarında kişiler arası genelleme yapılmıştır. Sosyal geçerlik verileri sınıf öğretmenlerinden anket yoluyla toplanmıştır. Öğretmenler genel olarak yöntemin uygun olduğunu, başka becerilerin öğretimine uyarlanabilir olduğunu, ders sırasında kullanışlı olmasından ve eğlenceli olmasının olumlu olduğunu ifade etmiştir. Araştırma sonucunda ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle aritmetik ve matematik öğretiminin etkili olduğu, öğretim bittikten sonra da kalıcı olduğu ve aynı zamanda kişiler arası katılımcıların öğrendikleri becerileri genelleyebildikleri gözlenmiştir.

Çerez-İşcan ve diğerleri (2016), tarafından yürütülen araştırmaya 8, 10 ve 11 yaşlarında üç otizmlili öğrenci katılmıştır. İpucunun giderek azaltılması yöntemiyle hedef giyinme becerisinin (fermuarlı mont giyme) öğretimi üzerindeki etkilerini değerlendirmek için katılımcılar arasında çoklu yoklama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni fermuarlı mont giyme düzeyi, bağımsız değişkeni ise ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemine dayalı bireysel öğretim programıdır. Hedef beceriyi belirlemek için beceri kontrol listeleri hazırlanmıştır. Seçilen hedef beceri dikkate alınarak bireysel öğretim programları hazırlanmıştır. Başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme verilerinin toplanabilmesi ölçme aracı hazırlanmıştır. Öğretim sırasında tam fiziksel ipucu, kısmi fiziksel ipucu, sözel ipucu ve bağımsız oturumlar düzenlenmiştir. Araştırmanın sonuçları, ipucunun giderek azaltılması ile öğretimin otizmlili öğrencilerin giyinme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve öğrencilerin öğretim bittikten 1,3 ve 4. haftada sürdürebildikleri ve beceriyi farklı yer ve kişiler için genelleyebildiğini ortaya koymuştur.

Nepo (2017), tarafından yürütülen araştırmaya 31-44 yaş arasında olan OSB'li ve zihinsel yetersizliği olan 2 erkek 1 kadın katılımcı katılmıştır. Araştırmada ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak destekleyici ve alternatif iletişim (ADİS)'in konuşamayan 3 katılımcıya öğretilmesi amaçlanmıştır. Öğretim aracı olarak mytalkmobile

yazılımı iPad Touch® kullanılarak temel işlevsel iletişim öğretilmiştir. Başlangıç oturumlarında, her katılımcı iPod Touch® ile çok düşük düzeyde doğru tepki vermiş ve hiç sesli yanıt vermemişler. Uygulama oturumlarında, üç katılımcının da iPod Touch® ile bağımsız kullanım düzeylerinde ani ve büyük bir artış gerçekleşmiş. Her katılımcı, eğitim sırasında altı resim sembolü arasında ayırım yapmayı öğrenmiş. Katılımcılar öğrendikleri sembolleri doğal ortama genelleyebilmişlerdir. Uygulama iki katılımcının sesli yanıtında ölçülebilir gelişmeler sağlamamıştır. iPod Touch® eğitimi son katılımcının seslendirmelerinde önemli artışlar meydana gelmiştir. Araştırma sonucunda kullanılan yöntem ve yazılımlar iletişimi öğretmede etkili bulunmuştur.

Kurt ve Çuhadar (2018), tarafından yürütülen araştırmada 34-37 yaş arasında dört kadın katılımcı zihinsel yetersizliği olan yetişkinlere dinamik germe egzersizlerinin öğretilmesinde ipucunun azaltılmasıyla öğretim yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Aynı zamanda bu öğretimin fiziksel uygunluk bileşenlerinden esneklik ve denge üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Araştırma da tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın verileri toplanırken tek fırsat yöntemi kullanılmış ve tüm oturumlar 16 haftalık süre sonunda tüm katılımcılarda aynı anda tamamlanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, ipucunun giderek azaltılması yönteminin tüm katılımcıların dinamik germe egzersizlerini öğrenmelerinde etkili olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda, ön test ve son test ölçümlerinin değerlendirilmesinin sonucu, katılımcıların esneklik ve dengelerinde çeşitli oranlarda artışlar olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmanın sonuçları, ipucunun giderek azaltılması yönteminin zihinsel yetersizliği olan yetişkinlere dinamik germe egzersizlerinin öğretilmesinde, bu egzersizlerin kalıcılığının sağlanmasında ve geliştirilmesinde etkili bir yöntem olduğunu göstermiştir. Çalışmada öğretmen ve ebeveynlerle yapılan görüşmelerin sonuçları, öğretmen ve ebeveynlerin ipucunun giderek azaltılması yöntemine yönelik görüşlerinin olumlu olduğunu göstermiştir.

3. BÖLÜM YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde katılımcılarda aranan ön koşul özellikler, katılımcılar, araştırmacı, gözlemciler, araştırmanın yapıldığı ortam, araştırmada kullanılan araç-gereçler, araştırma modeli, deneysel kontrol iç ve dış geçerlik, bağımlı değişken, olası tepki tanımları, bağımsız değişken, uygulama öncesi hazırlık, uygulama süreci, yoklama oturumları, öğretim oturumları, izleme oturumları, genelleme oturumları, verilerin toplanması ve verilerin analizine dair bilgiler bulunmaktadır.

3.1. Katılımcılarda Aranan Önkoşul Özellikler

Çalışmaya katılacak olan katılımcılarda öğretim amaçlarına uygun aranan önkoşul beceri ve özellikler şunlardır;

- Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış ve 12-14 yaş aralığında olma
- El yıkama becerisi için gerekli olan motor ve fiziksel becerilere sahip olma
- Taklit becerisine sahip olma
- Bekleme becerisine sahip olma
- Kendisine sunulan yönergeleri takip edecek yeterlilikte olma
- Görsel, işitsel ve dokunsal uyarılara dikkat yöneltebilme

Katılımcılarda aranan önkoşul özellikleri sağlayıp sağlamadığını sınamak için;

- Katılımcıların öğretmenlerinden Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinden gönderilen Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu istenmiş, katılımcıların eğitsel değerlendirmeleri ve tanıları incelenmiştir. Tüm katılımcıların orta düzey otizm spektrum bozukluğu tanısı aldığı görülmüştür. Ayrıca ailelerinden istenen halen geçerli olan Çocuklar için Engelli Sağlık Kurulu Raporu (ÇÖZGER) incelenmiş ve tanıların orta düzey otizm spektrum bozukluğu olduğu görülmüştür. Buna göre katılımcıların eğitsel ve tıbbi tanısı örtüşmekte olup çalışma için uygun olduğuna karar verilmiştir.
- El yıkama becerisinin fiziksel gereklilikleri şunlardır; elleriyle musluğu açıp kapabilmek, sıvı sabunu almak için sabunluğun pompasına basabilmek, ellerini sabun ile köpürtmek için ovuşturabilmek, havlu peçete ile elleri kurulayabilmek. Birey bağımsız olarak el yıkama becerisini gerçekleştirebilmek için bu fiziksel becerilere ihtiyaç duyar. Katılımcı bireylerin bu becerilere sahip olduğunu görmek adına katılımcılar ile kağıt kırıştırma, top atma ve tutma, sınıf kapısını açıp kapatma

gibi etkinlikler yapılmış ve katılımcıların bu becerileri kolaylıkla yerine getirebildiği gözlenmiştir.

- Taklit etme becerisini değerlendirmek amacıyla “hadi benim yaptığım hareketleri siz de yapın” denilerek nesnesiz motor ve nesnel motor taklit becerilerini hangi düzeyde gerçekleştirdikleri değerlendirilmiştir. Saça dokunma, kalemi bir elden diğerine geçirme, kovaya küp atma vb. katılımcılardan tekrarlarını yapmaları istenmiş ve yönergeler her katılımcı için yinelenmiş katılımcılar 15 denemeden 12’sini doğru yapabilmişlerdir. Önkoşul becerilerdeki belirlenen ölçüt 12/15 olduğundan, katılımcıların ölçütü karşıladıkları gözlenmiştir.
- Bekleme becerisinin olup olmadığına bakmak için yapmayı sevdiği etkinlikler önüne konularak (örneğin yapboz yapmak, bebeklerle oynamak vs.) katılımcıya bekle yönergesi verilmiş ve katılımcının 20 saniye beklemesi yeterli sayılmıştır. Katılımcıların ön koşul beceriyi sağladıkları gözlenmiştir.
- Yönergeleri takip edip etmediğini değerlendirmek için bir ders saati boyunca katılımcıyla gözlem yapılmış ve ona bazı yönergeler sunulmuştur. Bu yönergeler; çöpü çöp kovasına at, sıranı sil, ayağa kalk, kapıyı aç vs. Katılımcılar tüm yönergeleri yerine getirmiştir.
- Katılımcıların görsel, işitsel ve dokunsal uyarılara dikkat yöneltip yöneltmediklerini değerlendirmek amacıyla parmak boyama etkinliği yapılmıştır. Katılımcılar kendilerinden istenen boyamaları yapmıştır.

Araştırma kapsamında ön koşulları sağlayan 5 katılımcıya ulaşılmıştır. Katılımcılara 1995 yılında Gilliam tarafından geliştirilmiş olan ve Diken ve diğerleri tarafından 2011 yılında Türkçe ’ye uyarlanan Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) uygulanmıştır. Çalışma için uygun görülen katılımcıların öğretmenleri ile GOBDÖ-2-TV doldurulmuş ve otistik bozukluk endeksi 70 puanın üzerinde olduğu saptanan ve diğer önkoşul becerileri gerçekleştiren 3 katılımcı ile araştırma yürütülmüştür. Katılımcıların GOBDÖ-2-TV’den elde ettikleri otistik bozukluk endekslerine ilişkin bilgilere katılımcılar bölümünde yer verilmiştir.

3.1.1. Katılımcı Özellikleri: Birinci katılımcı kod adı Sude olup 14 yaşındadır ve özel eğitim uygulama okulunda eğitim görmekte olup özel özel eğitim merkezlerinden birinden de destek eğitim hizmetinden yararlanmaktadır. Sude’ye Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi tarafından OSB tanısı verilmiştir. RAM raporu incelendiğinde orta düzeyde otizm spektrum bozukluğu tanısı konulduğu gözlenmiştir. Öğretmen ile birlikte Gilliam Otistik

Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2 TV) doldurulmuştur. GOBDÖ-2-TV ölçeğine göre stereotip davranışlar, iletişim ve sosyal etkileşim alt ölçeklerinden alınan puanların gerekli hesaplamalar sonucunda otizm bozukluk endeks puanının 110 olduğu görülmüştür. Bu puan Sude’de otizm spektrum bozukluğu görülme olasılığının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Sude’nin ailesi ve öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde bazı bilgiler elde edilmiştir. Kendisine söylenen 3-4 kelimelik komutları yerine getirebilmektedir. Sude’ye uygulanan kişisel bakım ve temizlik becerisi kontrol listesinde(EK-3) Sude’nin el yıkama becerisini gerçekleştiremediği görülmüştür. El yıkama becerisi Sude için hedef beceri olarak seçilmiştir.

İkinci katılımcı kod adı Berke olan katılımcı 12 yaşındadır ve özel eğitim uygulama okulunda eğitim görmekte ve özel özel eğitim merkezlerinden birinden de destek eğitim hizmetlerinden yararlanmaktadır. Berke’ye Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi tarafından OSB tanısı verilmiştir. RAM raporu incelendiğinde orta düzeyde otizm spektrum bozukluğu tanısı konulduğu gözlenmiştir. Öğretmen ile birlikte Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2 TV) doldurulmuş ve GOBDÖ-2-TV ölçeğine göre stereotip davranışlar, iletişim ve sosyal etkileşim alt ölçeklerinden alınan puanların gerekli hesaplamalar sonucunda otizm bozukluk endeks puanının 90 olduğu görülmüştür. Bu puan Berke’de otizm spektrum bozukluğu görülme olasılığının oldukça yüksek olduğunu ve hafif düzeyde etkilenmiş olabileceğini göstermektedir. Berke’nin ailesi ve öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde bazı bilgiler elde edilmiştir. Berke 3-4 kelimelik cümleler kurarak kendini ifade edebilmektedir. Berke tekrarlayıcı cümle kalıplarını da kullanmaktadır. Örneğin “hoca, yemeğe ne zaman gidecez?” ya da “hoca, eve ne zaman gidecez” gibi cümle kalıplarını bağlama uygun kullanamamaktadır. Kendisine yöneltilen soruları bazen cevaplamakta bazen cevaplamamaktadır. Berke, günaydın deme, selam verme gibi sosyal becerileri gerçekleştirebilirken oyun kurma, var olan oyuna katılma, kendini tanıtmaya, sohbeti devam ettirmede güçlük yaşamaktadır. Berke ile işlevsel okuma yapabilmekte, örüntüyü devam ettirebilmekte, sayıları 10’a kadar hem sayıp hem de yazabilmekte, renkleri gösterebilmekte ve kendine gösterilen renkleri söylebilmektedir. Berke sınıf içerisinde öğretmenle yapılan derslere katılmakta ve sınıf kurallarına uymaktadır. Berke’ye uygulanan kişisel bakım ve temizlik becerisi kontrol listesinde(EK-3) Berke’nin el yıkama becerisini gerçekleştiremediği görülmüştür. El yıkama becerisi Berke için hedef beceri olarak seçilmiştir.

Üçüncü katılımcı kod adıyla Can olan katılımcı 11 yaşındadır ve özel eğitim uygulama okulunda eğitim görmekte ve özel özel eğitim merkezlerinden birinden de destek eğitim

hizmetlerinden yararlanmaktadır. Can'a Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Devlet Hastanesi tarafından OSB tanısı verilmiştir. RAM raporu incelendiğinde orta düzeyde otizm spektrum bozukluğu tanısı konulduğu gözlenmiştir. Öğretmen ile birlikte Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2 TV) doldurulmuş ve öğrencinin otizm bozukluk endeks puanının 97 olduğu görülmüştür. Bu puan Can'da otizm spektrum bozukluğu görülme olasılığının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Can'ın ailesi ve öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde bazı bilgiler elde edilmiştir. Can, 3-4 kelimelik cümleler kurarak kendini ifade edebilmektedir. Kendisine yöneltilen soruları bazen cevaplamakta bazen cevaplamamaktadır. Can, sosyal becerilerden olan günaydın deme, selam verme, kendini tanıtmaya, oyuna katılma gibi sosyal becerileri gerçekleştirirken zorlanmaktadır. Can rakamları hem gösterip hem okuyabilmektedir. Can ile işlevsel okuma çalışılmaktadır. Can sınıf içerisinde öğretmenle yapılan derslere katılmakta ve sınıf kurallarına uymaktadır. Can'a uygulanan kişisel bakım ve temizlik becerisi kontrol listesinde(EK-3) Can'ın el yıkama becerisini gerçekleştiremediği görülmüştür. El yıkama becerisi Can için hedef beceri olarak seçilmiştir.

Tablo 4

Katılımcıların demografik özellikleri

Adı	Yaşı	Cinsiyeti	Okul Yönlendirme Kararı	Tanısı	GOBDÖ Puanı
Can	11	Erkek	Özel Eğitim Uygulama Okulu	OSB	97
Berke	12	Erkek	Özel Eğitim Uygulama Okulu	OSB	90
Sude	14	Kız	Özel Eğitim Uygulama Okulu	OSB	110

Tablo 4'te görüldüğü üzere katılımcılar orta düzeyde OSB tanısına sahiptir. Katılımcılar aynı okulda eğitim görmektedir.

3.1.2. Araştırmacı: Araştırmanın uygulamacısı Anadolu Üniversitesi özel eğitim öğretmenliği lisans programından 2020 yılında mezun olmuş, iki yıl Rehberlik ve Araştırma Merkezinde çalışmış ardından 2022 yılında özel eğitim uygulama okulunda göreve başlamış ve halen özel eğitim uygulama okulunda görev yapmakta olan özel eğitim öğretmenidir. 2021 yılında bu yana Bursa Uludağ Üniversitesinde başladığı özel eğitim anabilim dalı zihinsel engellilerin eğitimi yüksek lisans programına devam etmektedir. Uygulamacının GOBDÖ-2-TV uygulama sertifikası bulunmaktadır.

3.1.3. Gözlemciler: Araştırmanın uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri toplanmıştır. Bu araştırmanın güvenilirlik verilerini ve uygulama güvenilirliklerini alandan uzman kişiler toplamıştır. Uzmanlardan biri özel eğitim alanında lisans ve tezli yüksek lisansa sahip, ayrıca yedi yıldır özel gereksinimli bireylerle devlet-özel kurumlarda aktif olarak çalışmakta olan bir uzmandır. Diğer uzman ise özel eğitim alanında lisans ve tezli yüksek lisans

yapmış, on beş yıldır özel eğitim alanında çalışan bir uzmandır. Uzmanlara araştırmanın amacı, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi uygulama süreci, araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri hakkında bilgi verilmiştir.

3.2. Ortam

OSB'li bireylere ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle el yıkama becerisi öğretiminde yoklama, öğretim ve izleme oturumlarının gerçekleştiği ortam bireylerin eğitim gördükleri okuldaki öğrenci lavabolarıdır. Genelleme oturumlarında ise öğretmen lavaboları kullanılmıştır. Tüm oturumlar boyunca kullanılacak materyaller ortamda hazır halde bulundurulmuştur. Araştırma süresince veriler toplanırken çocukların fiziksel özelliklerine uygun boyda lavabolarda çalışılmış ve materyaller ulaşabilecekleri seviyede tutulmuştur. Oturumlar boyunca lavaboda kimsenin olmamasına ve dışarıdan kimsenin içeriye girmemesine dikkat edilmiştir. Bireylerin dikkatini dağıtabilecek hiçbir şey ortamda bulundurulmamıştır. Oturumlar boyunca ısı, ışık ya da gürültü gibi sorunlar ile karşılaşılmamıştır. Her oturum öncesi ortamlar fiziksel yapı ve materyaller bakımından kontrol edilmiştir. Temiz ve güvenli ortam sağlanmıştır.

3.3. Araştırmada Kullanılan Araç ve Gereçler

Araştırmanın amacı el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiğini incelemektir. Beceri sergilenirken kullanılacak araç-gereçler ve araştırma boyunca verilerin toplanması için gerekli araç gereçler olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır. El yıkama becerisi için sıvı sabun, kağıt havlu, video kaydı alabilen bir akıllı telefon, verilerin kayıt edilmesi için veri toplama formları kullanılmıştır. Kullanılan diğer materyaller araştırmanın tüm süreçleri için gerekli olan materyaller olup aşağıda kategori edilmiştir.

3.3.1. El Yıkama Becerisi İçin Kullanılan Araç ve Gereçler:

- Sıvı sabun
- Kağıt havlu
- Video kayıt alabilen akıllı telefon

3.3.2. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araç- Gereçler:

- Çocuklar İçin Engelli Sağlık Kurulu Raporu
- Rehberlik ve Araştırma Merkezi Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Yönlendirme Raporu
- Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2-TV)

- Araştırmanın etkililik, uygulama güvenilirliği, gözlemciler arası güvenilirliği verilerini toplanması için video kayıt alabilen akıllı telefon
- Veli Onam formu (Ek 1)
- Ebeveynlere yönelik sosyal geçerlik formu (Ek 2)
- Öğretmelere yönelik sosyal geçerlik formu (Ek 3)
- Kişisel bakım kontrol listesi(Ek 4)
- Gözlemciler arası güvenilirlik formu(Ek 5)
- El yıkama becerisi için yoklama, izleme ve genelleme oturumları beceri analizi veri kayıt formu (Ek 6)
- El yıkama becerisinin ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim uygulaması öğretim oturumu beceri analizi veri kayıt formu (Ek 7)
- Öğretim oturumları uygulama güvenilirliği veri kayıt formu (Ek 8)
- Yoklama, izleme ve genelleme oturumları uygulama güvenilirliği veri kayıt formu (Ek 9)
- Bursa Uludağ Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurulları Kararı (Ek 10)
- T.C. Kilis Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü onay yazısı (Ek 11)

3.4. Araştırma Modeli

Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Araştırma modelinin katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli seçilmesinin birçok nedeni bulunmaktadır. Başlama düzeyi verisinin sürekli toplanmıyor olması katılımcının sınanma durumunu azaltmış bu durumda daha etik bir çalışma yapılmasına katkı sağlamıştır. Bağımsız değişkeni geriye çekmeyi gerektirmiyor oluşu ve yine uygulama etkisini üç farklı katılımcıyla ortaya koyduğu için dış geçerliliğin de yüksek oluşu bu modeli seçmeyi avantajlı hale getirmiştir. Araştırmanın yoklama evreli olması uygulamaya başlamadan önce planlı bir şekilde ilerlediğinden daha pratik ve daha kolay bir şekilde uygulamayı sağlamıştır. Çoklu yoklama modelinde, başlama düzeyi evresinde zaman zaman veri toplanır ve bu oturumlara yoklama ismi verilir. Yoklama verileri, öğretim yapılmadan önce bağımlı değişkende bir değişikliğin olup olmadığını gösterir (Tekin-İftar, 2012a).Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin uygulanışında öncelikle tüm katılımcılarda eş zamanlı olarak beş oturum üst üste kararlı veri elde edinceye değin toplu yoklama verisi toplanmıştır. Kararlı veri elde edildikten sonra birinci katılımcıda uygulamaya geçilmiş ve ölçüt karşılanıp kararlı veri elde edilinceye değin sürekli veri toplanmıştır. Birinci katılımcıdaki davranışın veri

düzyey, eğilim, sıklık, süresinde görülen değışiklik yoklama evresi ile karşılaştırılmış ve istendik yönde bir değışiklik olduğunda bağımsız değışkenin bağımlı değışken üzerindeki etkisine dair tahminde bulunulmuştur (Tekin-İftar, 2018). Birinci katılımcıda hedef davranışta ölçüt karşılandıktan sonra el yıkama becerisi için eş zamanlı olarak ikinci toplu yoklama evresi düzenlenmiştir. Kararlı veri elde edildikten sonra ikinci katılımcıda uygulamaya başlanmış ve ölçüt karşılanıp kararlı veri elde edinceye değin uygulamaya devam edilmiştir. İkinci katılımcıdaki davranışın veri düzey, eğilim, sıklık, süresinde görülen değışiklik yoklama evresi ile karşılaştırılacak ve istendik yönde bir değışiklik olduğunda, birinci katılımcı da yapılan tahmin ikinci katılımcıda elde edilen verilerle doğrulanmıştır. İkinci katılımcıda hedef davranışta ölçüt karşılandıktan sonra el yıkama becerisi için eş zamanlı olarak üçüncü toplu yoklama evresi düzenlenmiştir. Kararlı veri elde edildikten sonra üçüncü katılımcıda uygulamaya başlanmış ve ölçüt karşılanıp kararlı veri elde edinceye değin uygulamaya devam edilmiştir. Bu katılımcıda da diğery katılımcıların hedef davranışlarında görülen yönde bir değışiklik olunca bulgular yinelenmiş ve bağımlı-bağımsız değışken arasında ilişki kurulmuştur.

Tüm katılımcılar için öğretim sona erdikten sonra birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda izleme oturumları düzenlenmiştir.

3.4.1. İç ve Dış Geçerliğin Kontrol Altına Alınması: Ölçülmek istenilen bir değerin ne kadar doğru ölçüldüğünü belirlemek amacıyla tanımlanan kavrama geçerlik denir. Yapılan araştırmaların sonucunda elde edilen bulguların geniş gruplara genellenebilmesi de deneysel geçerlik olarak adlandırılmaktadır. Deneysel geçerlik kendi içerisinde iki grupta toplanmaktadır. Bunlar iç ve dış geçerliktir. Dış geçerlik, araştırmacının belirlediği bir grup üzerinde, araştırma koşullarında elde edilen sonucun evrensel ve gerçek hayata genellenebilmesidir (Tekin-İftar, 2012b). İç geçerlik ise bağımlı değışkende meydana gelen istendik değışikliğin yalnızca bağımsız değışkenden dolayı gerçekleşmesi olarak tanımlanır. Katılımcılar arası çoklu yoklama modellerinde iç geçerlik, modelin katılımcı içi ve katılımcılar arasında birçok kez tekrarlanması sayesinde etkili bir şekilde kontrol edilmektedir. Araştırmalarda iç geçerliği tehdit eden faktörler arasında çevresel etmenler, zaman, bireylerin olgunlaşması, deney öncesi yapılan ölçümler, sınanma etkisi, katılımcı seçimi yanlılığı ve katılımcı kaybı bulunmaktadır (Karasar, 2014).

Çevresel etmenler, uygulama sırasında ortaya çıkması muhtemel durumları ifade eder. Bu durumları önlemek adına, ebeveynler ile iş birliği yapılarak önlemler alınmıştır. Olgunlaşma etkisi, katılımcıların zamanla fizyolojik veya psikolojik olarak değışmesi sonucu bağımlı

değişkenin etkilenmesi durumudur. Bu etkiden kaçınmak için uygulama iyi planlanmış ve mümkün olduğunca kısa sürede tamamlanmıştır. Deney öncesi ölçme, katılımcıların hedef davranış üzerinde yapılan bir ölçümle etkilenmesi ve bu durumun deney sonu ölçümlerini de etkilemesi riskini taşır. Bu etkiden kaçınmak için başlama düzeyi oturumları, kararlı veri elde edildiğinde sonlandırılmıştır. Katılımcı seçimi yanlılığı, katılımcıların mevcut düzeyi ne olursa olsun, başlama düzeyi, uygulama sırası ve sonrasındaki performansı karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Katılımcı kaybı, zorunlu nedenlerle veya gönüllü olarak çalışmadan ayrılma durumudur. Bu riski azaltmak adına devamlılığı yüksek katılımcılar seçilmiş ve oluşabilecek aksaklıklar için yedekte bir katılımcı daha seçilmiştir. Dış geçerlik açısından değerlendirildiğinde, modeldeki çok sayıda tekrar ve katılımcıların farklı özelliklere sahip olması, bulguların genellenebilirliğini artırmıştır. Deneysel kontrol, yalnızca uygulama yapılan durumlarda (bağımlı değişken) veri düzeyi veya eğiliminde değişiklik olmasıyla sağlanmıştır. Bunun yanında, uygulama henüz başlamamış olan bağımlı değişkenlerde herhangi bir değişiklik gözlenmemesi ve bu etkinin sonraki durumlarda da sırasıyla aynı şekilde tekrarlanması, deneysel kontrolün güçlenmesine katkı sağlamıştır.

3.5. Bağımlı Değişken

Bağımlı değişken, bir araştırmada üzerinde değişiklik gerçekleşmesi amaçlanan değişkendir (Tekin-İftar, 2012). Bu araştırmanın bağımlı değişkeni kişisel bakım ve temizlik becerilerinden el yıkama becerisidir. El yıkama becerisinin hedef beceri olarak seçiminde ebeveyn ve öğretmen görüşü alınmış ardından kişisel bakım ve temizlik kontrol listesi doldurulmuştur. Yapılan görüşmeler ve form sonucunda öğrenci ile el yıkama becerisinin çalışılmasının gerekli olduğu görülmüştür. Davranışın bireyler için işlevsel bir beceri olduğu düşünülmüştür. Araştırmanın hedef davranışı “Problem davranış göstermeksizin beceri analiz basamaklarını sırasıyla takip ederek %80 doğrulukta ellerini yıkar.” şeklinde belirlenmiştir. Veri toplama sürecinde beceri analiz basamaklarını sırasıyla uygulaması doğru tepki kabul edilmiş, ellerini doğru sırayla yıkamaması ya da problem davranış göstermesi hatalı tepki olarak kabul edilmiştir.

3.6. Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemidir. Bu çalışmada seçilen becerinin öğretiminde kullanılan olan ipucu türleri öğrencilerle yapılan yoklama oturumlarında öğrencilerin ihtiyacına göre düzenlenmiştir. Öğretim oturumlarında kullanılan ipuçları şöyledir; tam fiziksel, kısmi fiziksel ipucu (gölge, bilek, dirsek), model olma, sözel ipucu ve bağımsız oturumlar aşamalarını içermektedir. İpuçları ile yapılan öğretim

oturumlarında, ipuçlarının nasıl kullanıldığı uygulama süreci bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır. Öğrencilerin öğrenme özellikleri dikkate alınarak seçilen ipuçları sözel ipucuyla beraber kullanılmıştır. Örneğin tam fiziksel ipucu ve sözel ipucu kullanırken uygulamacı çocuğun elinden tutup musluğu açar ve şöyle der “musluğu açıyoruz” ya da model olarak ipucu sunarken uygulamacı ve katılımcı yan yana durur, uygulamacı sabunluktan sabun alırken katılımcının da uygulamacıyı izleyerek sabun alması beklenir, katılımcı sabun alırken “sabun alıyoruz” diyerek hem model ipucunu hem de sözel ipucunu aynı anda kullanmıştır.

3.7. Katılımcıların Olası Tepki Tanımları

Araştırmanın öğretim oturumlarında öğrencilerin el yıkama becerisini gerçekleştirirken sergilediği beş tür tepki bulunmaktadır. Katılımcıların sergilediği tepkiler şunlardır, ipucundan önce doğru tepki, ipucundan sonra doğru tepki, ipucundan önce yanlış tepki, ipucundan sonra yanlış tepki ve tepkide bulunmamadır. Katılımcıların toplu yoklama oturumları, günlük yoklama oturumları, izleme ve genelleme oturumlarında ise üç tür tepkisi bulunmaktadır. Bunlar, doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmama olarak sıralanabilir. Katılımcıların öğretim oturumlarında olası tepkilerine karşılık neler yapıldığı aşağıda sıralanmıştır.

İpucundan Önce Doğru Tepki: Katılımcıya “ ellerini yıka” yönergesi sunulmuş, örneğin öğrenci sözel ipucunun kullanıldığı öğretim basamağında ise ve uygulamacı sözel ipucu olan “musluğu aç” yönergesini vermeden öğrenci kendiliğinden musluğu açarsa uygulamacı doğru tepkiyi coşkulu bir şekilde pekiştirmiştir. Örneğin “Aferin, çok güzel gidiyorsun” gibi.

İpucundan Sonra Doğru Tepki: Katılımcıya “ ellerini yıka” yönergesi sunulmuş, örneğin öğrenci sözel ipucunun kullanıldığı öğretim basamağında ise ve uygulamacı sözel ipucu olan “musluğu aç” yönergesini verdiğinde öğrenci 4 sn içinde musluğu açarsa uygulamacı doğru tepkiyi pekiştirir. Örneğin “güzel ya da aferin” gibi.

İpucundan Önce Yanlış Tepki: Katılımcıya “ ellerini yıka” yönergesi sunulmuş, örneğin öğrenci sözel ipucunun kullanıldığı öğretim basamağında ise ve uygulamacı sözel ipucu olan “musluğu aç” yönergesini vermeden öğrenci ellerine sabun alırsa ya da başka bir davranış sergilerse en ılımlı ipucu olan sözel ipucuyla devam edilir ve “hadi, musluğu aç ellerini yıka” denilerek ipucu sunulur.

İpucundan Sonra Yanlış Tepki: Katılımcıya “ ellerini yıka” yönergesi sunulmuş, örneğin öğrenci sözel ipucunun kullanıldığı öğretim basamağında ise ve uygulamacı sözel ipucu olan “musluğu aç” yönergesini verdiği halde öğrenci ellerine sabun alırsa ya da başka bir davranış sergilerse ipucu hiyerarşisi izlenerek daha az ılımlı ipucu olan model ipucuyla devam edilir ve “bana bak, ben ne yapıyorsam sen de yap hadi musluğu aç ellerini yıka” denilerek ipucu sunulur.

Tepkide Bulunmama: Katılımcıya “ ellerini yıka” yönergesi sunulmuş, örneğin öğrenci sözel ipucunun kullanıldığı öğretim basamağında ise ve uygulamacı sözel ipucu olan “musluğu aç” yönergesini verdiği halde öğrenci tepki vermeden duruyorsa kontrol edici ipucu sunulur ve öğretime devam edilir.

3.8. Uygulama Süreci

Uygulama sürecinde başlama düzeyi /toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları gerçekleştirilmiştir. İzleyen bölümde, bu oturumların nasıl gerçekleştirildiğine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Araştırmanın uygulama sürecinin tüm aşamaları uygulamacı tarafından yürütülmüştür. Tüm oturumlar bire-bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma öncesinde uygulamacı, öğretimi planlanan beceriye ilişkin kullanılacak araç-gereçleri hazır bulundurmuştur.

3.8.1. Başlama Düzeyi / Toplu Yoklama Oturumları: Başlama düzeyi oturumlarında her deneme bir oturum şeklinde yapılmıştır. Öğretime başlamadan önce öğrencinin hedef beceriye ilişkin başlama düzeyi performansını belirleyebilmek için tek fırsat yaklaşımı kullanılarak başlama düzeyi verileri toplanmıştır. Başlama düzeyi/yoklama oturumlarında öncelikle uygulamacı öğrencinin dikkatini sağlamak için öğrenciye “Benimle çalışmaya hazır mısın?” şeklinde sormuştur. Uygulamacı, öğrenci çalışmaya hazır olduğunu ifade ettiğinde öğrenciyi sözel olarak pekiştirmiştir. Ardından “Ellerini yıka” hedef uyarını sunulmuştur. Öğrencinin tepkide bulunması için 4 sn süreyle beklenmiştir. Tek fırsat yaklaşımına göre öğrencinin doğru yaptığı ilk basamakta o basamak için veri toplama tablosuna (+) koyulmuş ve değerlendirmeye devam edilmiştir ancak yanlış yaptığı ya da yapamadığı ilk basamakta uygulamacı tarafından o basamak için veri toplama tablosuna (-) koyulmuş ve değerlendirme bitirilmiştir. Çocuğun verdiği yanlış tepkiler ise görmezden gelinmiştir. Beş oturum arka arkaya kararlı veri elde edilinceye kadar veri toplanmıştır. Katılımcının doğru olarak yerine getirdiği basamaklar, beceri analizindeki basamaklara bölünmüş ve 100 ile çarpılarak katılımcının doğru olarak yerine getirdiği basamakların yüzdesi bulunmuştur. Bulunan veri grafiğe kaydedilmiştir.

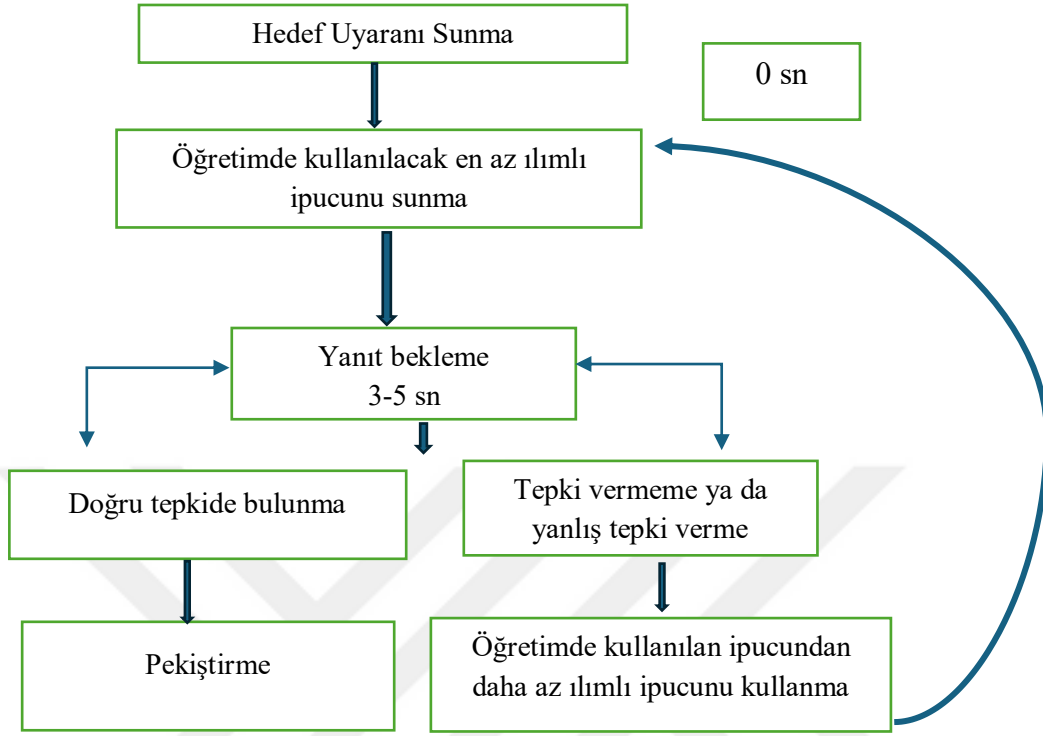
3.8.2. Günlük Yoklama Oturumları: Araştırmanın günlük yoklama verileri her öğretim oturumunun başında toplanmıştır. Bağımlı değişkenin öğretime başladıktan sonra ertesi oturumda bir önceki öğretim oturumunun günlük yoklama oturumu alınmıştır. Böylece her öğretim oturumu öncesi yoklama oturumu yapılmıştır. Günlük yoklama oturumlarında toplanan veriler, araştırmanın uygulama evresinin verilerini oluşturmaktadır. Günlük yoklama oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Birinci katılımcı da, ilk öğretim oturumu hariç, tüm öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Birinci katılımcı

da ölçüte ulaşıldıktan sonra bir toplu yoklama evresine yer verilmiştir. Daha sonra ikinci katılımcı da, ilk öğretim oturumu hariç, bütün öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. İkinci katılımcı da ölçüt karşılandıktan sonra tekrar bir toplu yoklama evresine yer verilmiştir. Üçüncü katılımcı da ilk öğretim oturumu hariç, tüm öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumu sonunda, doğru tepkide bulunulan basamak sayısı, toplam beceri analizi basamak sayısına bölünerek, her bir katılımcının doğru olarak yerine getirdiği basamakların yüzdesi bulunmuş ve grafiğe kaydedilmiştir.

3.8.3. Öğretim Oturumları: Öğretim oturumları, her bir katılımcı için günde bir oturum ve her oturumda bir deneme olacak şekilde haftanın üç günü şeklinde düzenlenmiştir. Öğretim başlamadan önce ortam düzenlemesi yapılmıştır. Bunun için katılımcının el yıkaması için uygun boyda lavabo ayarlanmıştır. Çalışma ortamına öğretim sürecini kayıt etmek amacıyla bir video kaydetme özelliği olan bir telefon yerleştirilmiştir. Ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırıldıktan ve gerekli araç gereç hazırlandıktan sonra öğretime geçilmiştir. Katılımcıya “Seninle birlikte ellerimizi yıkayacağız hazır mısın” şeklinde sorulmuştur. Katılımcı çalışmaya hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ettiğinde uygulamacı tarafından pekiştirilmiş (Örn., “Çok güzel, Harikasin”) daha sonra uygulama yapılmaya başlanmıştır. İpuçları arasındaki geçiş için ölçüt olarak 3 oturum %80 doğru tepki kabul edilmiştir. Katılımcıların performanslarına göre ipucu hiyerarşisi şu şekildedir; tam fiziksel ipucu ve sözel, kısmi fiziksel ve sözel, model olma ve sözel, sözel ipucu ve bağımsız olarak tamamlanmıştır.

Şekil 2

İpucunun giderek azaltılması yöntemi ile öğretim basamakları şeması



3.8.3.1. Tam Fiziksel İpucu ve Sözel İpucu ile Öğretim:

- Uygulamacı, “ellerini yıka” beceri yönergesini sunar.
- Uygulamacı, beceri yönergesinin ardından tam fiziksel ipucu ile sözel ipucunu birlikte vererek öğrencinin beceri analizinin ilk basamağını tamamlamasını sağlar. Örneğin öğrencinin elinin üstünde tutarak “musluğu aç” sözel ipucu verilir ve yanıt aralığı olan 4 sn bekler, ardından öğrencinin musluğu açması sağlanır.
- Uygulamacı, öğrenci tam fiziksel ipucu ve sözel ipucu ile beceri analizinin ilk basamağını gerçekleştirirse veri toplama tablosuna tam fiziksel ipucu (TFİ) işareti ve sözel ipucu (Sİ) işareti konular ve sözel olarak pekiştirilir. Daha sonra beceri analizinin ikinci basamağına geçilir.
- Uygulamacı, öğrenci tam fiziksel ipucu ile doğru tepki vermezse, veri toplama tablosuna (-) işareti konular ve bu basamağın öğretimine geri dönlür.

3.8.3.2. Kısmi Fiziksel (Bilek, Dirsek) ve Sözel İpucu ile Öğretim:

- Uygulamacı, “ellerini yıka” beceri yönergesini sunar.
- Uygulamacı, beceri yönergesinin ardından kısmi fiziksel ipucu ile sözel ipucunu birlikte vererek öğrencinin beceri analizinin ilk basamağını tamamlamasını sağlar.

Örneğin uygulamacı bileğinden tutarak “musluğu aç” sözel ipucu verilir ve yanıt aralığı olan 4sn içinde tepki beklenir, öğrencinin musluğu açmasını sağlar.

- Uygulamacı, öğrenci kısmi fiziksel ipucu ile beceri analizinin ilk basamağını gerçekleştirirse veri toplama tablosuna kısmi fiziksel ipucu (KFİ) ve sözel ipucu (Sİ) işareti konulur ve sözel olarak pekiştirilir. Daha sonra beceri analizinin ikinci basamağına geçilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı kısmi fiziksel ipucu ile yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için tam fiziksel ipucu sağlar. Veri toplama tablosuna tam fiziksel ipucu (TFİ) işareti koyar. Daha sonra beceri analizini izleyen basamağına geçilir.
- Öğrenci beceri analizinin her bir basamağını sadece kısmi fiziksel ipucu ve sözel ipucu ile üst üste üç oturumda tamamlarsa öğrencinin performansına bağlı olarak model ya da sözel ipucuna geçilir.

3.8.3.3. Model İpucu ile Öğretim:

- Uygulamacı, “ellerini yıka” beceri yönergesini sunar.
- Uygulamacı, beceri yönergesinin ardından model ipucu ile sözel ipucunu birlikte vererek öğrencinin beceri analizinin ilk basamağını tamamlamasını sağlar. Örneğin uygulamacı “beni izle benim yaptığım gibi “musluğu aç” sözel ipucu verir, yanıt aralığı olan 4sn boyunca bekler ve öğrencinin musluğu açmasını sağlar.
- Uygulamacı, öğrenci model ipucu ile beceri analizinin ilk basamağını gerçekleştirirse veri toplama tablosuna model ipucu (Mİ) ve sözel ipucu (Sİ) işareti konulur ve sözel olarak pekiştirilir. Daha sonra beceri analizinin ikinci basamağına geçilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı model ipucu ile yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için kısmi fiziksel ipucu sağlar. Veri toplama tablosuna kısmi fiziksel ipucu (KFİ) işareti koyar. Daha sonra beceri analizini izleyen basamağına geçilir.
- Öğrenci beceri analizinin her bir basamağını sadece model ipucu ve sözel ipucu ile üst üste üç oturumda tamamlarsa sözel ipucuna geçilir.

3.8.3.4. Sözel İpucu ile Öğretim:

- Uygulamacı, “ellerini yıka” beceri yönergesini sunar.
- Uygulamacı, beceri yönergesinden hemen sonra sözel ipucu ile beceri analizinin ilk basamağını tamamlamasını sağlar. Uygulamacı, öğrenciye “Hadi, musluğu aç”

sözel ipucunu verir ve yanıt aralığı olan 4sn bekler ardından musluğu açmasını sağlar.

- Uygulamacı, öğrenci sözel ipucu ile beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde, veri toplama tablosuna sözel ipucu (Sİ) işaretini koyup sözel olarak pekiştirilir. Daha sonra beceri analizinin ikinci basamağına geçilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı sözel ipucu ile yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için model ipucu sağlar. Veri toplama tablosuna (Mİ) işaretlenir. Daha sonra beceri analizinin izleyen basamağına geçerek sözel ipucu ile devam edilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı model ipucu ile yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için kısmi fiziksel ipucu sağlar. Veri toplama tablosuna kısmi fiziksel ipucu (KFİ) işareti koyulur. Daha sonra beceri analizinin izleyen basamağına geçerek sözel ipucu ile devam edilir.
- Uygulamacı, öğrenci beceri analizinin her bir basamağını sadece sözel ipucu ile üst üste üç oturumda tamamlarsa, öğrencinin veri toplama tablosuna (Si) işaretlerini koyar. Beceri analizinin bazı basamaklarında tam fiziksel ipucu ya da kısmi fiziksel ipucu kullanılırsa, öğretim programı gözden geçirilerek gerekli düzeltmeler yapılır.

3.8.3.5. Bağımsız Oturumlar:

- Beceri yönergesi olan “ellerini yıka” sunulur hemen sonra öğrencinin beceri analizinin ilk basamağını tamamlaması beklenir.
- Uygulamacı, öğrenci bağımsız olarak beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirirse veri toplama tablosuna (+) işareti koyup sözel pekiştirmeç verilir. (“ellerini güzel yıkadım”). Daha sonra beceri analizinin ikinci basamağına geçilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı bağımsız olarak yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için sözel ipucu sağlar. Veri toplama tablosuna sözel ipucu (Sİ) işareti koyar. Daha sonra beceri analizinin izleyen basamağına geçerek bağımsız olarak tepki göstermesine fırsat verilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı sözel ipucu ile yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için kısmi fiziksel ipucu sağlar. Veri toplama tablosuna kısmi fiziksel ipucu (KFİ) işareti koyar. Sonra beceri analizinin izleyen basamağına geçerek bağımsız olarak tepki göstermesine fırsat verilir.
- Uygulamacı, öğrenci bu basamağı kısmi fiziksel ipucu ile yerine getiremezse, hemen öğrencinin hata yapmasını önlemek için tam fiziksel ipucu sağlanır. Veri

toplama tablosuna tam fiziksel ipucu (TFİ) işareti koyar. Daha sonra beceri analizinin izleyen basamağına geçerek bağımsız olarak tepki göstermesine fırsat verilir.

3.8.4. İzleme Oturumları: İzleme oturumları, öğretim oturumları sona erdikten sonra öğretilen el yıkama becerisinin kalıcılığını gözlemek için yapılmıştır. İzleme oturumları, öğretim oturumları sona erdikten bir, üç ve beşinci haftalarda düzenlenmiştir. İzleme oturumları öğrencilerin kendi okullarındaki öğrenci lavabosunda gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında öğrenci tepkileri yoklama oturumundaki gibidir. Bu oturumlardaki öğrenci tepkileri, yoklama oturumları bölümünde açıklanan şekilde değerlendirilmiştir. İzleme oturumlarından elde edilen veriler izleme oturumları veri kayıt formuna kaydedilmiştir

3.8.5. Genelleme Oturumları: Katılımcıların ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle öğrendikleri el yıkama becerisini farklı kişi ve farklı ortamlara genellenebilirliğini belirlemek amacıyla genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme oturumları ön test-son test şeklinde düzenlenmiştir. Bu oturumlar, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle el yıkama becerisi çalışılmadan önce ve el yıkama becerisi edinildikten sonra gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, el yıkama becerisini okulun öğretmen lavabolarında ve farklı öğretmen varlığında da sergilemiştir. Bu süreç, öğretim sonrasında edinilen becerinin farklı ortama ve farklı kişiye genellenebilirliği hakkında bilgiler sunmaktadır. Şekil 4'te katılımcıların genelleme düzeylerine ait ön test- son test sonucu bulunmaktadır.

3.9. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada etkililik, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verileri (gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri) olmak üzere üç tür veri toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması için video kamera ve çalışma boyunca gerçekleştirilen oturumların görüntülerinin kaydedildiği harici hard-disk kullanılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerinin dışındaki verilerin tümü uygulamacı tarafından toplanmıştır.

3.9.1. Etkililik Verilerinin Toplanması ve Analizi: Çalışmanın verileri, araştırmacı tarafından el yıkama becerisi öğretimi yoklama, izleme ve genelleme oturumları beceri analizi veri kayıt formu (Ek 6) kullanılarak toplanmıştır. Hedef davranışın zincirleme bir davranış olması, bireyin beceri basamaklarından her birine gösterdiği tepkilerin kaydedilmesi, beceri analizindeki basamaklara ilişkin doğru ve yanlış tepkilerinin yüzdelerinin hesaplanabilmesi ve değerlendirilebilmesi için beceri analizi kaydı kullanılmıştır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Araştırmada etki büyüklüğünün hesaplanması için İlerleme Oranı Farkı (İLOF) yöntemi

(Parker ve diğerleri, 2009) kullanılmıştır. Etki büyüklüğüne ilişkin analizler, bulgular bölümünde ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. İLOF yöntemiyle hesaplanan etki büyüklüğü, %0 ile %100 arasında değişen bir ölçekle değerlendirilir. %50'nin altındaki İLOF değerleri müdahalenin çok düşük veya sorgulanabilir bir etkiye sahip olduğunu gösterirken, %50-69 arasındaki değerler orta düzeyde bir etkiye işaret eder. %70-74 arası değerler etkili müdahaleler olarak sınıflandırılırken, %75 ve üzeri değerler müdahalenin oldukça etkili olduğunu belirtir (Parker ve diğerleri, 2009; Rakap, 2015; Vannest ve Ninci, 2015).

3.9.2. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması ve Analizi: Bu araştırmanın sosyal geçerlik amacı olan ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak el yıkama becerisinin öğretimi hakkında ebeveynlerin ve öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla sosyal geçerlik soru formları (Ek 2, Ek 3) hazırlanmıştır. Bu formlar uygulamacı tarafından hazırlanmıştır. Ebeveynler ve öğretmenlere kimlik yazma zorunluluğu olmadığı belirtilerek bu formları doldurmaları istenmiştir. Ebeveynler ve öğretmenler, formları doldurmadan önce katılımcılarla yürütülen araştırma süreci hakkında konuşulmuştur. Formlar ailelere ve öğretmenlere ulaştırılmıştır. Araştırmada çalışılan davranışın önemi, yöntemin uygunluğu, elde edilen davranış değişikliğinin önemi ile ilgili olarak katılımcıların ailelerinin ve öğretmenlerinin görüşlerini belirlemek üzere, sosyal geçerlik formu uygulanmıştır. Sosyal geçerliğin belirlenmesi amacıyla soru formundan elde edilen veriler ise betimsel olarak analiz edilmiştir.

3.9.3. Güvenirlik Verilerinin Toplanması ve Analizi: Araştırmanın her evresinde oturum sayısının yansız atamayla belirlenen en az %30'unda gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Araştırmanın güvenirlilik verileri kamera ve ses kayıtları yardımıyla, özel eğitim alanında çalışan öğretmen tarafından toplanmıştır. Gözlemcilerin her ikisi de özel eğitim alanında yüksek lisans yapmış özel eğitim uzmanlarıdır.

3.9.3.1. Gözlemciler Arası Güvenirlilik Verilerinin Toplanması ve Analizi: Gözlemciler arası güvenirlilik verileri başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Bu veriler yoklama, izleme ve genelleme oturumları etkililik veri kayıt formlarına işlenmiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlilik verisi yoklama, genelleme ve genellemenin izlemesi oturumlarının en az %30'unda toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirliliğin hesaplanması için, “görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100” (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997) formülü kullanılmıştır. Tablo 5'te görüldüğü üzere %100 gözlemciler arası güvenirlilik verileri elde edilmiştir.

Tablo 5*Gözlemciler arası güvenilirlik bulguları*

	Başlama Düzeyi	Günlük Yoklama	Toplu Yoklama	İzleme	Genelleme
Sude	%100	%100	%100	%100	%100
Berke	%100	%100	%100	%100	%100
Can	%100	%100	%100	%100	%100

3.9.3.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması ve Analizi: Bu araştırmanın uygulama güvenilirliği verisi toplanırken gözlemci, uygulamacının yoklama, öğretim ve izleme oturumlarını izleyerek öğretimin ne ölçüde planlandığını ve öğretimin nasıl uygulandığını gözlemlenmiştir. Gözlemciler yanlışsız öğretim yöntemlerine ilişkin bilgi sahibidir. Yine de ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemine ilişkin hatırlatıcı bilgiler sunulmuştur. Uygulama güvenilirliği verileri gözlemci tarafından; “Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” ve “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada tüm oturumların % 30’unda uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği verileri, “Gözlenen uygulamacı davranışı / Planlanan uygulamacı davranışı x 100” formülü ile hesaplanmıştır. Araştırmanın yoklama oturumlarında uygulama güvenilirliği için; (a) araç-gereçleri hazırlama,(b)davranışın sergileneceği ortama geçme, (c) yönergeyi sunma, (ç)uygun bekleme süresi kadar katılımcının tepkisini bekleme, (d) katılımcının tepkisine uygun tepkide bulunma davranışlarına ilişkin veri toplanacaktır. Öğretim oturumlarına yönelik uygulama güvenilirliği için ise, (a) araç-gereçleri hazırlama,(b)davranışın sergileneceği ortama geçme,(c) bireyin hazır olup/ olmadığını sorma, (d)yanıtı uygun tepki verme, (e) Uyarıyı sunma,(f)öğrenci tepkisini bekleme, (g)bireyin doğru tepki vermesini sağlayacak ipucunu sunma,(ğ)doğru tepkinin pekiştirilmesi,(h)yanlış tepki de ipucu hiyerarşisinde daha az ılımlı ipucuna geri dönme davranışlarına ilişkin veri toplanmıştır.

Tablo 6*Uygulama güvenilirliği bulguları*

	Başlama Düzeyi	Öğretim Oturumu	Toplu Yoklama	İzleme	Genelleme
Sude	%100	%100	%100	%100	%100
Berke	%100	%100	%100	%100	%100
Can	%100	%100	%100	%100	%100

4. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu araştırmada, otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği incelenmiştir. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiğine ilişkin veriler Şekil 3'te gösterilmektedir. Bağımlı değişkenin değişimi çizgi grafik ile gösterilmiştir. Çizgi grafiğin yatay ekseni oturum sayısını ifade etmekte iken dikey ekseni doğru tepki yüzdesini ifade etmektedir. Çizgi grafikte katılımcıların başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde elde edilen bulgular yer almaktadır. Şekil 4'te katılımcıların genelleme oturumlarındaki ön test- son test bulgularına yer verilmiştir. Ebeveynlerden ve öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik bulguları bu bölümde açıklanmıştır.

4.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular

4.1.1. Sude'nin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular: Sude'nin etkililik bulguları başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği performansın incelenmesiyle oluşmuştur. Sude'den başlama düzeyi evresi için beş oturum üst üste kararlı veri alınmıştır. Bu durum Sude'nin hedef davranışa ilişkin istendik düzeyde doğru tepki sergileyemediğini göstermiştir. Sude ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarında ilk olarak tam fiziksel ipucu ve sözel ipucu birlikte kullanılmıştır. Tam fiziksel ipucu kullanılan öğretim oturumundan sonra alınan günlük yoklama oturumlarında, Sude üç oturum üst üste %87 doğru tepki göstermiştir. Sude, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından silikleştirme yapılmış ve kısmi fiziksel ipucuna geçilmiştir. Sude ile kısmi fiziksel ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %87 doğru tepki göstermiştir. Sude'nin tam fiziksel ve kısmi fiziksel ipucu ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarından sonra alınan günlük yoklama oturumlarındaki verileri incelendiğinde üst üste %87 doğru tepki verdiği gözlenmiştir. Sude, beceri analizindeki son iki basamak olan kağıt havlu ile elleri kurutma ve kağıt havluyu çöpe atma basamaklarını yapamamıştır. Ellerini yıkayıp musluğu kapatmakta ancak daha sonra kağıt havluyu alıp beklemektedir. Sude, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından ipucunun silikleştirilmesine gidilerek model olma ipucuna geçilmiştir. Sude ile model olma ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının

ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %93 doğru tepki göstermiştir. Sude'nin model ve sözel ipucu ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarından sonra alınan günlük yoklama oturumlarındaki verileri incelendiğinde üst üste %93 doğru tepki verdiği gözlenmiştir. Sude, beceri analizindeki son basamak olan kağıt havluyu çöpe atma basamağını yapamamıştır. Kağıt havluyu eline alıp ellerini kurutmakta ancak kağıt havluyu çöpe atmayıp elinde tutmaktadır. Sude, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından ipucunun silikleştirilmesine gidilerek sözel ipucuna geçilmiştir. Sude ile sözel ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %93 doğru tepki göstermiştir. Sude, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından bağımsız oturumlara geçilmiştir. Sude ile bağımsız oturumlar gerçekleştirilmiştir. Bağımsız oturumların ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %93 doğru tepki göstermiştir. Öğretimden sonra yapılan ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarında da amaçlanan hedef ölçütü karşılamıştır. Sude için gerçekleştirilen uygulamanın etki büyüklüğü hesaplanmasında İLOF (Parker ve diğerleri, 2009) kullanıldığı etki büyüklüğü %100 olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Hesaplama da kullanılan İLOF değeri (Uygulama Evresi İlerleme Oranı- Başlama Düzeyi İlerleme Oranı)x100 göre hesaplanmıştır. İLOF etki büyüklüğüne göre yapılan uygulamanın Sude için çok etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Sude'ye ait uygulama evresinde üç oturum üst üste ölçüt karşılanıncaya değin 16 öğretim oturumu ve 15 günlük yoklama alınmıştır. Veriler çizgi grafiğine işlenmiştir.

4.1.2. Berke'nin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular: Berke'nin etkililik bulguları başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği performansın incelenmesiyle oluşmuştur. Berke'den başlama düzeyi evresi için beş oturum üst üste kararlı veri alınmıştır. Berke, başlama düzeyi verilerinin dördüncü ve beşinci oturumlarda %13 doğru tepki verdiği görülmüştür. Berke el yıkama beceri analizindeki ilk iki basamağını doğru yapmıştır. Berke, ellerini musluğa götürmüş ve musluğu açmıştır. Ancak daha sonra beklemeye başlamıştır. Bu durum Berke'nin hedef davranışa ilişkin istendik düzeyde doğru tepki sergileyemediğini göstermiştir. Berke ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarında ilk olarak tam fiziksel ipucu ve sözel ipucu birlikte kullanılmıştır. Tam fiziksel ipucu kullanılan öğretim oturumundan sonra alınan günlük yoklama oturumlarında, Berke üç oturum üst üste %93 doğru tepki göstermiştir. Berke, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından silikleştirme yapılmış ve kısmi fiziksel ipucuna geçilmiştir. Berke ile kısmi fiziksel ipucu düzeyinde öğretim

oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Berke, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından ipucunun silikleştirilmesine gidilerek model olma ipucuna geçilmiştir. Berke ile model olma ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Berke, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından ipucunun silikleştirilmesine gidilerek sözel ipucuna geçilmiştir. Berke ile sözel ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Berke, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından bağımsız oturumlara geçilmiştir. Berke ile bağımsız oturumlar gerçekleştirilmiştir. Bağımsız oturumların ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Berke, öğretimden önce yapılan birinci ve öğretimden sonra yapılan üçüncü toplu yoklama oturumlarında da amaçlanan hedef ölçütü karşılamıştır. Berke için gerçekleştirilen uygulamanın etki büyüklüğü hesaplanmasında İLOF (Parker ve diğerleri, 2009) kullanıldığı etki büyüklüğü % 60 olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Hesaplama da kullanılan İLOF değeri (Uygulama Evresi İlerleme Oranı- Başlama Düzeyi İlerleme Oranı)x100 göre hesaplanmıştır. İLOF etki büyüklüğüne göre yapılan uygulama Berke için orta düzeyde etkiye sahiptir. Berke'ye ait uygulama evresinde üç oturum üst üste ölçüt karşılanıncaya değin 16 öğretim oturumu ve 15 günlük yoklama alınmıştır. Veriler çizgi grafiğine işlenmiştir.

4.1.3. Can'ın İpucunun Giderek Azaltılmasıyla El Yıkama Becerisinin Edinimindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular: Can'ın etkililik bulguları başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği performansın incelenmesiyle oluşmuştur. Can'dan başlama düzeyi evresi için beş oturum üst üste kararlı veri alınmıştır. Can, başlama düzeyi verilerinin üçüncü ve dördüncü oturumlarda %13 doğru tepki verdiği görülmüştür. Can el yıkama beceri analizindeki ilk iki basamağını doğru yapmıştır. Can, ellerini musluğa götürmüş ve musluğu açmıştır. Ancak daha sonra beklemeye başlamıştır. Bu durum Can'ın hedef davranışa ilişkin istendik düzeyde doğru tepki sergileyemediğini göstermiştir. Can ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarında ilk olarak tam fiziksel ipucu ve sözel ipucu birlikte kullanılmıştır. Tam fiziksel ipucu kullanılan öğretim oturumundan sonra alınan günlük yoklama oturumlarında, Can üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Can, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından silikleştirme yapılmış ve kısmi fiziksel ipucuna geçilmiştir. Can ile kısmi fiziksel ipucu düzeyinde öğretim oturumları

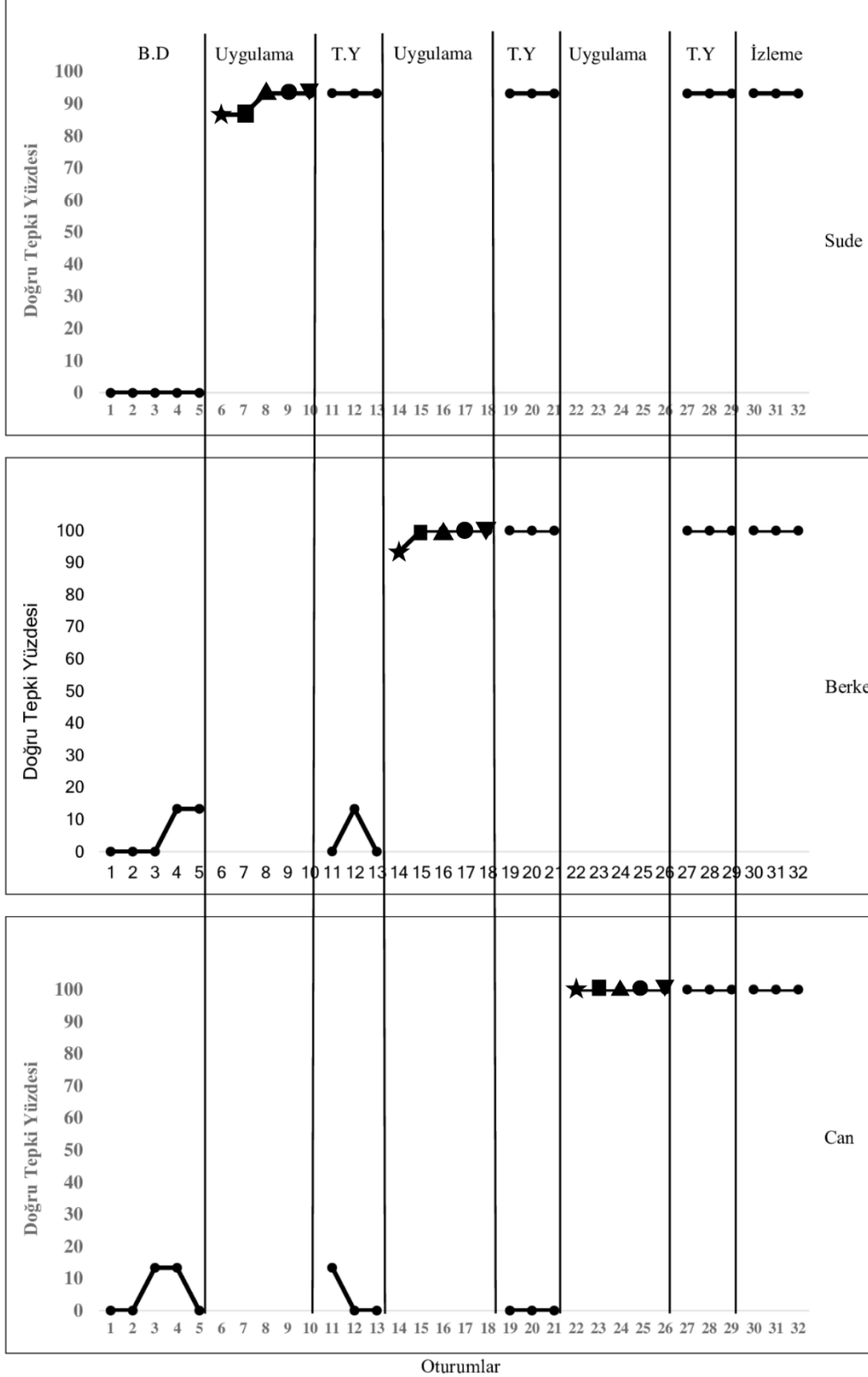
gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Can, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından ipucunun silikleştirilmesine gidilerek model olma ipucuna geçilmiştir. Can ile model olma ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Can, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından ipucunun silikleştirilmesine gidilerek sözel ipucuna geçilmiştir. Can ile sözel ipucu düzeyinde öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarının ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Can, ipucu düzeyleri arasında geçiş için hedeflenen amacı karşıladığından bağımsız oturumlara geçilmiştir. Can ile bağımsız oturumlar gerçekleştirilmiştir. Bağımsız oturumların ardından alınan günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste %100 doğru tepki göstermiştir. Can, öğretimden önce yapılan birinci ve ikinci toplu yoklama oturumlarında da amaçlanan hedef ölçütü karşılamıştır. Can için gerçekleştirilen uygulamanın etki büyüklüğü hesaplanmasında İLOF (Parker ve diğerleri, 2009) kullanıldığı etki büyüklüğü % 60 olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Hesaplama da kullanılan İLOF değeri (Uygulama Evresi İlerleme Oranı- Başlama Düzeyi İlerleme Oranı)x100 göre hesaplanmıştır. İLOF etki büyüklüğüne göre yapılan uygulama Can için orta düzeyde etkiye sahiptir.

Can'a ait uygulama evresinde üç oturum üst üste ölçüt karşılanıncaya değin 16 öğretim oturumu ve 15 günlük yoklama alınmıştır. Veriler çizgi grafiğine işlenmiştir.

Çizgi grafiğinin uygulama evresinde yer alan yıldız şekli tam fiziksel ipucuyla öğretim sonrası günlük yoklama verilerinden elde edilen bulguları oluşturmaktadır. Kare şekli kısmi fiziksel ipucuyla öğretim sonrası günlük yoklama verilerinden elde edilen bulguları oluşturmaktadır. Üçgen şekli model ipucuyla öğretim sonrası günlük yoklama verilerinden elde edilen bulguları oluşturmaktadır. Daire şekli sözel ipucuyla öğretim sonrası günlük yoklama verilerinden elde edilen bulguları oluşturmaktadır. Ters üçgen şekli ise bağımsız oturumları temsil etmektedir.

Şekil 3

Sude, Berke ve Can'ın başlama düzeyi (B.D.), uygulama (Uyg.), toplu yoklama (T.Y.) ve izleme oturumlarına ilişkin doğru davranış yüzdesi



4.2. Katılımcıların İzleme Bulguları

Katılımcıların, ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle öğrendikleri el yıkama becerisini öğretim sona erdikten bir, üç ve beş hafta sonra da ne düzeyde sürdürdüklerini öğrenmek amacıyla izleme oturumları düzenlenmiştir.

Sude, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle el yıkama becerisini öğrenmiştir. Öğretim oturumları sona erdikten sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında el yıkama becerisine ilişkin %93 düzeyde doğru tepki sergilemiştir. Sude'nin ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle el yıkama becerisini öğretim bittikten bir, üç ve beşinci haftada gerçekleştirilen izleme oturumlarında kalıcı hale getirdiği gözlenmiştir. Berke, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle el yıkama becerisini öğrenmiştir. Öğretim oturumları sona erdikten sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında el yıkama becerisine ilişkin %100 düzeyde doğru tepki sergilemiştir. Berke'nin ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle el yıkama becerisini öğretim bittikten bir, üç ve beşinci haftada gerçekleştirilen izleme oturumlarında kalıcı hale getirdiği gözlenmiştir. Can, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle el yıkama becerisini öğrenmiştir. Öğretim oturumları sona erdikten sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında el yıkama becerisine ilişkin %100 düzeyde doğru tepki sergilemiştir. Can'ın ipucunun giderek azaltılması yöntemiyle el yıkama becerisini öğretim bittikten bir, üç ve beşinci haftada gerçekleştirilen izleme oturumlarında kalıcı hale getirdiği gözlenmiştir.

Katılımcılardan Sude %93 düzeyde, Can ve Berke ise %100 düzeyde doğru tepki vermiştir. Katılımcılar edindikleri el yıkama becerisini öğretim sona erdikten sonra aynı düzeyde koruduklarını göstermişlerdir. Şekil 3'te katılımcılara ait izleme verilerine ait bulgular gösterilmiştir.

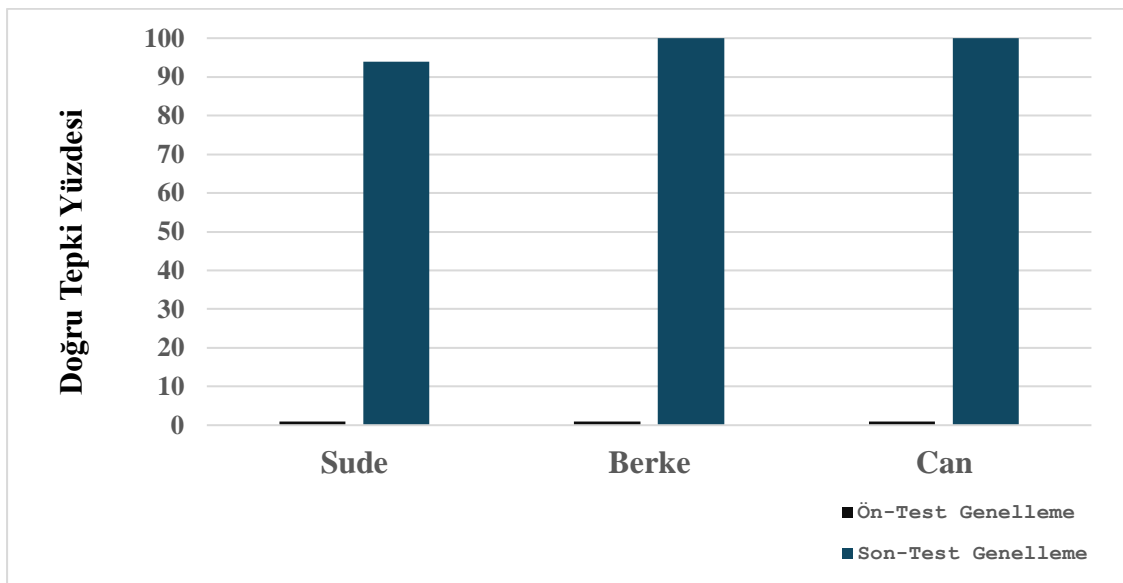
4.3. Katılımcıların Genelleme Bulguları

Katılımcıların ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak edinmiş olduğu el yıkama becerisini farklı ortam ve farklı kişilere genellenebilirliğini belirlemek amacıyla genelleme oturumları yapılmıştır. Genelleme oturumları ön-test ve son-test şeklinde düzenlenmiştir. Genelleme ortamlarında okulun öğretmen lavaboları kullanılmıştır. Genelleme oturumlarında kişi genelmesi için farklı bir öğretmenin beceri yönergesini sunması ile sağlanmıştır. Ön-test genelleme verileri başlama düzeyi verilerinin toplanmasından sonra yoklama oturumlarındaki gibi toplanmıştır. Son-test genelleme verileri ise tüm katılımcılarda son toplu yoklama oturumlarından sonra düzenlenmiştir. Sude'nin genellemeye ilişkin verileri incelendiğinde öğretim öncesinde el yıkama becerisini sergileyemediği görülmektedir. Öğretim

sona erdikten sonra yapılan değerlendirmede Sude'nin el yıkama becerisini %93 doğrulukta genelleyebildiği görülmektedir. Berke'nin genellemeye ilişkin verileri incelendiğinde ğretim öncesinde el yıkama becerisini sergileyemediği görülmektedir. Öğretim sona erdikten sonra yapılan değerlendirmede Berke'nin el yıkama becerisini %100 doğrulukta genelleyebildiği görülmektedir. Can'ın genellemeye ilişkin verileri incelendiğinde ğretim öncesinde el yıkama becerisini sergileyemediği görülmektedir. Öğretim sona erdikten sonra yapılan değerlendirmede Can'ın el yıkama becerisini %100 doğrulukta genelleyebildiği görülmektedir.

şekil 4

Sude, Berke ve Can'ın "El Yıkama" Becerisi Genelleme Bulguları



4.4. Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmada öğretilen beceri ve kullanılan ğretim yöntemi hakkında ebeveynlerin ve öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Öğretmenler ve ebeveynler için sosyal geçerlik formları hazırlanmış ve üç ğretmen ile üç anneden sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Açık uçlu sorular ile hazırlanan sosyal geçerlik formları, öğretmenler ve ebeveynler için ayrı ayrı hazırlanmıştır. Ek 2 ve Ek 3 de formları incelendiğinde ğretmen formunda ipucunun giderek azaltılması ğretim yöntemiyle farklı becerilerin ğretiminde kullanıp kullanmayacakları sorulurken ebeveynlere ipucunun giderek azaltılması ğretim yöntemiyle farklı kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretilmesini isteyip istemedikleri sorulmuştur.

4.4.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Ebeveynlerinden Elde Edilen Sosyal Geçerlik Bulgular: Bu bölümde ebeveynlerden anneler ile yapılan yarı yapılandırılmış formlar ile gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen bulgular şu şekildedir. ilk soru olan yaşına göre el yıkama becerisi gerekli mi sorusuna Sude'nin annesi " *Sude zaten birçok işte*

bizim desteğimize ihtiyaç duyuyor. Tuvaletini kendisini yapıyor mesela ama sonrasında temizleme gibi işleri yine biz yapıyoruz. Elleri yıkama yine bizim yardımımızdaydı. Yaptığınız çalışma sonrası Sude ellerini yıkamaya başladı. Bu bizim için büyük bir sevinçti. Sude yapabiliyordu.” İkinci soru olan el yıkama becerisinin çocuğunu bağımsızlaştıracağını düşünüyor musunuz sorusuna Can’ın annesi şöyle cevap vermiştir: “Can’ın ihtiyaç duyduğu yerden biri el yıkama, diş fırçalama, kendi banyosunu yapabilmesi.. Ben çok istiyorum bir gün Can’ın kendi kendine ben söylemeden bunları yapmasını ve sizinle çalışmaya başladıktan sonra yemekten önce, tuvaletten sonra ellerini yıkamaya başlamıştı. O yüzden Can’ı bağımsızlaştırdığı düşünüyorum. Bana ihtiyaç duymuyor artık. Köpürte köpürte yıkıyor ellerini..” Öğretim yapılırken kullanılan yöntemin uygunluğu konusundaki Berke’nin annesi “ yöntem uygun çünkü Berke öyle yap hadi deyince yapmaz bazen elinden, kolundan tutmak gerek tamamen onunla olduğunuzu nasıl yapılacağını ona hissettirmeniz gerekir ki siz de öyle yaptınız ve Berke şu an sizin sayenizde daha önce suyu açıp beklediği halinden ellerini kendi yıkamaya kadar geldi” kullanılan yöntemle başka kişisel bakım becerileri öğretilsin ister misiniz sorusuna Can’ın annesi “ Can’ın tabii ki bu becerilere ihtiyacı var kendi banyosunu yapmaya, dişlerini kendi fırçalamaya ergenliğe girecek sakallarını belki kendi kesmeye. Ben hem çalışıyorum hem de 2 çocuğum daha var o yüzden bazen Can’ın bakımında eksik kalabilirim ama Can öğrenirse hem kendi de yapabilir.” Sude’nin annesi bu yöntemle başka kişisel bakım ve temizlik becerisi çalışılmasını ister misiniz sorusuna “Kızım ergenlik döneminde. Ayda 3-4 gün okula göndermiyorum çünkü Sude regl oluyor ve ped kullanmayı bilmiyor. Eğer kızım için bir beceri daha çalışılacak olsaydı bunun çalışılmasını isterdim çünkü çalıştığınız yöntemle ellerini yıkıyor kim bilir belki ped de kullanabilirdi.” Çalışmanın beğendiğiniz ya da beğenmediğiniz yönleri nelerdir sorusuna 3 anne de beğenmedikleri bir yönün olmadığını belirtmiştir. Berke’nin annesi “... Hocam keşke ben de bu yöntemi öğrenebilsem Berke’ye belki sizin gibi yeni şeyler öğretebilirdim.” yanıtını vermiştir.

4.4.2. Öğretmenlerin Çalışmanın Sosyal Geçerliğine İlişkin Görüşleri
Öğretmenlerden Alınan Sosyal Geçerlik Bulguları: Bu bölümde katılımcıların öğretmenleri ile yapılan yarı yapılandırılmış form ile gerçekleştirilen görüşme sonucunda öğretmenlerden alınan sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir. Formda ilk soru olan öğretilen becerinin yaşına göre uygun olup olmadığı sorusuna Can’ın öğretmeni “Bizim çocuklarımız özel çocuklar; yaşına aldanıp bazen bu beceriler göz ardı ediliyor. Zaten sizinle çalışılacak beceriyi seçerken el yıkamaya çalışmanızın en öncelikli olduğunu belirtmiştim. Evet Can’ın yaşına uygun ve öncelikliydi” Çalışılan el yıkama becerisi sonrası çocuğun bağımsızlaşacağını düşünüyor

musunuz sorusuna Sude'nin öğretmeni “ *elbette, bağımsızlaşacağını düşünüyorum hatta görüyorum. Yemek öncesi 4 öğrencimle beraber lavaboya gittiğimizde artık Sude'yi sadece göz ucuyla kontrol ediyorum, Sude zaten yapabiliyor. Bağımsızlık bir kule gibidir, siz o kuleye bir tuğla eklediniz*” El yıkama becerisi için kullanılan ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi sizce çocuklar için uygun mu sorusuna Berke'nin öğretmeni “*Bildiğiniz gibi Berke orta düzeyde otizmi olan bir öğrenci. Berke çalıştığınız gibi zincirleme becerileri edinirken sık sık desteğe ihtiyaç duyuyor. Siz de doğru yöntemi kullandınız Berke bu sayede hızlıca edindi.*” Can'ın öğretmeni ise bu soruyu şöyle cevaplamıştır “*bizim öğrenciler bir beceri edinirken belki onlarca kez tekrar etmek ve çalışmak gerekebilir. Sanırım her ipucu basamağında 2-3 kere tekrar ettiniz. Uygun yöntemmiş ki Can ellerini yıkıyor şimdi*” İpucunun giderek azaltılması öğretim yöntemini kullanarak farklı kişisel bakım ve temizlik becerisi öğretir miydiniz sorusuna Sude'nin öğretmeni “*Üniversitede öğrendik ama uygulamaya geçince açıkçası yöntemler biraz havada kaldı hatta sizden gördükçe ben de bir açtım baktım kitaba bilgilerimi tazeledim diyebilirim. Sude'yle saç tarama, diş fırçalama çalışabilirim.*” Cevabını vermiştir. Can'ın öğretmeni ise şöyle cevap vermiştir “*Can ile ipucunun giderek azaltılmasını kullanarak öğretebileceği öz bakım becerisi belki diş fırçalama olur, yöntem çok teknik bu kadar her şeyi tek tek aklımda tutarak yapabilirsem tabi.. Ben genelde aşamalı yardım kullanırım..*” Uygulamanın beğendiğiniz ya da beğenmediğiniz yanları nelerdir sorusuna olumlu dönütler alınmış. Can'ın Öğretmeni “*uygulama hakkında olumsuz ya da değiştirilmesini istediğim bir durum olmadı hatta teşekkür etmeliyim beni de cesaretlendirdiniz ben de sizin kadar teknik olmasa da öz bakım çalışmak istiyorum*” Sude'nin öğretmeni ise şöyle yanıtlamıştır “*bana bir harf öğretenin kırk yıl kölesi olurum demiş Hz. Ali.. Teşekkür ederiz. Keşke hep böyle çalışmalar olsa.*” Berke'nin öğretmeni ise şöyle yanıtlamıştır “*Çok güzel bir uygulama oldu. Örnek de oldu. Berke ve beraberin çalıştığınız diğer öğrencilere de emeğiniz geçti. Demek ki masa başı kağıt kalem çalışmalarından ziyade uygulamaya dayalı çalışma yapınca ve doğru da yapınca ilerleme elbet olacakmış. Bazen o kadar alışıyoruz ki yapamaz ki olmaz ki gibi kelimelere gerçek potansiyeli gözden kaçırabiliyoruz. Oluşturduğunuz farkındalık için teşekkür ederim.*”

5. BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın amacı olan araştırma soruları doğrultusunda otizm spektrum bozukluğu olan bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkili olup olmadığını, el yıkama becerisini edinirlerse öğretim sona erdikten bir, üç ve beşinci haftalarda da sürdürülebilirliğini bunun yanı sıra bireylerin el yıkama becerisini farklı kişi ve ortama genellemesi, aile ve öğretmenlerin bu becerinin öğretimi hakkındaki görüşlerine ilişkin bulguların yorumlanması ve tartışmasına ilişkin bilgiler bulunmaktadır. Öneriler bölümünde ise uygulamaya yönelik öneriler ve ilerideki araştırmalara yönelik öneriler yer almaktadır.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırma, orta düzeyde otizm spektrum bozukluğu olan yaşları 11 ile 14 arasında değişen üç bireyin ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak el yıkama becerisinin edinimindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırma bulguları, yapılan uygulama sonucunda katılımcıların ipucunun giderek azaltılması yöntemi ile el yıkama becerisini edindikleri, edindikleri el yıkama becerisini öğretim sonlandıktan bir, üç ve beşinci haftalarda da sürdürülebildikleri, farklı ortam ve farklı kişilere genellebildiklerini ortaya koymuştur. Araştırma sonunda, katılımcılara uygulanan öğretim hakkında katılımcıların öğretmenlerden ve ebeveynlerden görüş alınmış ve genel olarak olumlu dönüşleri olmuştur.

Araştırmada OSB'li bireylere el yıkama becerisinin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür. Araştırmanın etkililik sonuçları özel gereksinimi olan bireylere kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretiminde araştırmalarıyla benzerlik göstermektedir. Özel gereksinimi olan bireylere; mensturasyon dönem becerilerinin öğretiminde (Aksaz-Kuloğlu ve Fırat, 1992; Ersoy, 2005; Kurtoğlu ve Cavkaytar, 2021), Tırnak kesme ve tırnak bakımı becerisinin öğretiminde (Cavkaytar, 1999; Gür ve diğerleri, 2019; Kurtoğlu ve Cavkaytar, 2021), Ağız ve diş temizliği bakımı becerisinin öğretiminde (Batu ve diğerleri, 2014; Charlop-Christy ve diğerleri, 2000; Gür ve diğerleri, 2019; Saloviita ve Tuulkari, 2000; Özen ve diğerleri, 2002; Pilebro ve Beckman, 2005; Taptık, 2011), yüz yıkama becerisinin öğretiminde (Charlop-Christy ve diğerleri, 2000; Saloviita ve Tuulkari, 2000), El yıkama becerisinin öğretiminde (Campbell ve diğerleri, 2015; Çankaya, 2013; Gür ve diğerleri, 2019; Parrott ve diğerleri, 2000; Saloviita ve Tuulkari, 2000; Rosenberg ve diğerleri, 2010; Ünal ve diğerleri, 2016; Yeterge-Torun, 2015), Tıraş olma ve vücut tüylerini temizleme becerisinin öğretiminde (Günlü, 2022; Saloviita ve Tuulkari, 2000; Uygur, 2022), Saç bakım ve temizliği becerisinin öğretiminde (Gür

ve diğerleri, 2019; Kurtoğlu ve Cavkaytar, 2021), tuvalete ilişkin temizlik becerilerinin öğretiminde (Çakmak, 2011; Gür ve diğerleri, 2019; Sarı, 2003; Yeterge-Torun 2015) araştırmalarda kişisel bakım ve temizlik becerilerinin özel gereksinimi olan bireylere öğretiminin etkililiği araştırılmış ve özel gereksinimli bireylerin beceriyi edindikleri görülmüştür.

Normal gelişim gösteren bireyler gibi özel gereksinimi olan bireylerde toplumsal hayat içerisinde bağımsız olma, toplum tarafından kabul görme ve belirli bir hedefe ulaşip bu alanda iyi sonuçlar elde edebilmek için temelde günlük yaşam becerilerini kazanmalıdır (Snell, 1993; Varol, 2005). Özel gereksinimi olan bireylere öğretim programları hazırlanırken günlük yaşam becerileri kapsamında bulunan öz bakım becerileri kazandırılmalı ve kişisel bakımın edinimine ağırlık verilmelidir (Varol, 2004). Öz bakım becerileri; yeme ve içme becerileri, giyinme becerileri, tuvalete ilişkin beceriler ve kişisel bakım becerilerini kapsamaktadır. Alanyazın incelendiğinde özel gereksinimi olan bireylerle en sık çalışılan konular el yıkama becerisi, ağız ve diş temizliği bakımı becerileri, tuvalet temizliği becerilerini tırnak kesme ve tırnak bakımı becerileri takip etmektedir. İnsanlar gün içerisinde elleri ile birçok nesne ve yüzeye temas eder. Bu temaslar sebebiyle mikroorganizmalar eller aracılığı ile taşınır. Eller ile taşınan bu mikroorganizmalar deri, göz ve ağız gibi organlar ile vücuda yerleşip enfeksiyona sebep olur (Akın ve diğerleri, 2001). Araştırmalar, bireylerin el yıkamaya teşvik edilmesinin bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ellerin sabunla yıkanması bakteriyel deri enfeksiyonlarını üçte bir oranında, ishalli hastalıkların yarıdan fazlasını ve zatürreyi yarı yarıya azalttığı tespit edilmiştir (Aslan ve diğerleri, 2006). Özel gereksinimi olan bireylere farklı sağlık sorunları da eşlik etmekte ve bu hastalıklar bireylerin bağışıklık sistemini de etkilemektedir. Bu sebeple özel gereksinimi olan bireylerle en temel kişisel bakım ve temizlik becerisi olan el yıkama becerisi araştırmalarda daha sık çalışılmaktadır. Bu araştırmada da bireylerin kişisel bakım ve temizlik becerilerinden el yıkama becerisini çalışmıştır.

Alanyazın taramalarında, Rosenberg ve diğerleri (2010) araştırmada OSB tanılı 3 ile 5 yaş arasında üç erkek öğrenciye video model ile el yıkama becerisi çalışılmış ve öğrenciler için bireysel hazırlanan videolar ile öğrenciler el yıkama becerisini edinmiş, öğretim bittikten bir ay sonra izleme verileri toplanmış, kişiler arası ve ortamlar arası genelleme sağlanmış olup sosyal geçerlik verileri öğretmen tarafından toplanıp olumlu sonuçlanmıştır. Campbell ve diğerleri (2015), yaptıkları araştırmada ise OSB tanılı yaşları 17-19 arasında değişen üç öğrenciye video model kullanılarak el yıkama becerisinin öğretiminde yöntemin etkililiği araştırılmıştır.

Öğrenciler beceriyi edinmişler ancak araştırmada izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bakılmamıştır. OSB’li bireylerle el yıkama becerisi çalışılan bu araştırmalar incelendiğinde her iki çalışmada video model kullanılmıştır ancak bu araştırmada ise ipucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılmıştır. Bu farklılık el yıkama becerisi ile çalışacak olan öğretmenlerin ve uzmanların video modelden farklı bir yöntem olan ipucunun giderek azaltılması yöntemini kullanarak da etkili bir öğretim yapabileceklerini ortaya koymaktadır. Farklı bir yöntem kullanılarak etkili bir sonuç çıkarıldığı için alanyazına bu araştırmanın katkı sağlamaktadır. Çalışmalarda yaş grubunun farklı olması el yıkama becerisinin her yaş grubunda çalışılabileceğini de göstermektedir.

Alanyazın incelendiğinde el yıkama becerisinin farklı yetersizlik türlerinde de çalışıldığı görülmüştür. Zihin yetersizliğinde (Çankaya, 2013; Parrott ve diğerleri 2000; Saloviita ve Tuulkari, 2000; Ünal ve diğerleri, 2016) görme yetersizliğinde ise (Gür ve diğerleri, 2019) çalışmıştır. Bu araştırmada ise orta düzeyde OSB’li üç katılımcı ile araştırma yürütülmüştür. İncelenen Alanyazında orta düzey OSB’li bireylerle el yıkama becerisinin neredeyse yok denecek kadar azdır. Yapılan çalışmaların az olmasının nedeni sosyal beceriler ya da akademik beceriler gibi becerilerin çalışılması olabilir. Orta veya ağır düzeyde OSB’li bireylerde kesintisiz ve sürdürülebilir bir araştırma için gerekli olan örneğin bekleme, sınırlı ve tekrarlayıcı davranış sergilememe, beceri çalışılırken problem davranış sergilememe ya da zincirleme motor bir beceriyi en az 2 dakika dikkatini yöneltmek gibi bazı davranışları göstermekte güçlük çektikleri için araştırmalar sınırlı olmaktadır. Bu çalışma da tek kız katılımcı olan Sude ile yapılan çalışmalarda, becerinin sergileneceği yer olan okul lavabosuna gidildiğinde bazı günlerde Sude tekrarlayıcı davranışı olan el çırpmayı yapmış ve o gün o saatte planlanan öğretim oturumu yapılmamış ancak farklı bir saatte yeniden denenmiştir. Araştırmacı okulda öğretmen olarak çalıştığı için bu durumda zorlanmamıştır ancak okul dışında araştırmayı yürüten bir araştırmacı için bu durum planlanan öğretim oturumlarını sekteye uğratabilirdi.

Araştırma sonucunda el yıkama becerisinin öğretimi için kullanılan ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkili olduğu görülmüş olup alanyazındaki özel gereksinimli bireylere ipucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılarak yapılan araştırmalarla paralellik göstermektedir. Yaya becerilerinin öğretimi (Batu ve diğerleri, 2004), egzersiz becerilerinin öğretimi (Kurt ve Çuhadar, 2018; Yanardağ, 2007), giyinme becerisi (Aykut ve Varol, 2007; Çerez-İşcan ve diğerleri, 2016), internet kullanım becerilerinin öğretimi (Joreme ve diğerleri, 2007), yardım talebinde bulunma (Rehicle, 2008), serbest zaman becerilerinin öğretimi (Aykut

ve Varol, 2010; Vuran, 2008), yiyecek hazırlama (Aykut ve Varol, 2010), yüzme becerisi (Yılmaz ve diğerleri, 2010), aritmetik ve matematik öğretimi (Davenport ve Johnston, 2015), alternatif ve destekleyici iletişim öğretimi (Nepo ve diğerleri, 2017) yapılan araştırmalarda ipucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılmış ve yöntemin etkili olduğu görülmüştür.

Alanyazın ipucunun azaltılması öğretim yöntemiyle yapılan araştırmalar incelendiğinde yaya ve trafik güvenliği, internet kullanımı, teyel yapma, kilden sepet yapma, sulu boya yapma ve makas ile kağıt kesme gibi serbest zaman becerilerin öğretiminde, giyinme, kişisel bakım ve temizlik gibi öz bakım becerilerin öğretiminde, matematik ve aritmetik gibi akademik becerilerin öğretimi, destekleyici ve alternatif iletişim becerileri ve yardım talebinde bulunma gibi iletişim ve sosyal becerilerin öğretiminde, egzersiz, yüzme gibi spor ve fiziki etkinliklerin öğretimde kullanılmıştır. Yapılan bu araştırmada öz bakım becerisi olan kişisel bakım ve temizlik becerisi kapsamında el yıkama becerisinin öğretimi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın etkililik sonuçları literatürdeki çalışmalar ile örtüşmektedir.

İpucunun giderek azaltılması yöntemiyle kullanılan araştırmalarda katılımcıların yetersizlik durumları incelendiğinde zihin yetersizliği (Aykut ve Varol, 2007; 2010; Batu ve diğerleri, 2004; Joreme ve diğerleri, 2007; Kurt ve Çuhadar, 2018; Nepo ve diğerleri, 2017; Özen ve diğerleri, 2002), OSB (Çerez-İşcan ve diğerleri, 2016; Joreme ve diğerleri, 2007; Kurt ve Çuhadar, 2018; Rehicle, 2008; Vuran, 2008; Yanardağ, 2007; Yılmaz ve diğerleri, 2010) ve gelişimsel yetersizliği (Davenport ve Johnston, 2015) olan gruplarla araştırmalar yürütülmüştür. Araştırmaların yoğunluklu olarak zihin yetersizliği ve OSB'li bireylerle çalışıldığı görülmektedir. Özellikle zincirleme becerilerin öğretimin kullanıldığı görülmektedir. Alanyazındaki araştırmalar gibi bu araştırmada OSB'li bireylerle zincirleme bir beceri olan el yıkama becerisinin öğretimidir.

Yine yapılan araştırmalar incelendiğinde ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemiyle yapılan araştırmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Araştırmacıların bu yöntemi seçmeyi tercih etmeme sebepleri olarak şunlar sayılabilir; sistematik ve uzun süreli bir çalışmayı gerektiriyor olması, çalışmanın planlama ve uygulama sürecinin doğru ayarlanması, sunulan ipuçlarını doğru bir şekilde kullanma ve doğru şekilde silikleştirme sürecin dikkatli ve zaman alıcı olmasına sebep olmaktadır. Ancak tercih edilmesinin de birçok sebebi bulunmaktadır. Bu sebepler şöyle sıralanabilir; uygulama süreci içerisinde bireye sunulan ipuçları silikleştiği için bireyler bağımsızlığa adım adım ilerler ve en sonunda bağımsız yaparak başarı duygusunu tadar, bireylerin öz güven geliştirmesini sağlar. Her birey için kullanılacak ipucu sayısı, ipucu türü ve seçilen ipucuyla yapılacak öğretim oturumu sayısı farklı olduğundan

bireysel ilerlemeye göre planlanır. Bireylerin hata yapmasına izin vermeden anında daha fazla destek gerektiren ipucu sunularak yanlış tepkinin ortaya çıkması engellenir ve doğru tepki sağlanmış olur. Yapılan bu araştırmada ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemini kullanması alanyazındaki bu açıklığı dolduracağı düşünülmektedir.

Yapılan kişisel bakım ve temizlik becerileri üzerine araştırmalar da çoğunlukla video modellerle öğretim, aile eğitimi programları, resimli kartlar ve eş zamanlı öğretim yöntemleri kullanılmıştır. Bunun yanında doğrudan anlatım, aşamalı yardım, davranış öncesi ipucu ve sınav, şarkı yoluyla öğretim, gösterip yaptırma, tiyatro gösterimi ve animasyon uygulamaları da kullanılmaktadır.

İpucunun giderek azaltılması yöntemiyle yapılan çalışmaların izleme bulguları incelendiğinde çalışmalardan (Aykut ve Varol, 2007; 2010; Batu ve diğerleri, 2004; Çerez-İşcan ve diğerleri, 2016; Davenport ve Johnston, 2015; Joreme ve diğerleri, 2007; Kurt ve Çuhadar, 2018; Rehicle, 2008; Vuran, 2008; Yanardağ, 2007; Yılmaz ve diğerleri, 2010) izleme oturumları düzenlenmiştir. İzleme oturumlarında edinilen beceriyi sürdürebildikleri gözlenmiştir. Bu araştırma da izleme oturumlarında katılımcılar edindikleri beceriyi sürdürmüşlerdir. Sonuç olarak izleme verileri alanyazındaki çalışmalar ile örtüşmektedir.

İpucunun giderek azaltılması yöntemiyle yapılan çalışmaların genelleme bulguları incelendiğinde çalışmalardan (Aykut ve Varol, 2007; 2010; Batu ve diğerleri, 2004; Çerez-İşcan ve diğerleri, 2016; Davenport ve Johnston, 2015; Joreme ve diğerleri, 2007, Kurt ve Çuhadar, 2018; Nepo ve diğerleri, 2016; Rehicle, 2008; Vuran, 2008; Yılmaz ve diğerleri, 2010) genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme oturumlarında edinilen beceriyi farklı ortam, farklı kişi ve farklı materyallere genelleme çalışmaları yapılmış ve katılımcıların genelleyebildikleri sonucuna varılmıştır. Bu araştırma da genelleme oturumlarında katılımcılar edindikleri beceriyi farklı ortam ve farklı kişilere genelleyebilmişlerdir. Sonuç olarak genelleme verileri alanyazındaki çalışmalar ile örtüşmektedir.

İpucunun giderek azaltılması yöntemiyle yapılan çalışmaların sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde çalışmalardan (Aykut ve Varol, 2007; Batu ve diğerleri, 2004; Çerez-İşcan ve diğerleri, 2016; Davenport ve Johnston, 2015; Kurt ve Çuhadar, 2018; Rehicle, 2008) sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Sosyal geçerlik verileri katılımcıların öğretmenlerinden ve ailelerinden alınmıştır. Sosyal geçerlik bulgularında yapılan çalışmalarda yapılan uygulamalardan ailelerin ve öğretmenlerin olumlu görüşleri olmuştur. Bu araştırma da öğretmen ve ailelerden alınan sosyal geçerlik bulguları olumlu olarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak genelleme verileri alanyazındaki çalışmalar ile örtüşmektedir.

5.2. Öneriler

Araştırmanın bu bölümde hem uygulamaya yönelik yapılan öneriler hem de ileride yapılacak araştırmalar için öneriler bulunmaktadır.

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler:

- Bu araştırmada ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak el yıkama becerisi öğretimi gerçekleştirilmiştir. İpucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi ile farklı kişisel bakım ve temizlik becerilerinin öğretimi incelenebilir.
- Araştırmada el yıkama becerisinin öğretimi için kullanılan öğretimin yönteminden farklı olarak diğer yanlışsız öğretim yöntemleri kullanılarak uygulama incelenebilir.
- Bu araştırma orta düzey OSB tanıli katılımcılar ile gerçekleştirilmiştir. Farklı düzeyde OSB tanısı olan katılımcılar ile tekrarlanabilir.
- Aile eğitimi programları hazırlanarak ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi ailelere kazandırılabilir ayrıca tırnak kesme, vücut tüylerinin temizliği ve menstrasyon dönem becerileri gibi kazandırılması zamana bağlı olarak işleyen, mahremiyet gerektiren beceriler üzerinde aileye eğitim verilebilir.

5.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler:

- Bu araştırma OSB tanıli gelişimsel yetersizliği bulunan katılımcılar ile gerçekleştirilmiştir. İleriki araştırmalarda farklı gelişimsel yetersizliği olan bireyler ile tekrarlanabilir.
- İpucunun giderek azaltılması öğretim yönteminin bireylerin zeka puanı, yaşı ve cinsiyeti gibi değişkenlere göre öğrenme düzeyindeki farklılıkların belirlenmesine yönelik yeni çalışmalar yapılabilir.
- Alanyazın çalışmalarına bakıldığında ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi ile OSB'li bireylere genellikle spor ve fiziki etkinlikler, günlük yaşam becerilerin kazandırılması ve serbest zaman etkinliklerinin öğretimi için kullanıldığı görülmektedir. İpucunun giderek azaltılması yöntemi kullanılarak OSB'li bireylere akademik becerilerin öğretimde, toplumsal becerilerin kazandırılmasında ve sosyal becerilerin öğretimdeki etkililiği incelenebilir.
- Alanyazın incelendiğinde araştırmalarda ipucunun giderek azaltılması yöntemi genellikle tek başına kullanılmıştır. Aynı araştırma içerisinde farklı bir yöntemle olan etkililik veya verimliliğini karşılaştıran araştırma kısıtlı sayıdadır. Bu sebeple ileriki çalışmalarda aynı araştırma içerisinde farklı yöntemlerle kullanılması sonucunda etkililik ve verimliliğini karşılaştıracak araştırmalar yapılabilir.

- Araştırma tek denekli araştırmalar modeli ile yürütüldüğünden katılımcı sayısı kısıtlıdır. Katılımcı sayısını arttırarak araştırma tekrarlanabilir.
- Araştırmada orta düzey OSB'li iki erkek katılımcı ve bir kız katılımcı bulunmaktadır. Araştırma iki kız ve bir erkek katılımcı ile tekrarlanabilir.



KAYNAKÇA

- Acar, Ç. (2018). *Ders notları*. Anadolu Üniversitesi.
- Akın, L., Özcebe, H. ve Güler, Ç. (2001). Kişisel hijyen. L. Akın, H. Özcebe, D. Haznedaroğlu, S. Özbaş ve H. Serim (Editörler), *Adolesan sağlığı ve gelişimi eğitici eğitimi rehberi kitabı* içinde (ss. 105-122). SB AÇSAP Genel Müdürlüğü Yayını.
- Akkök, F. (1984). *Davranışsal yaklaşıma dayalı aile rehberliğinin öğretilebilir çocukların öz-bakım becerilerinin gelişimine etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Aksaz-Kuloğlu, F. (1992). Ergenlik çağındaki özürlü bireylere mensturasyon döneminde gerekli olan temizlik alışkanlıklarının kazandırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1(2), 037-041.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders-5 [DSM-5]*. American Psychiatric Association.
- Aslan, D., Mermerkaya, M. U., Kaya, F., Kaya, H. E., Esen, E., Koban, Y. ve Pekcan, H. (2006). Ankara'da bir ilköğretim okulunda el yıkama konusunda yapılmış olan bir müdahale çalışması. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 26, 157-162.
- Attwood, T. (2000). Strategies for improving the social integration of children with Asperger syndrome. *Autism*, 4(1), 85-100.
- Aykut, C. (2012). Effectiveness and efficiency of constant-time delay and most-to-least prompt procedures in teaching daily living skills to children with intellectual disabilities. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 366–373.
- Aykut, Ç. ve Varol, N. (2010). Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında sabit bekleme süreli ve ipucunun sistematik olarak geri çekilmesi işlem süreci ile yapılan öğretimin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 227-261.
- Aykut, Ç. ve Varol, N. (2007). Zincirleme becerilerinin kazandırılmasında ipucunun sistematik olarak azaltılması işlem süreci ile yapılan beceri öğretiminin etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 27(3), 221-238.
- Bahçalı, T. (2020). *Ebeveynlerin aşamalı yardımla öğretim becerileri ve otizmliler için hedef becerisi üzerinde ebeveyn koçluğunun etkililiği* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Batu, S. E., Bozkurt, F. ve Öncül, N. (2014). Görsel destek ile öğretilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin annelerin otizmli çocuklarına beceri öğretilmelerindeki etkililiği. *Eğitim ve Bilim*, 39(174).
- Batu, S., Ergenekon, Y., Erbas, D. ve Akmanoglu, N. (2004). Teaching pedestrian skills to individuals with developmental disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 13(3), 147-164. <https://doi.org/10.1023/B:JOB.0000037626.13530.96>
- Boyd, B. A., Kucharczyk, S. ve Wong, C. (2016). Implementing evidence-based practices in early childhood classroom settings. B. Reichow, B. A. Boyd, E. E. Barton ve S. L. Odom (Editörler), *Handbook of early childhood special education* içinde (ss. 335–348). Springer.
- Brolin, D. E. (1997). *Life centered career education: A competency based approach*. Council for Exceptional Children.
- Campbell, J. E., Morgan, M., Barnett, V. ve Spreat, S. (2015). Handheld devices and video modeling to enhance the learning of self-help skills in adolescents with autism spectrum disorder. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 35(2), 95-100.
- Cavkaytar, A. (1999). Zihin engellilere öz bakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(3).
- Cetrez-Iscan, G., Nurcin, E. ve Fazlioglu, Y. (2016). Effect of most to-least prompting procedure on dressing skill of students with autism. *Educational Research Review*, 11, 1766-1774.
- Charlop-Christy, L. F. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 30(6), 537-552.
- Cook, B. G. ve Cook, S. (2011). Unraveling evidence-based practices in special education. *The Journal of Special Education*, 47(2), 71-82. <https://doi: 10.1177/0022466911420877>
- Cruz-Torres, E. M. (2015). *Promoting daily living skills for adolescents with autism spectrum disorders via parent delivery of video prompting on the Ipad* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Florida Atlantic University Boca Raton, USA.
- Çakmak, S. (2011). Görme engeli olan çocuklara öz bakım becerilerini kazandırmada video ile model olarak sunulan aile eğitim programının etkililiği.

- Çetrez Arıcan, G., Fazlıoğlu, Y. ve Tezcan, S. (2018). Otizmlili öğrencilere kendini tanıtmaya becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 157-176.
- Davenport, L. A. ve Johnston, S. S. (2015). Using most-to-least prompting and contingent consequences to teach numeracy in inclusive early childhood classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*, 34(4), <https://doi.org/10.1177/0271121413518824> 250–261.
- Dinçer, Ç., Demiriz, S. ve Ergül, A. (2017). Okul öncesi dönem çocukları (36–72 ay) için Özbakım Becerileri Ölçeği - Öğretmen Formu'nun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 45, 59-78.
- Doğan, Y. ve Cakmak, S. (2021). Ek desteğe ihtiyacı olan çocuklara öz bakım becerilerinin öğretiminde öğretmen eğitimi programının etkinliği. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(230), 95-118. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.685757>
- Dündar, S. (2002). *Zihinsel engelli öğrencilerin eğitim programlarında günlük yaşam becerileri yer verilme durumlarının belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Ersoy, G. (2005). *Zihin özürlü ergen öğrencilere maket üzerinde menstural bakım becerisinin kazandırılmasında davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimin etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Farlow, L. J. ve Snell, M. E. (2000). Teaching basic self-care skills. M. Snell ve F. Brown (Editörler), *Instruction of students with severe disabilities* içinde (ss. 331-377). Merrill Prentice Hall, Columbus.
- Ghaziuddin, M. (2018). *Medical aspects of autism and asperger Syndrome: A guide for parents and professionals*. Jessica Kingsley Publishers.
- Günlü, Y. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere kişisel bakım becerileri kazandırmada baba eğitim programının etkililiği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Gür, K., Sezer, A. B., Şentürk, M. K., Sağlam, E. ve Top, K. (2019). Görme engelli öğrencilerde öz bakım geliştirme programının etkinliği. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 282-287.

- Hibbert, D., Kostinas, G. ve Luiselli, J. K. (2002). Improving skills performance of an adult with mental retardation through peer-mediated instructional support. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 14(2), 119-127.
- Jerome, J., Frantino, E. P. ve Sturmey, P. (2007). The effects of errorless learning and backward chaining on the acquisition of Internet skills in adults with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(1), 185–189. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.41-06>
- Kamalı Arslantaş, T., Özgür Yılmaz, Ç. ve Günlü, Y. (2024). Zihinsel yetersizliği olan bireylere yönelik öz bakım becerileri eğitiminde 2b animasyon kullanımının etkisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 14(1), 65-88. <https://doi.org/10.17943/etku.1286373>
- Kara, A. (2020). Temizlik ve hijyen. *Sağlık ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 15-23.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılıç, K. ve Yıldız, F. Ü. (2023). Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın otizmli çocuğun öz bakım gelişimi üzerindeki etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(4), 485-507. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1087754>
- Kırcaali-İftar, G. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu* (2. Baskı). Daktylos.
- Kırcaali-İftar, G. (2005). How do Turkish mothers discipline children? An analysis from a behavioural perspective. *Child: Care, Health and Development*, 31(2), 193-201.
- Kretlow, G. A. ve Blatz, L. S. (2011). The ABC's of evidence-based practice for teachers.
- Kurt, O. (2006). *Otistik özellikler gösteren çocuklara zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin ve eş zamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kurt, O. (2016). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. E. Tekin-İftar (Editör), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (ss. 81- 116). Vize Yayıncılık.
- Kurt, O. ve Cuhadar, S. (2018). Effects of most to least prompting procedure on teaching exercise for adults with intellectual disabilities. *Journal of Education and Training Studies*, 6(9a). <https://doi.org/10.11114/jets.v6i9a.3485>
- Kurtoğlu, S. ve Cavkaytar, A. (2022). Zihin yetersizliği olan bireylere kişisel bakım becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(1), 53-83. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.756223>

- Kurtoğlu, S. ve Cavkaytar, A. Zihin yetersizliği olan bireylere kişisel bakım becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1-31.
- Lord, C., Cook, E. H., Leventhal, B. L. ve Amaral, D. G. (2000). Autism spectrum disorders. *Neuron*, 28(2), 355-363.
- National Autism Center. (2009). National standards report. <https://www.nationalautismcenter.org/>den alınmıştır.
- Nepo, K., Tincani, M., Axelrod, S. ve Meszaros, L. (2017). iPod touch® to increase functional communication of adults with autism spectrum disorder and significant intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(3), <https://doi.org/10.1177/1088357615612752>
- Neustadt, M. E. ve Marques, K. (1994) An independent skills training program. *The American Journal of Occupational Therapy*, 38(10), 671-676.
- Orum- Çattık, E. ve Ergenekon, Y. (2019). Examination of researches that teach independent life skills to individuals with autism spectrum disorders. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 572-607. <https://doi.org/10.18039/ajesi.577594>
- Öncül, N. ve Çifci Tekinarslan, İ. (2018). *Öz bakım ve günlük yaşam becerilerin öğretimi*. Vize Akademik.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Special Education Services Regulation]. (2018). *T.C. Resmi Gazete*, (Sayı No: 30471, 07 Temmuz 2018).
- Özen, A., Acar, Ç., Tavlar, Ö. ve Çetin, Ö. (2002-2003). Öz bakım becerilerinin öğretilmesinde ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim yönteminin etkililiği. *Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Özkan, Ş. Y. (2007). Yetersizlik gösteren bireylere giyinme becerilerinin öğretimiyle ilgili alan yazın taraması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(01), 61-80. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000106
- Öztürk, F. (2019). *Kişisel bakım ve sağlık*. Sağlık Bilimleri Yayınları.
- Parker, R. I., Vannest, K. J. ve Brown, L. (2009). The improvement rate difference for single case research. *Exceptional Children*, 75(2), 135-150.
- Parrott, K. A., Schuster, J. W., Collins, B. C. ve Gassaway, L. J. (2000). Simultaneous prompting and instructive feedback when teaching chained tasks. *Journal of Behavioral Education*, 10(1), 3-19.
- Pilebro, C. ve Bäckman, B. (2005). Teaching oral hygiene to children with autism. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 15(1), 1-9.

- Rakap, S. (2015). Effect sizes as result interpretation aids in single-subject experimental research: Description and application of four nonoverlap methods. *British Journal of Special Education*, 42(1), 11-33.
- Rakap, S. (2018). Özel eğitimde bilimsel dayanaklı uygulamalar. V. Aksoy (Editör), *Özel eğitim içinde* (ss. 181-194). Pegem Akademi.
- Rakap, S., Birkan, B. ve Kalkan, S. (2017). *Türkiye 'de otizm spektrum bozukluğu ve özel eğitim*. <https://www.tohumotizm.org.tr/wpcontent/uploads/2018/10/tosboe2017.pdf> _____den alınmıştır.
- Reichle, J., Dropik, P. L., Alden-Anderson, E. ve Haley, T. (2008). Teaching a young child with autism to request assistance conditionally: A preliminary study. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 231-240. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/022\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/022))
- Richler, J., Bishop, S. L., Kleinke, J. R. ve Lord, C. (2007). Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 73-85.
- Rosenberg, N. E., Schwartz, I. S. ve Davis, C. A. (2010). Evaluating the utility of commercial videotapes for teaching hand washing to children with autism. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 443-445.
- Konya, S. (2007). *Kubaşık öğrenme etkinliklerinin beş yaş öğrencilerinin özbakım becerileri gelişimine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Saloviita, T. J. ve Tuulkari, M. (2000). Cognitive-behavioural treatment package for teaching grooming skills to a man with an intellectual disability. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy*, 29(3-4), 140-147.
- Sani-Bozkurt, S.(2016). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sosyal beceri öğretiminde teknoloji destekli etkileşimli ortam tasarımı ve etkililiği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Sarı, O. (2003). *6-9 yaşlarındaki zihin engelli çocuklarına özbakım ve bazı temel becerileri kazandırmaları için anne eğitim programı* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Saunders, R. R. ve Spradlin, J. E. (1991). A supported routines approach to active treatment for enhancing independence, competence and self-worth. *Behavioral Residential Treatment*, 6, 11–37. <https://doi.org/10.1002/bin.2360060103>

- Scherf, K. S., Elbich, D., Minshew, N. ve Behrmann, M. (2014). Individual differences in symptom severity and behavior predict neural activation during face processing in adolescents with autism. *Neuroimage Clin.* 18((7), 53-67. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2014.11.003>
- Snell, M. (1993). *Instruction of students with severe disabilities* (4. Baskı). Prentice- Hall, Inc. A Simon & Schuster Company.
- Taptık Şahin, G. (2011). *Otizmi olan çocuklara dış fırçalama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- TDK (2024). Türk Dil Kurumu.
- Tekin İftar, E. (2002). *İleri derecede özürlü öğrencilere temel becerilerin öğretimi: Özbakım becerilerinin öğretimi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Tekin İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin İftar (Editör), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (ss. 217-254).
- Tekin İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin İftar (Editör), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (ss. 133-153).
- Tekin İftar, E. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri*. Vize Akademik.
- Tekin-İftar, E. ve Değirmenci, H. D. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların öğretimi. E. Tekin-İftar (Editör), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* içinde (ss. 265-319). Vize Yayıncılık.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Vize Yayıncılık.
- Turhan, C. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklarda sosyal beceri öğretiminde sosyal öykü ve video model uygulamalarının etkililik ve verimlilikleri* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Uygun, Y. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sakal traşı olma becerisinin öğretiminde video ipucu yönteminin etkililiğinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Ünal, M., Ece, S. ve Yıkılmış, A. (2016). Zihin engelli çocuklara öz bakım becerilerinin şarkı yoluyla öğretilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 139-153.
- Vannest, K. J. ve Ninci, J. (2015). Evaluating intervention effects in single-case research designs. *Journal of Counseling and Development*, 93(4), 403-411.

- Varol, N. (2005). *Beceri öğretimi ve öz bakım becerilerinin kazandırılması*. Kök Yayıncılık.
- Varol, N. (2004). *Öz bakım Becerilerinin öğretimi*. Kök Yayıncılık.
- Vuran, S. (2008). Empowering leisure skills in adults with autism: An experimental investigation through the most to least prompting procedure. *International Journal of Special Education*, 23(1), 174-181.
- Vuran, S.(1989). *Zihinsel engelli çocukların giyinme becerilerinde yapabildiklerine dayalı olarak hazırlanan öğretim materyalinin etkililiği: Anadolu Üniversitesi. Eğitim Fakültesi. Zihinsel Engelliler Eğitim ve Araştırma Biriminde Bir Uygulama*.
- Wandry, D., Wehmeyer, M. L. ve Glor-Scheib, S. (2013). *Life centered education: The teacher's guide*. Council for Exceptional Children.
- Wolery, M., Bailey, D. B. ve Sugai, G. M. (1988). *Effective teaching: Principles and procedures of applied behavior analysis with exceptional students*.
- Wolery, M., Bailey, D. B. ve Sugai, G. M.(1988). *Effective teaching prindples and procedures of applied behavior analiysis with exceptional students*. Allyn and Bacon.
- Yanardağ, M. (2007) *Otistik çocuklarda farklı egzersiz uygulamalarının motor performans ve stereotip davranışlar üzerine etkiler* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yeterge-Torun (2015). *Zihin engelli öğrencilere resimli kartlar aracılığı ile özbakım ihtiyaçlarını bildirme becerisinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretiminin etkililiği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Yılmaz, I., Konukman, F., Birkan, B. ve Yanardag, M. (2010). Effects of most to least prompting on teaching simple progression swimming skill for children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45(3), 440-448.
- Yanardağ, M. (2007). *Otistik çocuklarda farklı egzersiz uygulamalarının motor performans ve sterotip davranışlar üzerine etkileri* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.



EKLER

EK 1: Veli Onam Formu**VELİ ONAM FORMU**

Yaren Önal Yılmaz'a, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi ile el yıkama becerisini öğretmesi için izin veriyorum. Bu çalışmanın amacı, ipucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi ile el yıkama becerisinin öğretilmesinin etkililiğini belirlemektir. Bu çalışmanın Yaren Önal Yılmaz'ın yüksek lisans tez çalışması olacağını ve çalışma süresince kendisine soracağım tüm sorulara yanıt vereceğini anlamış bulunmaktayım.

Yaren Önal Yılmaz'ın çocuğum ile periyodik çalışma yürüteceğini anlamış bulunmaktayım ve kendisine çocuğumla öğretim yapma, bu öğretimleri video ile kaydetme ve gelişimiyle ilgili her türlü kayıt tutmasına izni veriyorum. Çalışmada gizliliğin esas alındığını, görüntülerin kontrolsüz bir biçimde internette yayınlanmayacağını, çocuğumun isminin hiçbir yerde geçmeyeceğini ve kod isim kullanılacağını; bu çalışmada alınacak görüntülerin araştırma kapsamında sadece güvenilirlik verilerinin hesaplanması amacıyla alanda çalışan bir uzman ya da yüksek lisans öğrencisine izlettirileceğini anlamış bulunmaktayım. Çalışmanın, çocuğum için psikolojik ya da fiziksel bir risk oluşturmadığını anlamış bulunmaktayım. İstedikimde, neden ileri sürmeden çocuğumu çalışmadan çekebileceğimi anlamış bulunmaktayım.

Bu çalışma Uludağ Üniversitesi Özel Eğitim Ana Bilim Dalı'nda görev yapmakta olan Dr. Öğr. Üyesi Ceyda Turhan danışmanlığında yürütülecektir.

Anne-Baba İsim-Soy isim:

Tarih: .../.../2022

İmza:

EK 2: Aile Sosyal Geçerlik Soru Formu**SOSYAL GEÇERLİK SORU FORMU**

Sayın Anne- Baba

Bu form çocuğunuza el yıkama becerisinin öğretimi konusundaki görüşlerinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar, ileride bu konuda yapılacak olan diğer araştırmalar için yol gösterici olacaktır. Soruları yanıtlarken samimi olmanız çok önemlidir. Olumlu ve olumsuz eleştirileriniz, otizmlili çocukların ihtiyaç duydukları alanları doğru olarak belirleyip en doğru yöntemleri kullanarak doğru öğretim stratejilerinin planlanmasına katkıda bulunacaktır. Aşağıda hem kapalı uçlu (evet, hayır) hem de açık uçlu sorular bulunmaktadır. Kapalı uçlu sorulara da görüşlerinizi eklemenizi rica ederim. Katkılarınız ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

1. Çocuğunuzun el yıkama becerisini öğrenmesini yaşına göre gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?

() Evet () Hayır

Düşünceleriniz Nelerdir?

2. Çocuğunuza el yıkama becerisinin öğretilmesiyle, çocuğunuzun daha bağımsız olacağına inanıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Neden, Nasıl?

3. Çocuğunuza el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması öğretim yönteminin kullanımının uygun bir yöntem tercihi olduğunu düşünüyor musunuz?

() Evet () Hayır

Düşünceleriniz Nelerdir?

4. İpucunun giderek azaltılması öğretim yöntemi kullanılarak farklı kişisel bakım ve temizlik becerilerinin çocuğunuza öğretilmesini ister misiniz?

() Evet () Hayır

Düşünceleriniz Nelerdir?

5. Bu çalışmanın beğendiğiniz veya beğenmediğiniz yönlerini birkaç cümleyle açıkla mısınız

EK 3: Öğretmen Sosyal Geçerlik Soru Formu**SOSYAL GEÇERLİK SORU FORMU**

Sayın Öğretmenim

Bu form öğrencinizin el yıkama becerisinin öğretimi konusundaki görüşlerinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar, ileride bu konuda yapılacak olan diğer araştırmalar için yol gösterici olacaktır. Soruları yanıtlarken samimi olmanız çok önemlidir. Olumlu ve olumsuz eleştirileriniz, otizmlili çocukların ihtiyaç duydukları alanları doğru olarak belirleyip en doğru yöntemleri kullanarak doğru öğretim stratejilerinin planlanmasına katkıda bulunacaktır. Aşağıda hem kapalı uçlu (evet, hayır) hem de açık uçlu sorular bulunmaktadır. Kapalı uçlu sorulara da görüşlerinizi eklemenizi rica ederim. Katkılarınız ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

1. Öğrencinizin el yıkama becerisini öğrenmesini yaşına göre gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?

() Evet () Hayır

Düşünceleriniz Nelerdir?

2. Öğrencinize el yıkama becerisinin öğretilmesiyle daha bağımsız olacağına inanıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Neden, Nasıl?

3. Öğrencinize el yıkama becerisinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması öğretim yönteminin kullanımının uygun bir yöntem tercihi olduğunu düşünüyor musunuz?

() Evet () Hayır

Düşünceleriniz Nelerdir?

4. İpucunun giderek azaltılması öğretim yöntemini kullanarak beceriler öğretebileceğinizi düşünüyor musunuz?

() Evet () Hayır

Düşünceleriniz Nelerdir?

5. Bu çalışmanın beğendiğiniz veya beğenmediğiniz yönlerini birkaç cümleyle açıklayabilir misiniz?

EK 4: Kişisel Bakım ve Temizlik Kontrol Listesi**KİŞİSEL BAKIM VE TEMİZLİK KONTROL LİSTESİ**

Kişisel Bakım ve Temizlik	Evet/ Hayır	Açıklama
Ellerini Yıkar.		
Ellerini kurular.		
Yüzünü Yıkar.		
Yüzünü kurular.		
Burnunu Mendille Temizler.		
Saçını Tarar.		
Dişlerini Fırçalar.		
Ayaklarını Yıkar.		
Banyo Yapar.		
Tırnağını Keser.		
Kulağını Temizler.		
Sakal tıraşı olur.		
Saçını Yıkar.		
Ped değiştirir.		
Vücut tüylerini temizler.		

EK 5: Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu**Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu**

Katılımcı Adı:

Gözlemcinin Adı:

Gözlenen Hedef Davranış: “El Yıkama”

Tarihler/Oturumlar	Gözlemci 1	Gözlemci 2
1. Oturum		
2. Oturum		
3. Oturum		
4. Oturum		
5. Oturum		
6. Oturum		
7. Oturum		
8. Oturum		
9. Oturum		
10. Oturum		

Anahtar: Doğru Tepki: (+) Yanlış Tepki: (-) Tepkide Bulunmama: (TB)

“Gözlemciler arası güvenirlik = $[Görüş\ Birliği / (Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)] \times 100$ ”

formülü kullanılarak hesaplanır.

EK 6: El Yıkama Becerisi Öğretimi Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Beceri Analizi Veri Kayıt Formu

EL YIKAMA BECERİSİ ÖĞRETİMİ YOKLAMA, İZLEME VE GENELLEME OTURUMLARI BECERİ ANALİZİ VERİ KAYIT FORMU

Adı-Soyadı:

Uygulamacı:

Tarih:

Başlama – Bitiş Zamanı:

Beceri:

Toplam Süre:

Hedef Uyarı:

Ortam:

Malzeme:

Oturum Sayısı:

El Yıkama Beceri Analizi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki ya da Tepkide Bulunmama
Ellerini musluğa götürür.		
Musluğu açar.		
Ellerini musluğun altına getirir.		
Ellerini suyun altına tutar.		
Ellerini sabunluğa götürür.		
Sabunluğa basar.		
Sabunu eline alır.		
Ellerini musluğun önüne getirir.		
Ellerini ovalar.		
Ellerini suyun altına tutar.		
Ellerini durular.		
Musluğu kapatır.		
Kağıt havluyu alır.		
Ellerini kurutur.		
Kağıt havluyu çöpe atar.		

Toplam Doğru Tepki Yüzdesi:

Toplam Doğru Tepki Sayısı:

Toplam Yanlış Tepki Yüzdesi:

Toplam Yanlış Tepki Sayısı:

**EK 7: El Yıkama Becerisinin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Uygulaması
Öğretim Oturumu Beceri Analizi Veri Kayıt Formu**

El Yıkama Becerisinin İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Uygulaması Öğretim Oturumu Beceri Analizi Veri Kayıt Formu						
Adı-Soyadı:						
Uygulamacı:						
Tarih:						
Başlama – Bitiş Zamanı:						
Beceri:						
Toplam Süre:						
Hedef Uyarı:						
Ortam:						
Malzeme:						
Oturum Sayısı:						
Temel Beceriler	Hedef Uyarı	Tam Fiziksel İpucu	Kısmi Fiziksel İpucu		Model ipucu	Sözel İpucu
		Elinden Tutarak Yaptırma	Bilekten tutma	Dirsekten tutma		
Ellerini musluğa götürür.						
Musluğu açar.						
Ellerini musluğun altına getirir.						
Ellerini suyun altına tutar.						
Ellerini sabunluğa götürür.						
Sabunluğa basar.						
Sabunu eline alır.						
Ellerini musluğun önüne getirir.						
Ellerini ovalar.						
Ellerini suyun altına tutar.						
Ellerini durular.						
Musluğu kapatır.						
Kağıt havluyu alır.						
Ellerini kurutur.						
Kağıt havluyu çöpe atar.						

EK 10: Etik Kurul İzin Belgesi

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULLARI
(Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu)
TOPLANTI TUTANAĞI

OTURUM TARİHİ
27 EKİM 2022

OTURUM SAYISI
2022-09

KARAR NO 14: Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden alınan Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN'ın danışmanlığında Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Yaren ÖNAL YILMAZ'ın "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere El Yıkama Becerisinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılması Yönteminin Etkililiği" konulu tez çalışması uygulanacak görüşme soruları ve beceri analiz tablosunun değerlendirilmesine geçildi.

Yapılan görüşmeler sonunda; Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN'ın danışmanlığında Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Yaren ÖNAL YILMAZ'ın "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere El Yıkama Becerisinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılması Yönteminin Etkililiği" konulu tez çalışması uygulanacak görüşme soruları ve beceri analiz tablosunun fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğu başvurucuya ait olmak üzere uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

EK 11: Milli Eğitim İzin Belgesi

T.C.
KİLİS VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-21722023-605.01-65845216
Konu : Anket İzni (Yaren Önal YILMAZ)

14/12/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarih ve 1563890 sayılı genelgesi.
b) Uludağ Üniversitesi Rektörlüğünün 25.11.2022 tarih ve 84569 sayılı yazısı.

Uludağ Üniversitesi Rektörlüğünün ilgi (b) yazısında Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Yaren Önal YILMAZ tarafından hazırlanan "**Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere El Yıkama Becerisinin Öğretiminde İpucunun Giderk Azaltılması Yönteminin Etkililiği**" konulu tez çalışmasının Kilis Özel Eğitim Uygulama Okulu öğrencilerine yönelik yapılması talep edilmektedir.

Konu ile ilgili belgelerin ve anket sorularının incelenmesi neticesinde, yukarıda adı geçen araştırma çalışmasının Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün ilgi (a) genelgesine uygun olarak düzenlendiği anlaşılmış olup, Uludağ Üniversitesi yüksek lisans öğrencisi Yaren Önal YILMAZ tarafından söz konusu araştırmanın Kilis Özel Eğitim Uygulama Okulu öğrencilerine yönelik yapılması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Mehmet Emin AKKURT
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
Kemal BALABAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER :
1-İlgi Yazılar
2-Araştırma Değerlendirme Formu

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Yaşar Aktürk Mah.Akpınar Cad.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (348) 813 28 28

E-Posta: istatistik79@gmail.com

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bilgi için: Şef: A.SARAOĞLU

Unvan : Memur

İnternet Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Faks:3488131264

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 4 6 4 9 - 3 4 6 b - 3 e b 3 - a a 6 0 - 2 b 7 7 kodu ile teyit edilebilir.

EK 12: Başlama Düzeyi, Uygulama, Yoklama ve İzleme Oturumlarının Gerçekleştirildiği Ortam





ÖZ GEÇMİŞ			
Adı-Soyadı	Yaren ÖNAL YILMAZ		
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce		
Eğitim Durumu	Başlama	Bitirme	Kurum Adı
Lise	2012	2016	Kilis Nedim Ökmen Anadolu Öğretmen Lisesi
Lisans	2016	2020	Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Öğretmenliği Programı
Yüksek Lisans	2021	2025	Bursa Uludağ Üniversitesi Zihin Engelliler Eğitimi
Çalıştığı Kurum	Başlama	Ayrılma	Çalışılan Kurum Adı
1.	2020	2020	Lüleburgaz Özel Irmak Özel Eğitim Rehabilitasyon Merkezi
2.	2020	2022	T.C. MEB Karabük Rehberlik Ve Araştırma Merkezi
3.	2022	Halen Görevde	T.C MEB Kilis Özel Eğitim Uygulama Okulu III. Kademe
Ödüller	Prof. Dr. Yahya Özsoy Toplum Hizmetleri 2019 Engelliler Araştırma Enstitüsü Teşvik Ödülü “Ev Kazalarını Önlemeye Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi”		
Seminerler ve Sertifikalar	Seminer Adı	Yer-Zaman	
1.	Engellilerde Cinsel Gelişim,Cinsiyet Eğitimi ve Tacizden Korunma Eğitim Sertifikası	2019 Eskişehir, Türkiye	
2.	Özel Gereksinimli Bireylere Okuma Yazma Öğretimi Sertifikası	2019 Eskişehir, Türkiye	
3.	Özel Gereksinimli Bireylere Matematik Öğretimi Sertifikası	2019 Eskişehir, Türkiye	
4.	ETEÇOM(Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı) Uygulayıcı Sertifikası	2018 Eskişehir, Türkiye	
5.	GOBDÖ-2-TV(Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu) Uygulayıcı Sertifikası	2018 Eskişehir, Türkiye	
6.	İVO-ODS (Otizm Spektrum Bozukluğu Kapsamlı Değerlendirme Seti) Uygulayıcı Sertifikası	2018 Eskişehir, Türkiye	

Yayınlar ve Yayın Bölümleri	Yazçayır, G., Önal, Y., Akkaya, G., Semiz, Y. E. (2022). Erken Çocukluk Özel Eğitim Programlarına İlişkin Eğitimcilerin Deneyimlerinin İncelenmesi. Journal of Uludag University Faculty of Education, 35(3), 699-721. https://doi.org/10.19171/uefad.1165334
Katıldığı Bilimsel Kongreler, Sempozyum Ve Toplantılar	<p>Önal, Y., Türk, H., Boşnak, Ö. (2022, Haziran). Özel Gereksinimli Bireylerin Değerlendirme, Tanılama, Yerleştirme ve İzleme Süreçlerindeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Çevrim içi Sözlü sunum, IX. International Eurasian Educational Research Congress. EJERCongress, Ege Üniversitesi. İzmir.</p> <p>Önal, Y., Boşnak, Ö. (2022, Haziran). Destek Eğitim Odasında Görev Yapan Öğretmenlere Sunulan Öğretmen Eğitim Programının Etkililiği. Çevrimiçi Sözlü Sunum. IX. International Eurasian Educational Research Congress. EJERCongress, Ege Üniversitesi. İzmir.</p>
	<p style="text-align: right;">Tarih İmza Adı-Soyadı</p>