

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

ZİHİN YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERE ACİL DURUM
NUMARALARININ ÖĞRETİMİNDE ARTAN BEKLEME SÜRELİ
ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Özlem ÖNCÜ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN

BOLU, ŞUBAT-2019

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Özlem ÖNCÜ tarafından hazırlanan “Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği ” adlı çalışma Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. (22.02.2019)

Akademik Unvan ve Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı)

:Dr. Öğr. Üyesi Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN

Üye

:Doç. Dr. Emine ERATAY

Üye

:Dr. Öğr. Üyesi Mehmet YAVUZ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün Onayı

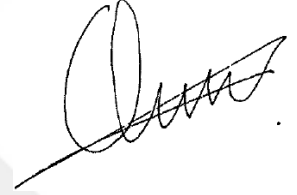


Prof. Dr. Türkan ARGON

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği” adlı çalışmanın yazılmasında bilimsel ve etik kurallarına uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda atıfta bulunduğumu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin tamamının ya da bir kısmının bir üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.
22/02/2019



Özlem ÖNCÜ

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN'e sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca yardım, bilgi ve tecrübeleri ile bana sürekli destek olan başta Doç. Dr. Emine ERATAY ve savunmamda yer alan hocam Dr. Öğr. Üyesi Mehmet YAVUZ'a ve özel eğitim bölümündeki tüm değerli hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım boyunca yardımını hiç esirgemeyen, her an yanımda olan hem meslektaşım hem sınıf arkadaşım hem de dostum Füsun CEYLAN TAŞTEPE'ye teşekkürü bir borç bilirim.

Savunma sırasında yanımda olup, her türlü desteği esirgemeyen eşimin ailesine teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmalarım boyunca maddi manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan, motive edip omzumda her an bir el olduklarını hissettiren canım eşim ve anneme de sonsuz teşekkürler ederim.

Özlem ÖNCÜ

İÇİNDEKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU	ii
ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ÖZET	xiv
I. BÖLÜM	
1. Giriş	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Amaç.....	7
1.3. Önem.....	8
1.4. Sınırlılıklar	9
1.5. Tanımlar.....	10
II. BÖLÜM	
2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Alanyazın.....	11
2.1. Kuramsal Çerçeve.....	11
2.1.1. Güvenlik becerileri	11
2.1.2. Zihin yetersizliği bulunan bireylerde güvenlik becerileri.....	12
2.1.3. Zihin yetersizliği bulunan bireylerde güvenlik becerileri ve öğretimi.....	13
2.1.4. Güvenlik becerilerinin sınıflandırılması ve gruplandırılması.....	14
2.1.5. Zihin yetersizliği bulunan bireylere güvenlik becerilerine yönelik özel eğitim programları.....	16
2.1.6. Acil çağrı hizmetleri	22
2.1.7. Acil çağrı merkezi.....	23

2.1.8. Acil durum numaraları	23
2.1.9. Güvenlik becerilerinin öğretiminde kullanılan yöntemler	23
2.1.10. Yanlıssız öğretim yöntemleri	25
2.1.11. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi	27
2.1.12. Hedeflenmeyen bilgi sunumu	32
2.2. İlgili Alanyazın	32
2.2.1. Zihin yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimini hedefleyen araştırmalar	33
2.2.2. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile yapılan araştırmalar	41
III. BÖLÜM	
3. Yöntem	52
3.1. Araştırmanın Modeli	52
3.1.1. Bağımlı değişken	53
3.1.2. Bağımsız değişken	53
3.2. Denekler	54
3.2.1. Araştırmacı	57
3.2.2. Gözlemci	57
3.3. Ortam	57
3.4. Araç-Gereçler	58
3.5. Uygulama Süreci	59
3.5.1. Başlama düzeyi oturumları	62
3.5.2. Öğretim oturumları	62
3.5.3. Yoklama oturumları	65
3.5.4. Genelleme oturumları	66
3.5.5. Kalıcılık oturumları	67
3.6. Verilerin Toplanması	68
3.6.1. Etkililik verilerinin toplanması	68
3.6.2. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması	68
3.6.3. Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması	69
3.6.4. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması	69
3.7. Verilerin Analizi	70
3.7.1. Etkililik verilerinin analizi	70

3.7.2. Sosyal geçerlik verilerinin analizi.....	70
3.7.3. Güvenirlik verilerinin analizi.....	71
3.7.3.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi	71
3.7.3.2. Uygulama güvenirligi verilerinin analizi.....	72
IV. BÖLÜM	
4. Bulgular	74
4.1. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Kullanılan Artan Bekleme Süreli Öğretim Yönteminin Etkililiğine İlişkin Bulgular	74
4.2. Ayşe, Umut ve Zeynep'e Artan Bekleme Süreli Öğretim ile Öğretilen Acil Durum Numaralarının 1, 3 Ve 4 Hafta Sonra Kalıcılığına İlişkin Bulgular.....	77
4.3. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Artan Bekleme Süreli Öğretim ile Öğrendiği Becerileri Farklı Ortam Ve Uygulamacıya Genellemelerine İlişkin Bulgular	78
4.4. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Hedeflenmeyen Bilgi Ön Test-Son Test Doğru Tepki Düzeyleri	79
4.5. Ayşe, Umut ve Zeynep İle Yürütülen Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları.....	81
V. BÖLÜM	
5. Tartışma	83
VI. BÖLÜM	
6. Sonuç ve Öneriler	90
6.1. Sonuç	90
6.2. Öneriler	90
6.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler.....	91
6.2.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler	91
KAYNAKÇA.....	93
EKLER	
EK-1. Anne-Baba İzin Formu.....	107
EK-2. Ön Koşul Becerileri Değerlendirme Formu	108
EK-3. Acil Durum Numaraları Öğretim Seti.....	109
EK-4.Hedeflenmeyen Bilgi Değerlendirme Formu	110

EK-5. Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, Kalıcılık ve Genelleme Oturumları Tek Basamaklı Davranış Deneme Kaydı Veri Toplama Formu	111
EK-6. Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, İzleme ve Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu	112
EK-7. Artan Bekleme Süreli Öğretim Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu	113
EK-8. Artan Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu	114
EK-9. Acil Durum Numaraları Öğretimi İçin Kullanılan Materyaller	115
EK-10. Acil Durum Numaraları Genelleme Oturumları İçin Kullanılan Senaryolar	116
EK-11. Sosyal Geçerlik Soru Formu	122
EK-12. Uygulama Örnek Planı	124
EK-13. Etik Kurul Onayı	128
EK-14. Valilik Onayı	129
ÖZGEÇMİŞ	132

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Güvenlik Becerileri ile İlgili Araştırma Örnekleri.....	34
Tablo 2.2. Artan Bekleme Süreli Öğretim ile İlgili Araştırma Örnekleri	42
Tablo 3.1. Araştırmada Yer Alan Deneklerin Özellikleri	55
Tablo 3.2. Araştırmanın Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri	72
Tablo 3.3. Araştırmanın Uygulama Güvenirliği Verileri.....	72



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Artan Bekleme Süreli Öğretim Yöntemi ile Acil Durum Numaralarının Öğretimine İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri	75
Şekil 4.2. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Genelleme Oturumları Ön Test-Son Test Bulguları	78
Şekil 4.3. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Hedeflenmeyen Bilgi Ön Test-Son Test Bulguları	80

KISALTMALAR DİZİNİ

DB	: Davranış Bozukluğu
HDZY	: Hafif Derecede Zihin Yetersizliği
GY	: Gelişimsel Yetersizlik
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
ÖG	: Öğrenme Güçlüğü
ZY	: Zihin Yetersizliği

ÖZET

HAFİF DÜZEY ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERE ACİL DURUM NUMARALARININ ÖĞRETİMİNDE ARTAN BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Öncü, Özlem

Yüksek Lisans Tezi

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN

Şubat – 2019, xv + 132, Sayfa

Bu araştırmanın amacı, zihin yetersizliği olan çocuklara acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini sınamaktır. Araştırmada zihin yetersizliği olan yaşları 12-15 arasında değişen 3 katılımcı yer almıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden, denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni, katılımcıların acil durum numaralarının sunulduğu 3 resimli kart arasından adı söylenen acil durum numarasını gösterip, numarayı söyleme becerisindeki doğruluk düzeyi olarak belirlenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni ise artan bekleme süreli öğretim yöntemidir. Araştırma sonunda zihin yetersizliği olan öğrencilere acil durum numaralarının kazandırılmasında artan bekleme süreli öğretim kullanılması ile ilgili öğretmen görüşleri de incelenmiştir.

Araştırmanın bulguları artan bekleme süreli öğretimin, 3 resimli kart arasından adı söylenen acil durum numarasını gösterip, numarayı söyleme becerisinde etkili olduğunu, deneklerin öğrendikleri becerileri uygulama bittikten 1, 3 ve 4 hafta sonra koruduklarını göstermiştir. Ayrıca araştırmanın katılımcıları edinimi gerçekleştiren becerileri farklı ortam ve durumlara genelleymişlerdir. Araştırmanın sosyal geçerlik

bulguları ise deneklerin öğretmenlerinden toplanmış olup öğretmenler öğrencilerin öğrendikleri beceri ve kullanılan yöntemle ilişkin olumlu yönde görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Zihin yetersizliği, artan bekleme süreli öğretim yöntemi, acil durum numaraları



ABSTRACT**THE EFFECTIVENESS OF TEACHING WITH PROGRESSIVE TIME DELAY
ON EMERGENCY PHONE NUMBER TO INDIVIDUALS WITH
INTELLECTUAL STUDENTS**

Öncü, Özlem

Master of Science Thesis

Department of Special Education

Department of Education of Intellectual Disabilities

Supervisor: Assist. Prof. Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN

February – 2018, xv + 132 Pages

The aim of this study was to investigate the effectiveness of teaching with progressive time delay on emergency phone number to students with intellectual disabilities. Three students with mild intellectual disabilities ages ranging from years 11 to 13 participated in the study. Multiple probe design across participants was used in this study. The dependent variable of this study was ability to say and point emergency phone number which are presented. The independent variable of this study was teaching with progressive time delay. The social validity of study was parents opinion about teaching with progressive time delay and emergency phone number.

The findings of this study showed that the progressive time delay is effective on teaching on emergency phone number and all students maintained the emergency phone number 1, 3, and 4 weeks after the study. Additionally all participants of this study was able to generalize emergency phone number to different settings and situations. The social validity findings of the study were collected from the teachers of the subjects. Teachers expressed their positive opinions about the skills and used methods.

Key Words: Intellectual disabilities, progressive time delay procedure, emergency phone number



I. BÖLÜM

1. Giriş

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, araştırmanın sınırlılıkları ve tanımlar bulunmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Her çocuk bir diğerinden farklıdır. Her çocuğun kendine özgü güçlü yanları, zayıf yanları, sınırlılıkları ve özel yetenekleri olmasına rağmen kendisine aktarılan uyarıları algılamak ve ifade etmekte bireysel farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Bu bireysel farklılıklar bazı bireylerde belli sınırlar dâhilinde olduğunda çocuk, genel eğitimden faydalanabilirken, farklılığın boyutu büyüdüğünde ise genel eğitim yetersiz kalmakta ve bu aşamada özel eğitim hizmetlerine gereksinim duyulmaktadır (Kırcaali-İftar, 1998).

Özel eğitim, gereksinimi bulunan bireylerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri ile onların yetersizlik ve özelliklerine uygun ortamlarda yürütülen eğitimidir (Cavkaytar ve Diken, 2005). Özel eğitimden özel gereksinimli bireyler yararlanmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2018 yılında yayımlanan 30471 sayılı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğine bakıldığında özel gereksinimli bireyler kapsamı içerisinde:

- Zihin yetersizliği olan bireyler (Hafif, orta, ağır ve çok ağır düzey),
- Bedensel engelli bireyler,
- Görme engelli bireyler,
- Otizmi olan bireyler (Hafif, orta ve ağır düzey)

- İşitme engelli bireyler,
- Özel yetenekli bireyler ve
- Birden fazla yetersizliği olan bireyler olarak ifade edilmektedir (MEB, 2018)

Zihin yetersizliği (ZY) olan bireyler Temmuz 2018’de yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde Zihinsel Engelli olan bireyler hafif, orta, ağır ve çok ağır olmak üzere ayrı ayrı tanımlandığı ve genel bir tanıma yer verilmediği görülmektedir. Bu yönetmelik kapsamında “*Hafif düzeyde zihinsel engelli birey: Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine sınırlı düzeyde ihtiyacı olan bireyi, Orta düzeyde zihinsel engelli birey: Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeniyle temel akademik, günlük yaşam ve iş becerilerinin kazanılmasında özel eğitim ile destek eğitim hizmetine yoğun şekilde ihtiyacı olan bireyi ifade eder.*” Şeklinde tanımlanmaktadır (MEB 2018). Daha önce 2006 yılında yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde ise bu tanımlara ek olarak genel bir tanım verildiği görülmektedir. Bu genel tanıma bakıldığında ZY olan bireyin “*Zihinsel işlev bakımından ortalamanın iki standart sapma altında kalan, buna bağlı olarak kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde yetersizlikleri ya da sınırlılıkları olan, bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde ortaya çıkan ve özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan bireyi ifade etmektedir.*” Şeklinde yer aldığı görülmektedir (MEB 2006).

Kuruluşu 1920’li yıllara dayanan Amerika Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlik Derneği’nin (American Association Intellectual Developmental Disabilities-AAIDD) tanımı da gelişimsel dönem içerisinde genel zihinsel işlevlerde önemli derece sınırlılık ile beraber uyumsuz davranışlarda (iletişim, özbakım, ev yaşam, sosyal beceriler, toplumsal yararlılık, kendini yönetme, sağlık ve güvenlik, işlevsel akademik beceriler, boş zaman ve iş) yetersizlik gösterme durumudur (Eripek, 2009). Tanımlarda ortak olarak ZY ile ilgili MEB’in ve AAIDD’in tanımlarına bakıldığında ZY olan çocukların bağımsız yaşam becerilerinde önemli oranda yetersizlik gösterdikleri görülmekle birlikte bu alanlarda ZY olan bireylerin desteklenmeleri ve gerekli eğitimi almaları gerekmektedir (Eripek, 2009).

Öz bakım ve günlük yaşam becerileri, bireyin çevresine bağımlı olmadan, kendi gereksinimlerini karşılaması için gerekli olan becerileri kapsamaktadır. Normal gelişim gösteren bireylerin özbakım ve günlük yaşam becerilerini kazanmaları için çevrelerindeki kişileri taklit etmeleri yeterli olurken, zihin yetersizliği olan çocukların bu becerileri öğrenmelerinde ciddi sıkıntı olabilmektedir. Zihin yetersizliği olan bireylerin çevreden bilgi edinebilme ve bilgiyi genelleyebilme süreçlerinde güçlükleri bulunmaktadır. Zihin yetersizliği olan bireylerin günlük yaşam ve öz bakım becerileri kazanmalarında desteklenmeye, sürekli ve sistemli bir eğitime ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle beceri kazandırma sürecinde; uzun süreli eğitim, sık tekrar, sözel ipuçları, model olma ve fiziksel yardımda bulunma gibi öğretim süreçlerinin kullanılması gerekmektedir. Becerilerin kazandırılmasında, verilen sistemli eğitimi etkileyen önemli etkenlerden biri de çocuğun yetersizlikten etkilenme derecesi olmaktadır (MEB,06.01.2017 tarihinde http://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/toplumsaluyumdersi.html erişildi).

Günlük yaşam becerilerini edinme; eğitime başlama zamanına, çocuğun gelişim alanlarına göre değişiklik göstermektedir. Bu becerilerin kazandırılabilmesi için çocuğun önceden gerçekleştirmesi gereken ön koşul beceriler bulunmaktadır. Bunlar; büyük ve küçük kasların kullanımını gerektiren beceriler, el göz koordinasyonu, hareketleri taklit etme, görsel dikkat ve basit emirleri anlamadır. Bu becerileri gerçekleştiren çocukların günlük yaşam becerilerini öğrenmeleri daha kolay olabilmektedir. Çocukların bu becerileri gerçekleştirme düzeylerini belirlemenin yanı sıra, öğretimi etkileyecek ön koşul becerilerin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, varsa çocuğun başka yetersizlikleri (fiziksel, görsel vb.) ve problem davranışları da dikkate alınmalı, buna göre plân yapılmalı ve uygulanmalıdır (MEB, 06.01.2017 tarihinde http://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/toplumsaluyumdersi.html erişildi). Zihin yetersizliği olan bireylerin toplum içerisinde bağımsız olarak yaşayabilmesi ve kabul görmesi için günlük yaşam becerilerini öğrenmeleri büyük önem taşımaktadır (Buğan, 1999).

Zihin yetersizliği olan çocukların aileleri gerekli yeterliliğe sahip olmadıkları için bu tür becerileri ailelerinin yardımıyla kazanamamaktadırlar. Aileler de

çocuklarından bekledikleri bu becerileri öğretilmedikleri için çoğu zaman çocukları yerine yapma yoluna gitmektedirler. Bu tür uygulamalarla da çocuğun birçok alanda gecikme yaşaması durumu ortaya çıkmaktadır. Sosyal çevre ve aile ortamında kazanılamayan bu beceriler için özel düzenlemeler yapılması gerekmektedir (Karataş, 1996; Özokçu, 1997; Özyürek, 1987; akt. Kanbaş, 2002).

Zihin yeterisizliği (ZY) olan çocukların yaşamlarını bağımsız ve nitelikli olarak devam ettirebilmeleri için gerekli olan beceri alanlarından bir tanesi de güvenlik becerileridir. Güvenlik becerileri bireylerin gelişim sürecinde karşılaşılabilecekleri tehlikeli durumlardan ve öğelerden kaçınmak için öğrendikleri ve çevrelerine başarılı bir şekilde uyum sağlamalarına yardımcı olan birtakım becerilerdir (Bozak, 2017; Jang, Mehta ve Dixon, 2016). ZY veya Gelişimsel yetersizlik (GY) sahip çocuklar normal gelişim gösteren akranları gibi sistematik bir eğitim sunulmaksızın güvenlik becerilerini öğrenemeyebilirler (Summers ve diğ., 2011). Bu nedenle ZY gösteren bireylerin daha bağımsız yaşamlarını sürdürmeleri için, güvenlik becerilerini de öğrenmeleri sağlanmalıdır. Böylece karşılaşılabilecekleri çeşitli riskli ve tehlikeli durumlarda hem nasıl davranmalarını öğrenmiş olacaklar aynı zamanda bu tür durumlarda kalma ihtimallerini olabildiğince azaltmış olacaklardır (Agran, Krupp, Spooner, Zakas, 2012; Agran, Spooner ve Zakas, 2008).

Alanyazın incelendiğinde güvenlik becerisi olarak çalışılan becerilerden bir tanesi de acil durum numaraları öğretimidir (Özen, 2008). Araştırmacılar tarafından güvenlik becerileri çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır (Clees ve Gast, 1994; Dixon ve diğ., 2010; Mechling, 2008). Dixon, Bergstorm, Smith ve Tarbox (2010)'a göre acil durum numaraları "acil durum becerileri" adı altında, Mechling'e (2008) göre "acil durumlarda telefon kullanma" becerisi adı altında incelenmektedir. Acil yardım hizmetlerinden yardım almak için telefon görüşmeleri yapmak ZY ve GY sahip bireylerin toplumsal yaşam ile bütünleşmesi için önemli bir beceri olarak kabul edilmekte (Risley ve Cuvo, 1980) aynı zamanda ZY ve GY olan bireyler için yaşamsal önem taşımaktadır. Özellikle ülkemiz gibi acil durumlar için birden fazla numaraların kullanıldığı ülkelerde acil durumlarda telefon edebilmek için aynı zamanda acil durum numaralarının ZY ve GY olan bireylere öğretilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Öğretimde etkililik öğrencinin daha önce yapamadığı bir beceri ve davranışı yapabilir hale gelmesidir. (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004; Wolery, Ault ve Doyle, 1992). Etkililik, öğretim sonunda bireyin öğrenmesi ya da istedik etkiyi oluşturmaktır. Bu istedik etkiyi oluşturma sürecinde yani uygulama sürecinde aynı zamanda bireyin öğrenme özellikleri, yaşı, nerde öğretim yapılacağı ve bireye uygunluğuna da bakılıp kullanılacak yöntem daha sonra karar verilmelidir. Bir grup için uygun olan yöntem diğer yaş grubuna, bir diğer bireye ve ortama uygun olmayabilir. Bu nedenle bu değişkenler dikkate alınarak öğretim yöntemi belirlenmelidir. Alanyazında zihin yetersizliği olan öğrencilerin eğitimleri için etkili öğretim arayışları devam etmekte ve bu doğrultuda bazı yöntemler önerildiği görülmektedir. Bu öğretim yöntemlerinden biri de yanlışsız öğretim yöntemidir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Yanlışsız öğretim, hedef davranışların en iyi biçimde öğrenilmesinin öğretim sırasında yapılan hatalarla değil, öğretim sırasındaki olumlu yanıtlar ve alıştırmalar aracılığıyla gerçekleştiği varsayımından hareket edilerek geliştirilmiştir (Tekin, 1999). Bu nedenle yanlışsız öğretim yöntemleri, bireyin öğretim sırasında en az hata yaparak bağımsız davranış geliştirmesini sağlayan yöntemlerdir. Yanlışsız öğretim yöntemleri genel olarak iki grupta toplanmaktadır. Bu yöntemler iki kategoride ele alınmaktadır; tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleridir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Uyaran ipuçlarının kullanıldığı yöntemler ise hedef davranışı başlatması beklenen, hedef uyaranda ve ipucunda uyarlamalar yapılmasını kapsamaktadır. Bu uyarlamaların ise sistematik olarak yapılması gerekmektedir (Ault, Wolery ve Doyle, 1992; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Tepki ipuçlarının kullanıldığı yöntemler, birey tepkide bulunmadan önce ipucu sunularak bireyin doğru tepkide bulunmasının sağlandığı yöntemlerdir. Tepki ipuçları yöntemlerinin uyaran ipuçları yöntemlerine göre daha etkili ve verimli olduğu ve bu da tercih edilmesi önerilmektedir. Ayrıca tepki ipuçları içeren yöntemlerin, öğretmenlerin daha az ön hazırlık yapmasını ve daha kolay uygulamasını sağladığı belirtilmektedir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2004). Tepki ipuçlarının sunulduğu yanlışsız öğretim yöntemleri; sabit bekleme süreli öğretim, eşzamanlı ipucuyla öğretim, artan bekleme süreli öğretim, davranış öncesi ipucu ve

sınamayla öğretim, davranış öncesi ipucu ve silikleştirmeye öğretim, aşamalı yardımla öğretim, ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim ve ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim olarak sekiz grupta toplanmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016).

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri de artan bekleme süreli öğretim yöntemidir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan artan bekleme süreli öğretimin hafif, orta ve ağır düzeyde zihin yetersizliği, otizm, çoklu yetersizlik ve gelişimsel yetersizlik gibi çok çeşitli yetersizlik ve değişik yaş grubundan olan öğrencilere öğretim aşamalarında etkili olduğu görülmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016). Artan bekleme süreli öğretim yöntemi çeşitli düzeylerde yetersizliği olan çocuklara ifade etme, algılama, taklit edebilme, el işaretlerini anlayabilme, anlatılanları uygun ifadelerle anlatabilme ve istekte bulunabilme çeşitli iletişim becerilerinin, uyarı levhalarının öğretilmesinde, çeşitli görsel nesnelere ayırt etme becerilerinin öğretiminde etkili olduğu tespit edilmiştir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004; Wolery ve diğ., 1992).

Artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılarak alanyazında birçok çalışma yürütüldüğü ve çeşitli becerileri öğretmek için kullanıldığı görülmektedir. © alanyazın incelendiğinde; Yatak toplama becerisinin öğretiminde (Snell, 1982), sözcük okuma öğretiminde (Ault, Wolery, Doyle ve Martin, 1990; Browder, Hines, McCathy ve Fees, 1984; Farmer, Gast, Wolery ve Winterling, 1991; McCurdy, Cundari ve Lentz, 1990; Shelton, Gast, Wolery ve Winterling, 1991; Stinson, Gast, Wolery ve Collins, 1991), uyarı sözcüklerinin öğretiminde (Collins ve Stinson, 1994), yaya becerileri ve telefon becerilerinin öğretiminde (Collins, Stinson ve Land, 1993), sanat etkinlikleri öğretiminde (Venn ve Wolery, Werts, Morris, DeCesare ve Cuffs, 1993), nesne ve resim tanıma becerisinin öğretiminde (Smeets ve Striefel, 1976; Wolery, Gast, Kirk ve Schuster, 1988; Zane, Handen, Mason ve Geffin, 1984), hesap makinesi kullanarak alışveriş yapma becerisinin öğretiminde (Frederik-Dugan, Test ve Warn, 1991), mesleklerin ve restoran isimlerinin öğretiminde (Wolery, Doyle, Ault, Gast, Meyer ve Stinson, 1991), sözel davranışların öğretiminde (Luciano, 1986), istekte bulunma davranışının öğretiminde (Charlop, Schreibman ve Thibodeau, 1985), dil becerilerinin öğretilmesinde (Duker, Van Deursen, Wit ve Almen, 1997), gıda isimlerini öğretilmesinde (Doyle, Schuster ve Meyer, 1996), para eşleme becerisinin öğretiminde

(McDonagh, McIlvane ve Stoddard, 1984), eşleme becerisinin öğretiminde (Touchette ve Howard, 1984), sese yönelme öğretiminde (Goetz, Gee ve Sailor, 1983), ve yönerge takip etme becerisinin öğretiminde (Smeets ve Striefel, 1980; Striefel, Bryan ve Aikins, 1974) kullanıldığı görülmektedir.

Aynı şekilde ulusal alanyazınımız incelendiğinde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğinin sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalara bakıldığında; mutfak araç ve gereçlerinin öğretiminde (Kanbaş, 2002), yiyecek ve içecek hazırlama becerisinin öğretiminde (Tekin-İftar ve Birkan, 2010), tehlikeli kimyasallar üzerinde bulunan tehlike uyarı sembollerinin öğretiminde (Bozak, 2017) ve yaya becerilerinin öğretiminde (Ağrı, 2017) kullanıldığı görülmektedir. Ancak alanyazın incelendiğinde, artan bekleme süreli öğretim kullanarak acil durum numaralarının öğretildiği herhangi bir araştırma yürütülmediğinin görülmesi, ZY bulunan bireylere acil durum numaralarının öğretimine ilişkin alanyazında sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılması ve bu numaraların öğrenilmesinin ZY bulunan bireyler için yaşamsal öneme sahip olduğunun düşünülmesi nedeniyle böyle bir çalışmaya gereksinim duyulmuştur. Buna ek olarak artan bekleme süreli öğretimin önce sıfır saniye bekleme süreli denemelerde kontrol edici ipucunun sunulması ardından hedef uyaran ile kontrol edici ipucu arasındaki sürenin sistematik olarak artırılarak ipucunun süre bağlamında silikleştirilmesini ve öğrencinin bağımsızlaştırılmasını sağlaması nedeniyle bu çalışmada kullanılmak üzere belirlenmiştir.

1.2. Amaç

Bu araştırma, ZY olan öğrencilere adı söylenen acil duruma yönelik numara kartını gösterip söyleme becerisinde artan bekleme süreli etkililiğini sınamak amacıyla yürütülmüştür. Belirlenen amaca yönelik olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

2.1. ZY olan öğrencilere adı söylenen acil duruma yönelik numara kartını gösterip söyleme becerisinde artan bekleme süreli öğretim etkili midir?

2.2. ZY olan öğrenciler, adı söylenen acil duruma yönelik numara kartını gösterip söyleme becerisini öğretim bittikten 1, 3 ve 4 hafta sonra sürdürmekte midir?

2.3. ZY olan öğrencilerin adı söylenen acil duruma yönelik numarayı gösterme ve söyleme becerisini farklı ortam ve duruma genelleme düzeylerinde artan bekleme süreli öğretim etkili midir?

2.4. ZY olan öğrencilerin doğru tepkilerinin ardından kendilerine acil durum numaraları ile ilgili sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeyleri nedir?

2.5. Uygulama sonunda ZY olan öğrencilerin öğretmenlerinin öğretilen beceri ve yönetime ilişkin görüşleri görüşleri (sosyal geçerlik) nelerdir?

1.3. Önem

Yürütülen bu çalışmanın hem kullanılan yöntem açısından hem de öğretilmesi amacıyla belirlenen hedef beceriler açısından hem teorik hem de uygulamaya yönelik önem taşıdığı düşünülmektedir.

Seçilen yöntem ile ilgili ülkemizde sınırlı sayıda araştırmanın bulunması (Ağrı, 2017, Bozak, 2017; Kanbaş, 2002) nedeniyle artan bekleme süreli öğretim yöntemine yönelik alanyazının genişletilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Alanyazının genişlemesi özel eğitim alanında akademisyenlere yol gösterici olacaktır. Özel eğitim alanında çalışan özel eğitim öğretmenleri, okul öncesi öğretmenleri, çocuk gelişimi ve eğitimi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, psikologlar ve diğer öğretmenler için ZY olan öğrencilere sistematik öğretim sunmaları konusunda alternatif bir yöntem sunma konusunda yol gösterici olacaktır.

Seçilen hedef beceriye bakıldığında da ülkemiz ve © alanyazında ZY ve GY olan öğrencilere acil durum numaralarının öğretildiği sınırlı sayıda araştırmanın yürütüldüğü, acil durum numaraları ile ilgili çalışmaların acil durumlarda telefonu

kullanma becerileri ve telefonda acil durum ile ilgili bilgi verme öğretimini içeren çalışmalar olduğu görülmektedir (Risley ve Cuvo, 1980; Smith ve Meyers 1979; Spooner, Stem ve Test, 1989; Taber, Alberto, Hughes ve Seltzer 2002). Bu noktada ZY olan öğrenciler için acil durum numaralarının öğretiminin birçok bağlamda yaşamsal öneme sahip olduğu ve diğer birçok beceri gibi öğretilmesi gerektiği düşünülmektedir. Avrupa ülkelerine, Avustralya ve Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan uygulamalara bakıldığında acil durumlar için tek bir numara tüm acil durumlarda kullanılmaktadır (Ekşi, 2010). Bu uygulama acil durum numaralarının öğrenilmesini kolaylaştırmaktadır. Ancak Acil durum numaralarının ülkemizde birden fazla olması ve her bir numaranın ayrı öneme sahip olması özellikle ülkemizde ZY olan öğrencilerle bu becerilerin sistematik olarak öğretilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu anlamda ülkemizde kullanılan acil durum numaralarının öğretimini hedefleyen sadece bir çalışmaya (Özen 2008) ulaşılmıştır. Bu araştırmanın acil telefon numaralarının öğretimi konusunda da alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Aynı şekilde GY ve ZY olan bireyelere güvenlik becerileri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde de sınırlı sayıda araştırmanın olduğu görülmektedir (Ağrı, 2017; Akmanoglu ve Tekin-İftar, 2011; Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu, 2004; Bozak, 2017; Ergenekon, 2012; Kutlu, 2016; Özen, 2008; Süzer, 2015). Bu bağlamda düşünüldüğünde araştırmanın bulgularının güvenlik becerileri ile ilgili alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1. Bu araştırma zihin yetersizliği tanısı olan üç öğrenci ile,
2. Katılımcılara öğretilmek üzere belirlenen sekiz adet acil durum numarası ve bu numarala ait numara kartları ile,
3. Acil durumun numaralarını gösterip-söyleme becerisinde kullanılan artan bekleme süreli öğretim ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Özel Eğitim: Özel gereksinimli bireylerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak eğitim verilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları, yöntem ve teknikler ile özel gereksinimli bireylerin yetersizlik ve özelliklerine uygun ortamlarda yürütülen eğitimidir (Cavkaytar ve Diken, 2005).

Zihin Yetersizliği Olan Birey: Zihinsel işlevler ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren, uyumsal davranışların en az ikisinde görülen ve anlamlı sınırlılıklara neden olan bir yetersizlik türüdür. Bu zihinsel yetersizlik 18 yaşından önce ortaya çıkmaktadır (AIIDD, 2002).

Artan Bekleme Süreli Öğretim Yöntemi: Hedef uyaran ve kontrol edici ipucu arasında geçen sürenin sistematik biçimde arttırılarak kontrol edici ipucunun zaman bağlamında silikleştirildiği öğretim yöntemidir (Tekin, 1999; Kırçali-İftar ve Tekin-İftar, 2016).

Acil Durum Numaraları: Acil durumlarda, acil durum merkezleri ile insanlar arasında acil yardım haberleşmesini kolaylaştırmak ve hızlandırmak adına kullanılan, genellikle kısa ve hatırlaması kolay numaraları ifade etmektedir (Ekşi ve Yıldırım, 2010; Kaplan, 2006).

II. BÖLÜM

2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Alanyazın

Bu bölümde yürütülmekte olan araştırma ile ilgili kuramsal çerçeve ve alanyazında bulunan ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde, güvenlik becerilerine, zihin yetersizliği bulunan bireylerde güvenlik becerileri, acil durum numaralarına, zihin yetersizliği bulunan bireylerde güvenlik becerilerinin öğretimi, güvenlik becerilerinin sınıflanması ve gruplanması, zihin yetersizliği bulunan bireylerde güvenlik becerilerine yönelik ülkemizdeki özel eğitim programları, acil çağrı hizmetleri, acil çağrı merkezleri, acil durum numaraları, güvenlik becerilerinin öğretiminde kullanılan yöntemler, yanlış öğretim yöntemlerine, artan bekleme süreli öğretim yöntemine, artan bekleme süreli öğretim yönteminin aşamaları ve hedeflenmeyen bilgi sunumu yer almaktadır.

2.1.1. Güvenlik Becerileri

Güvenlik becerileri genel tanımıyla, kendililiğinden oluşabilecek potansiyel tehlike taşıyan sözel veya sözel olmayan davranışları önlemek, kaçmak/kaçınmak ve son vermek üzere kullanılan davranışları ifade etmektedir (Clees ve Gast, 1994) Bu tanımda araştırmacılar daha çok toplumsal/sosyal güvenlik becerilerine odaklanırken farklı tanımlar yapan araştırmacılar da bulunmaktadır.

Dixon, Bergstorm, Smith ve Tarbox (2010), güvenlik becerileri ile ilgili yürüttükleri çalışmada güvenlik becerilerini; yaya güvenliği becerileri, tanımadığı kişilerin uygun olmayan isteklerine doğru tepkide bulunma, basit yaralanma, yanma ve kaza durumlarında yapılması gereken basit ilk yardım müdahaleleri, yangın, deprem gibi doğal afetlerde beklenen davranışlar, acil telefon numaralarını kullanma becerileri, ev kazalarını önleme ve bunun gibi bireyin günlük hayatında yüz yüze gelebileceği riskli durumlardan korunmak ve kaçınmak için ihtiyacı olan becerileri kapsayan geniş bir beceri yelpazesi olarak tanımlamaktadır (Dixon ve diğ., 2010). Bir başka tanımda ise daha genel ve kapsayıcı olarak güvenlik becerileri, bireylerin gelişim sürecinde karşılaşılabilecekleri tehlikeli durumlardan ve öğelerden kaçınmak için öğrendikleri ve çevrelerine başarılı bir şekilde uyum sağlamalarına yardımcı olan birtakım beceriler şeklinde ifade edilmektedir (Bozak, 2017; Jang, Mehta ve Dixon, 2016).

2.1.2. Zihin Yetersizliği Bulunan Bireylerde Güvenlik Becerileri

Yaşlıları ile benzer gelişime sahip çocuklarda, güvenlik becerilerinin birçoğu gelişim süreci ile birlikte gelişmekte ve bireyin bilişsel düzeyi bu becerilerin normal hayatın içerisinde uygulanmasında önemli bir rol oynamaktadır. ZY sahip bireylerde bilişsel ve davranışsal beceriler ile çevre arasında sıklıkla bir uyumsuzluk vardır ve bu uyumsuzluk durumu bireyin güvenli olmayan bir duruma maruz kalmasına diğer bir deyişle birçok durumda çeşitli risklere ve tehlikeler ile yüz yüze gelmelerine sebep olabilmektedir. Bilişsel becerilerdeki yetersizliklerden bireylerin tehlikeleri fark etmemesine ve güvenlik becerilerini uygulayacak yeteneklerden yoksun kalmalarına da neden olabilirler. Bu becerilerin belirli bir gelişim evresini izleyerek geliştiği göz önüne alındığında ZY bulunan bireyler bu becerilerin sahip olma konusunda büyük risk altındadırlar (Jang, Mehta ve Dixon, 2016).

ZY ve GY olan bireylerin eğitiminde güvenlik becerilerinin de diğer gelişim alanları gibi yani iletişim, sosyal, akademik ve bilişsel beceriler gibi değerlendirilmesi gerektiği açıkça görülmektedir (Collins, Wolery ve Gast, 1992). Bu yüzden ZY ve GY olan öğrenciler için geliştirdiğimiz bireyselleştirilmiş eğitim programlarında (BEP)

güvenlik becerileri ile ilgili amaçlar seçilmesi çocuklar için hayati önem taşımaktadır (Ergenekon, 2012; Collins, Wolery ve Gast, 1991).

2.1.3. Zihin Yetersizliği Bulunan Bireylerde Güvenlik Becerilerinin Öğretimi

ZY bulunan bireyleri akranlarından farklı kılan en belirgin özelliklerin birisi de öğrenme özellikleridir. Bu yetersizliğe sahip bireyler dikkatlerinin istenen konu üzerinde toplama ve devam ettirme boyutlarında sıkıntı çekmektedirler. Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için gerekli olan hafıza becerilerinde de yetersizlik yaşamakta, öğrendiklerini akranlarına oranla daha kısa sürede unutmaktadır. Dikkat ve hafıza becerileri ile beraber öğrendikleri becerileri farklı ortamlara veya kişilere genellemede akranlarından geri kalmakta, dil ve konuşma gelişimleri bakımından da yetersizliğin derecesine göre akranlarından farklılaşmaktadır (Sucuoğlu, 2010).

Toplum ile bütünleşebilmek için yetersizlik gösteren çocukların birçok alanda desteklenmesi gerekmektedir. Bu nedenle sunulan özel eğitim hizmetlerinin en nihai amaçlarından bir tanesi de özel gereksinimli çocukların bağımsızlıklarını mümkün olan en üst düzeye çıkarmaktır (Ataman, 2003). Bağımsız, başarılı ve kaliteli bir yaşam sürdürmenin temelinde uyumsal davranışlar önemli rol oynamaktadır. Uyumsal davranışların hepsi farklı alanlardan bakıldığında ayrı öneme sahip beceri alanlarını oluşturmaktadır. Fakat uyumsal becerilerden bir tanesi olan “güvenlik becerilerinin” yaşamsal öneme sahip olması nedeniyle öncelikli olarak öğretilmesi gereken beceriler arasında olduğu düşünülmektedir (Kutlu, 2016; Tarbox ve diğ., 2014). ZY sahip çocuklar hayatın birçok alanında güvenlik ile ilgili tehlikelerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu güvenlik ile ilgili tehditler çoğu kez yaralanma, sakatlanma hatta ölüm gibi istenmeyen durumlar ile sonuçlanabilmektedirler. Bazı güvenlik tehditlerinin düzenli olarak ortaya çıkmasına ve aynı zamanda çocuklara güvenli davranış ile ilgili düzenli olarak uygulama yapma şansı vermesine karşın (Emniyet kemeri takma, yaya geçidi) bazı güvenli becerileri nadiren ortaya çıkmakta ve sonuçları ağır olabilmektedir. Bu güvenlik tehditleri kaçırma, cinsel istismar, dolu bir silah bulma, temizlik kimyasalları ya da ilaçlar veya zehirleyebilecek ürünleri bulma gibi durumları

içermektedir (Bozak, 2017; Miltenberger ve Gross, 2011; Miltenberger, Sanches, Valbuena, 2015). Yapılan çalışmalar ve araştırmacılar çocuklar için çeşitli güvenlik tehditlerine karşı ölçülebilir, gözlenebilir ve yaşa uygun tepkiler vermeyi öğretmeye odaklanmışlardır. Uygulamasında ya da yönteminde küçük farklılıklar olsa da güvenlik becerilerini içeren programlarda öğretilen tepkilerin ortak noktası tehlike riski olan bir durumun farkına varılması, güvenliği tehdit edecek şeylere temastan kaçınma, tehlikeli bir durumda bölgeyi terk etme ve bir yetişkini durumdan haberdar etme gibi öğeleri içermektedir (Bozak, 2017; Miltenberger, Sanches, Valbuena, 2015).

2.1.4. Güvenlik becerilerinin sınıflanması ve gruplanması

Alanyazın incelendiğinde ZY ve Gelişimsel yetersizliği olan bireyler ile çalışılan ya da çalışılması önerilen birçok güvenlik becerisi olduğu görülmektedir. Evde sahip olunması gereken becerilerden trafik becerilerine, kişisel ve sosyal güvenlik becerilerine kadar birçok becerinin alanyazında çalışıldığı rapor edilmektedir. Bazı araştırmacılar güvenlik becerilerini ele alırken sınıflama veya gruplama yoluna gitmişler ve kendi bakış açıları ile çeşitli başlıklar ve/veya alt başlıklar altında toplamışlardır.

Sınıflamalar ile ilgili çalışmalara bakıldığında Clees ve Gast (1994) yürüttükleri çalışmalarında güvenlik becerilerini toplumsal güvenlik becerileri olarak tanımladığı ve bu becerileri sözel ve sözel olmayan toplumsal güvenlik becerileri olarak iki gruba ayırdığı görülmektedir. Sözel ve sözel olmayan toplumsal güvenlik becerilerini de (a) önleyici ve (b) tepkisel güvenlik becerileri olmak üzere iki bölüme ayırmıştır. Tehlikeli durumların öncesini ve sonrasını temel alarak bir sınıflandırmaya gitmiştir. Önleyici güvenlik becerileri tehlikeli olma ihtimali olan durumlara karşı, herhangi bir güvenlik sorunu ortaya çıkmadan alınan önlemleri ifade etmektedir. Tepkisel güvenlik becerileri ise tehlikeli bir durum ortaya çıktıktan sonra kaçınmayı, doğru tepki ve davranışlarda bulunmayı ya da basit bir şekilde müdahale etmeyi içermektedir. Örneğin; tehlikeli kimyasallardan uzak durma veya caddedeki çukurlardan uzak durma becerisi önleyici bir güvenlik becerisi iken basit yaralanmalara müdahale etme becerisi tepkisel bir güvenlik becerisidir.

Zager ve Shamow (2005) güvenlik becerilerini (a) ev ortamında kullanılan güvenlik becerileri ve (b) toplumsal ortamlarda gerekli güvenlik becerileri şeklinde iki grupta ele almışlar ve güvenlik becerilerinin kullanım yerlerini temel alarak sınıflama yaptıkları görülmektedir. Tehlikelerin farkına varma ve bu tehlikelerden kendini uzak tutma, ev ortamlarını tehlikeli olabilecek durumlara karşı güvenli hale getirme, acil durumlarda uygun telefonları arama, yardım isteme, tehlikeli durumlarda evi ve binayı terk etme, basit ilk yardım müdahaleleri gibi becerileri ev ortamında kullanılan becerilerin içerisinde yer verilmişlerdir. Toplumsal ortamlarda bireyin kendini tehdit edici durumlardan uzak durma, uygun şekilde kaçınma ve ihtiyacı olduğunda yardım isteme becerileri toplumsal ortamda gerekli olan güvenlik becerileri içerisinde yer vermişlerdir.

Mechling (2008), ZY bulunan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimini ilişkin yürüttüğü alanyazın incelemesinde güvenlik becerilerini (a) trafikte gerekli beceriler, (b) ev kazalarını önleyici beceriler, (c) ilk yardım becerileri, (d) yabancılardan kaçınma becerileri, © yangın güvenliği becerileri ve (f) acil durumlarda telefon kullanma becerileri şeklinde 6 başlıkta toplamıştır.

Dixon ve diğ. (2010) tarafından yapılan alanyazın incelemesinde güvenlik becerilerini (a) acil durum becerileri, (b) kaza önleme becerileri ve (c) yaya güvenliği becerileri başlıkları altında sınıflamıştır. Araştırmacılar acil durum becerilerini yangın, deprem ve kasırga gibi acil durumlarda sergilenmesi beklenen davranışlar veya bireyin kaybolması durumunda yardım için ihtiyacı olan davranışlar gibi acil ve hayati önem taşıyan davranışlar olarak tanımlamışlardır. Kaza önleme becerilerini ise bireylerin içerisinde bulunduğu okul veya ev gibi toplumsal ortamlarda güvende olmalarını sağlayacak ilaç, zehir veya zehirlenmeye sebep olacak kimyasalları yutma, kesici ve delici aletler ve diğer tehlikeli materyaller ile oynamayı engelleyici güvenlik önlemleri olarak belirtmişler. Yaya güvenliği becerilerini ise trafikte bulunan ve önem arz eden yayalar ile ilgili trafik işaretlerinin öğretilmesi ve bir caddeden karşıya güvenli bir şekilde geçmeyi içeren beceriler olarak ifade etmişlerdir.

Miltenberger ve Gross (2011) güvenlik becerilerini (a) sık ortaya çıkan durumlar ve (b) nadiren fakat bireyin yaşamını tehdit edebilecek durumlar olarak iki başlık altında incelemişler ve bu incelemelerinde güvenlik becerilerini meydana gelme sıklığını temel alan bir incelemeye gitmiştir. Sık ortaya çıkan durumlar sürekli tekrarlanması gereken davranışları içeren beceriler olarak ele alınmıştır. Bu beceriler; emniyet kemeri kullanımı, yaya geçidinden güvenli bir şekilde karşıya geçme, nadiren ortaya çıkan durumları ise kaçırılma durumları, yangın çıkması gibi durumları ifade etmekte bu durumlarda güvenlik becerilerinin kullanılması ZY olan bireyler için yaşamsal olarak önemlidir.

Yukarıda araştırmacılar tarafından yapılan sınıflandırmalara ve gruplandırmalara bakıldığında güvenlik becerilerinin oluşum sıklığı, oluşma ortamı ve güvenlik tehlikesi oluşturabilecek durumun öncesinde (önleyici) ya da sonrasında (tepkisel) ortaya çıkması gibi bir takım ölçütler belirlenerek sınıflama ve gruplama yapıldığı anlaşılmaktadır.

2.1.5. Zihinsel yetersizliği bulunan bireylerde güvenlik becerilerine yönelik ülkemizdeki özel eğitim programları

ZY olan bireylerin tanılanma sürecinde uyumsal becerilerin önemi büyüktür. Bu bireylerin zeka bölümünün ortalamasının iki standart sapma altında olması aynı zamanda 10 uyumsal beceri alanlarının en az iki ya da daha fazlasında yetersizliğe sahip olmaları sebebiyle zihinsel yetersizlik tanısı almaktırlar. (Sucuoğlu, 2010). ZY olan bireylerin akranlarından farklı gelişim gösterdiği uyumsal becerilerden bir tanesi de güvenlik becerileridir. Çocukların güvenliğini sağlamak hem anne ve babaların hem de eğitimciler için öncelik taşımaktadır. Çocukların güvenliği öncelik taşıdığı kadar da ebeveynler için aynı zamanda endişe ve korku duymalarına sebep olmaktadır. Güvenliklerini sağlayabilmek için çocuklar güvenli eğitimlere alınmalı, güvenli öğrenmeli aynı zamanda tehlikeli durumlara hızlı bir şekilde tepkide bulunabilmeyi öğrenmelidirler (Bozak, 2017; Gast ve diğ., 1993).

Araştırmacılar yetersizliği olan bireylerin güvenlik ile ilgili tehlikeli durumlarla karşı karşıya kalma düzeylerinin yüksek olduğunu ifade etmelerine rağmen (Stimpson ve Best, 1991; Sobsey, 1994) öğretmenlerin güvenlik becerilerine yeterince önem vermedikleri görülmekte (Carruth ve diğ., 2010) aynı zamanda ailelerin de güvenlik becerilerinin öğretilmesi ile ilgili teklifte bulunmadıkları görülmektedir (Agran ve Krump, 2010). Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) web sitesinde yer alan ZY olan bireyler için hazırlanmış olduğu programların bazı dersleri incelendiğinde bazı güvenlik becerilerine yer verildiği görülmektedir. Hafif düzey ZY bulunanlar için toplumsal uyum becerileri dersi içeriğine bakıldığında güvenlik becerileri ile ilgili “Amaç 94: Mutfakta alınması gereken güvenlik önlemlerini bilir” şeklinde bir amaç bulunduğu görülmektedir. Bu amaç ile ilgili alt basamaklar ise şöyledir;

- Mutfaktaki ocakların kullanıldıktan sonra kapatılması gerektiğini söyler.
- Mutfak araçlarında gaz kaçağı olup olmadığını kontrol eder.
- Yakılan kibrit çöpünün kullanıldıktan sonra söndürülmesi gerektiğini söyler.
- Perde, gazete vb. yanabilecek maddelerin ocaktan uzakta tutulması gerektiğini söyler.
- Islak elle prizlere dokunulmaması gerektiğini söyler.
- Kesici aletlerin keskin tarafından tutulmaması gerektiğini söyler.
- Basınçlı pişirme kaplarının buharı alındıktan sonra açılması gerektiğini söyler.
- Kızartma yaparken yüzün tavaya yaklaştırılmaması gerektiğini söyler.
- Kırık, bozuk mutfak araç gereçlerinin kullanılmaması gerektiğini söyler.
- Sıcak tencere, çaydanlık vb. araç gereçlerin bezle tutulması gerektiğini söyler.
- Fırın, tost makinesi vb. araç gereçler çalışırken ısınan iç bölümlerine dokunulmaması gerektiğini söyler (<http://orgm.meb.gov.tr>).

Yine MEB’in özel eğitim uygulama merkezi 1. ve 2. kademe için hazırlanan programın toplumsal uyum becerileri dersinin amaçlarına bakıldığında güvenlik becerileri bulunmaktadır. Dersin içeriğinde “Amaç 48. Ev içi becerilerde alınması gereken güvenlik önlemlerini bilir.” Şeklinde bir amaç yer almaktadır. Bu amaç ile ilgili alt basamaklar ise şöyledir;

- Elektrikli ev aletlerinin kullanıldıktan sonra kapatılıp, fişinin prizden çıkarılması gerektiğini söyler.

- Kırık, bozuk ev araç gereçlerinin kullanılmaması gerektiğini söyler.
- Islak elle prizlere dokunulmaması gerektiğini söyler.
- Balkon, pencere gibi yerlerden sarkılmaması gerektiğini söyler.
- Islak elle prizlere dokunulmaması gerektiğini söyler.
- Kesici aletlerin keskin tarafından tutulmaması gerektiğini söyler.
- Gazla çalışan ev araçlarında gaz kaçağı olup olmadığının kontrol edilmesi gerektiğini söyler.
- Ocağın kullanıldıktan sonra kapatılması gerektiğini söyler.
- Fırın, tost makinesi vb. araç gereçler çalışırken ısınan iç bölümlerine dokunulmaması gerektiğini söyler.
- Sıcak tencere, çaydanlık vb. araç gereçlerin bezle tutulması gerektiğini söyler.
- Kızartma yaparken yüzün tavaya yaklaştırılmaması gerektiğini söyler.
- Isınma araçlarına sıcakken dokunulmaması gerektiğini söyler (<http://orgm.meb.gov.tr>).

Diğer yandan MEB bünyesinde bulunan özel eğitim mesleki eğitim merkezlerinin akademik programı içinde sosyal hayat dersi içerisinde yer alan bazı güvenlik becerileri de bulunmaktadır. Bu program içerisinde yer alan ve güvenlik becerilerini içeren amaçlara ve alt amaçlara aşağıdaki gibidir;

Amaç 21. Kaza durumunda yapılması gerekenleri bilir.

Davranışlar

- Kaza yerinde güvenlik önlemlerinin alınması gerektiğini söyler.
- İlk yardım konusunda bilgili olan kişilerce kazazedeye ilk yardımın yapılması gerektiğini söyler.
- İlgili birimlere kazanın haber verilmesi gerektiğini söyler.
- Kazazedenin bir an önce sağlık kuruluşuna gönderilmesi gerektiğini söyler.

Amaç 13. Doğal afetlerden korunma yollarını açıklar.

Davranışlar:

- Depremden korunma yollarını söyler.
- Erozyonu önleme yollarını söyler.

- Sel baskınlarından korunma yollarını söyler.
- Toprak kaymasını önleme yollarını söyler.
- Çığ düşmesinden korunma yollarını söyler.

Amaç 20. Yayaların trafikte uyması gereken kuralları bilir.

Davranışlar:

- Yayaların yaya kaldırımının sağından yürümesi gerektiğini söyler.
- Yaya kaldırımı olmayan yerlerde gidiş yönüne göre taşıt yolunun solundan yürümesi gerektiğini söyler.
- Karşıdan karşıya geçişlerde varsa alt ve üst geçitlerin kullanılması gerektiğini söyler.
- Duran araçların arkasından, önünden ve aralarından yola çıkılmayacağını söyler.
- Polis veya ışıklı trafik işaret cihazlarının bulunduğu kontrollü yaya geçitlerinden geçilmesi gerektiğini söyler.

Amaç 22. İlk yardım uygular.

Davranışlar:

- Basit yaralanmalarda ilk yardım yapar.
- Burun kanamalarında ilk yardım yapar.
- Burkulmalarda ilk yardım yapar.
- Arı sokmasında ilk yardım yapar.
- Hafif yanıklarda ilk yardım yapar.

Amaç 23. Acil telefon numaralarını bilir.

Davranışlar:

- Polis imdadın telefon numarasını söyler.
- Acil servisin telefon numarasını söyler.
- İtfaiyenin telefon numarasını söyler.
- Jandarmanın telefon numarasını söyler (<http://orgm.meb.gov.tr>).

Milli Eğitim Bakanlığı'na Aralık 1999 tarihinde yürürlüğe konulan "Otistik Çocuklar Eğitim Projesi" (OÇEP) kapsamında; otizm tanısı konulmuş çocukların eğitimi amacıyla Otistik Çocuklar Eğitim Merkezlerinin açılması kararlaştırılmıştır. 1995 yılında başlayan komisyon çalışmaları sonucunda hazırlanan "Otistik Çocuklar Eğitim Programı (3-6 Yaş Okulöncesi, (b) 7-12 Yaş İlköğretim ve 12-15 Yaş İlköğretim)" 1999 yılının Mayıs ayında MEB Talim ve Terbiye Kurulu'na kabul edilmiştir (MEB, 1999). Bu programın içeriğine bakıldığında 3-6 Yaş Okulöncesi Bölümü Eğitim Programı'nda iletişim becerileri, motor beceriler, el-göz koordinasyonu, özbakım becerileri, akademik öncesi beceriler oyun ve sosyalleşme becerileri başlıkları altında amaçlara yer verilmiştir. Bu amaçların hiçbirisinin alt becerilerinde güvenlik becerilerine yönelik bir amaca ulaşamamıştır (<http://orgm.meb.gov.tr>).

7-12 Yaş İlköğretim Bölümü Eğitim Programında; iletişim becerileri, günlük yaşam becerileri, motor beceriler, sosyal yaşam becerileri, akademik beceriler ve oyun ve sosyalleşme becerileri olmak üzere altı gelişim alanı yer almaktadır. Bu programda da güvenlik becerisi olarak nitelendirilebilecek amaçların son derece sınırlı olduğu görülmektedir. Bunlar;

Sosyal yaşam becerileri gelişim alanında;

- Sağlığımızı koruma yollarını söyleyebilme,
- Vücudunun bölümlerini tanıyabilme,
- Taşıt ve yaya yollarını ayırt edebilme,
- Trafik ışıklarına göre hareket etme güvenlik becerileri bulunmaktadır (<http://orgm.meb.gov.tr>).

12-15 Yaş İlköğretim Eğitim Programı'nda: (a) motor beceriler, (b) sosyal yaşam becerileri, (c) oyun ve sanat etkinlikleri, (d) iletişim becerileri, © bağımsız yaşam becerileri ve (f) akademik beceriler olmak üzere altı gelişim alanı yer almaktadır. Güvenlik becerileri ile ilgili olarak;

Sosyal yaşam becerileri alanında:

- Bulaşıcı hastalıklardan korunma yollarını söyleme,
- Trafik kurallarına uyma,

- Karşıdan karşıya geçme güvenlik becerileri yer almaktadır.

Görüleceği üzere son derece sınırlı güvenlik becerilerine yer verilmiştir (<http://orgm.meb.gov.tr>).

Yine MEB tarafından yayınlanan Özel Eğitim Uygulama Merkezi (Okulu) Birinci ve İkinci Kademe Eğitim Programına (otistik çocuklar için) baktığımızda diğer programlara oranla daha fazla güvenli becerisi yer almaktadır. Programda yer alan derslere genel olarak bakıldığında; (a) toplumsal uyum becerileri, (b) hayat bilgisi, (c) dil ve konuşma gelişimi, (d) okuma yazma, © matematik, (f) beden eğitimi, (g) görsel sanatlar, (h) müzik, (ı) beslenme eğitimi, (i) din kültürü ve ahlak bilgisi ve (j) trafik ve ilk yardım eğitimi derslerinin olduğu görülmektedir. Toplumsal uyum becerileri dersi içeriğinde bulunan;

- Mevsime ve ortama göre giyinme,
- Kapıyı anahtarla açma ve kilitleme becerileri yer almaktadır.
- Hayat bilgisi dersinin içeriğine bakıldığında:
- Evde kullanılan eşyaların güvenli kullanım yollarını söyleme,
- Telefon numarasını tanıma,
- Ev adresini söyleme, bulaşıcı hastalıklardan kaçınma,
- Sağlıklı beslenme,
- Hastalandığında iyileşmek için gerekli tedbirleri alma ve
- Acil durumlarda aranacak yerleri söyleme güvenlik becerisi yer almaktadır.

Trafik ve ilk yardım eğitimi dersinin içeriğine bakıldığında;

- Toplu taşıma araçlarında uyulması gereken kuralları açıklama,
- Yaya yolunu tanıma, yaya geçidini tanıma,
- Trafik lambasını tanıma,
- Trafik işaret levhalarını tanıma,
- Trafik ışıklarına uygun hareket etme,
- Karşıya güvenli geçiş yapılacak yerleri tanıma,
- Güvenli oyun yerlerini tanıma,
- Trafik kazalarından korunma yollarını açıklama,

- İlk yardım malzemelerini tanıma,
- Kaza durumunda yapılması gerekenleri söyleme,
- Basit yaralanmalarda, burun kanamalarında ve hafif yanıklarda ilk yardım yapma amaçları yer almaktadır (<http://orgm.meb.gov.tr>).

MEB'in çeşitli eğitim düzeylerinde eğitim almakta olan hafif, orta ve ağır düzeyde ZY bulunan bireyler için hazırladığı programlarda aynı şekilde gelişimsel yetersizliği olan çocuklar için hazırladığı programlara bakıldığında "kazalarda alınması gereken güvenlik önlemlerini, ev içi güvenlik becerilerini, doğal afetlerde yapılması gerekenleri, yaya güvenliği becerilerini, ilk yardım becerilerini ve acil telefon numaralarını, hastalıklardan korunma" gibi becerileri içeren amaçların yer aldığı görülmektedir. Fakat alanyazında ZY ve GY bulunan bireyler için öğretimi yapılan yabancıların uygunsuz isteklerine uygun tepkide bulunma/kaçınma, cinsel istismardan korunma, doğal afetlerde doğru tepkide bulunma becerisi, patlayıcı silah bulunması durumunda doğru tepkide bulunma, uygun sosyal medya kullanımı, evde bulunan tehlikeli kimyasallara ve ilaçlara doğru tepki vermeyi içeren güvenlik becerilerinin bu programlarda yer almadığı görülmektedir. ZY ve GY olan bireylere yaşlarına, kültürlerine ve gelişimlerine uygun daha fazla beceriye yer verilmesi gerekmektedir.

2.1.6. Acil Çağrı Hizmetleri

Acil Çağrı Hizmetleri, kolay hatırda kalır bir kısa telefon numarası ile vatandaş tarafından da harekete geçirilebilen, bir ülkedeki ya da bölgedeki acil yardım hizmetlerinin yönetilmesinden ve yönlendirilmesinden sorumlu, çağın teknoloji koşullarına paralel donatılmış iletişim merkezleri aracılığı ile verilen hizmet olarak tanımlanabilir. Acil çağrı hizmetlerinden yararlanmak yaşam hakkı içerisine alınmakta ve bir vatandaş olarak bireylerin temel hakları içerisinde değerlendirilmektedir. Herhangi bir yerde güvenlik sorununun mümkün olduğunca hızlı çözülmesini, acil tıbbi bakım gerektiren bir durumda hizmetin en kısa sürede götürülmesini ve bir yangının mümkün olduğunca hızlı söndürülmesini istemek vatandaşların en temel hakkı olduğu ifade edilmektedir. Acil durumlarda mağdur vatandaşa ihtiyacı olduğu hizmeti mümkün

olduğunca hızlı ve kaliteli götürebilmek, ancak iyi işleyen bir acil çağrı hizmetiyle mümkündür. (Ekşi, 2010).

2.1.7 Acil Çağrı Merkezleri

Acil çağrı merkezleri, sağlık, güvenlik ve itfaiyeye en hızlı şekilde ulaşmak için kurulmuş servis/hizmet birimleridir. Çağrı merkezleri sayesinde meydana gelen olumsuz bir olaya (kaza, yangın, afet vb.) en yakın ve uygun durumda bulunan sağlık, güvenlik veya itfaiye birimlerinin yönlendirilmesi amaçlanmaktadır. Güvenlik güçlerinin olaylara müdahalesi, sağlık ve itfaiye ekiplerinin ihtiyaç duyulan yerlere zamanında ulaşması hem insan hayatı noktasında hem de maddi zarar noktasında oldukça önemlidir (Aydemir, Karaatlı, Yılmaz, Aksoy, 2014).

2.1.8. Acil Durum Numaraları

İçinde bulunduğumuz çağda en önde gelen iletişim aracı telefon olarak düşünüldüğünde, vatandaşların acil çağrı hizmetlerine bir telefon numarası aracılığı ile ulaşmaları kaçınılmaz olmaktadır. Burada karşımıza çıkan önemli durum ise vatandaşın acil çağrı hizmetlerinin kolay hatırd a kalır, bir kısa numara ile ulaşabilmelerine olanak sağlanmasıdır. Acil durum numaraları, acil çağrı merkezlerine vatandaşın ulaşımı için belirlenmiş, kısa ve hatırd a kalır telefon numaralarıdır (Kaplan, 2006; Ekşi, 2010).

2.1.9. Güvenlik becerilerinin öğretiminde kullanılan yöntemler

40 yıla yakın bir süredir ZY ve GY olan çocuklara ve yetişkinlere çeşitli güvenlik becerilerinin birçok yöntem ile öğretildiği araştırmalara rastlanmaktadır. Haney ve Jones (1982), toplum yaşam merkezinde kalan dört zihin yetersizliğine sahip bireye yangın sırasında evden ayrılma becerisini öğretmeyi hedefledikleri çalışmalarında model olmayı, davranışsal provaları, sosyal ve nesnel pekiştireçleri ve

kendi kendini pekiştirme süreçlerinden oluşan öğretim oturumlarına yer vermişlerdir. Jones ve Thornton, (1987) ZY bulunan bireylere yangın sırasında tahliye becerilerini öğrettikleri çalışmalarında yönergeleri, model olmayı, davranışsal tekrarları, geri bildirim ve pekiştirmeyi içeren davranışsal eğitim programı kullanmışlardır. Marchand-Martella, ve Martella (1990), ZY bulunan öğrencilere ilk yardım becerilerinin öğretiminde bir davranışsal eğitim programının etkililiğini araştırmışlardır. Program; beceri analizlerini, kuklaları, ilk yardım setini, pekiştiricileri ve düzeltici geribildirim içeren bir etkinlik kitabı içermektedir.

Watson, Bain ve Houghton (1992), ZY olan yedi öğrenciye yabancılardan gelen uygun olmayan tekliflere doğru tepki verme becerisini öğrettikleri çalışmalarında sınıf içerisinde programın amacını ve hedef becerileri açıklayıcı bir ön eğitimi, oyun alanlarında davranışsal eğitimleri ve park alanında yerinde eğitimleri içeren bir paket program kullanmışlardır. Gunby, Carr ve Leblanc (2010), Otizm tanısı alan çocuklara tanımadığı kişilerin kaçırma durumlarından korunma becerisinin öğretiminde bir “yönerge sunma, model olma, rol yapma ve geri bildirim” içeren bir davranışsal eğitim programının etkililiğini incelemiştir ve çalışmada yaşları 6-8 arasında farklılık gösteren üç çocuk yer almıştır. Miltenberger ve diğ. (1999), zihin yetersizliğine sahip kadınlara cinsel istismardan kaçınma becerilerinin öğretimi ve genellemesini hedefledikleri çalışmalarında önce davranışsal eğitimlere yer vermişler ve ardından yerinde eğitim yapmışlardır. Ergenekon (2012), ilk yardım becerilerini öğrettiği çalışmada hikaye okuma, benzeşim durum oluşturma ve video model ile öğretim kullanmıştır. Süzer (2015), Otizm tanısı olan bireylere cinsel istismardan kendilerini korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. Çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 10-17 arasında değişen üç çocuğa yer verilmiştir. Cinsel istismar türlerinden uygunsuz dokunma, uygunsuz öpüşme ve teşhir taciz türleri kullanılmıştır.

Örneklere bakıldığında alanyazında bulunan çalışmaların bir kısmında çok sayıda bileşeni içeren (Model olma, prova etme, pekiştirme, benzeşim durum oluşturma, canlandırma gibi) paket halindeki eğitim programları kullanıldığı görülmektedir. Paket program şeklinde uygulanan yöntemler etkili olmasına rağmen programın etkisi tek bir

yönteme atfetmeyi zorlaştırmaktadır (Dixon ve diğ., 2010). Yukarıdaki çalışmalarda tercih edilen yöntemlerle beraber ya da tek başına güvenlik becerilerinin öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemleri türlerinin de kullanıldığı çalışmalara rastlanmaktadır (Collins ve diğ., 1992; Gast ve diğ., 1992; Gast ve diğ., 1993; Collins ve diğ. 1993; Collins ve Stinson, 1995; Collins ve Griffen 1996; Branham ve diğ., 1999; Batu ve diğ., 2004; 2011, Bozak, 2017, Dogoe ve diğ.).

2.1.10. Yanlışsız öğretim yöntemleri

Yanlışsız öğretim yöntemleri bireyin öğretim sırasında hata yapmasını mümkün olduğunca önlemeyi hedefleyen öğretim yöntemleridir. Tüm yanlışsız eğitim yöntemleri etkili öğretim yöntemleridir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 202). Geleneksel öğretim yöntemleri ile ilerleme sağlayamayan bireyler yanlışsız öğretim yöntemlerinin sunulması ile öğretimden daha fazla yararlanabilirler. Öğrenmenin gerçekleşmesi sırasında hata düzeyinin yüksek olduğu durumlarda yanlışsız öğretim yöntemleri bir seçenek olarak düşünülmelidir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinde hata düzeyinin belirgin bir şekilde düşük olması bireyin öğretim sırasında daha fazla pekiştireç almasını ve öğretmen ile birey arasında olumlu etkileşim kurulması sebebiyle öğrencilerin öğretim sırasında olumsuz davranışlar sergileme olasılıklarının daha düşük olduğu görülmektedir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinin etkili ve verimli olması sebebiyle bu yöntemler kullanılarak eğitim alan bireylerin ve çevresindeki insanların yaşam kalitesinin arttığı düşünülmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016).

Yanlışsız öğretim, ayırt edici uyarın eşliğinde ipucunun etkili bir şekilde kullanılmasıyla bireyin de ayırt edici uyarana doğru tepkide bulunması olarak tanımlanmaktadır. Yanlışsız öğretim yöntemleri, bireyin öğretim esnasında hata yapmasını önlemeyi amaçlayan yöntemlerdir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Yanlışsız öğretim yöntemlerinde kullanılan ve bu yöntemlerin her biri için geçerli olan (a) hedef uyarın, (b) ipucu, (c) deneme, (d) denemeler arası süre, © yanıt aralığı ve (f) silikleştirme gibi kavramlar bulunmaktadır.

Hedef uyarın: Soru ya da ifade olarak sunulabilen hedef uyarın öğrenciye yanıt vermesi gerektiğini anımsatmak üzere kullanılmaktadır. Başka bir deyişle, hedef uyarın öğretmenin öğrenciye yönelttiğı herhangi bir yönerge ya da soru olarak tanımlanmaktadır. Hedef uyarında öğrenciye davranışı yerine getireceğı anımsatılırken, nasıl yerine getirileceğine ilişkin ipucu sunulmamaktadır. Öğrencinin tepkide bulunması için kullanılan hedef davranışlar beceri yönergesi, çevre düzenlemesi veya doğal olarak oluşan uyarılardan biri ya da birkaçı kullanılarak sunulması olmak üzere üç şekilde sunulmaktadır.

İpucu: Öğrenci tepkisinden önce öğretmen tarafından öğrencinin doğru tepkide bulunma olasılığını arttırmak üzere sunulan yardım olarak tanımlanmaktadır. Kontrol edici ipucu ve kontrol edici olmayan ipucu olarak iki tür ipucu bulunmaktadır.

Deneme: Davranış öncesi uyarınları, öğrencinin davranışı ve davranış sonrası uyarınları kapsamaktadır.

Denemeler arası süre: Öğrenciye hedef uyarın ve ipucu sunulurken yanıt aralığı süresince öğrencinin yanıt vermesi beklendikten sonra yeni bir hedef uyarın sunmak üzere geçen süredir.

Yanıt aralığı: Hedef uyarın ve ipucu sunulduktan sonra öğrencinin yanıt vermesini beklemek üzere geçen süre olarak tanımlanmaktadır.

Silikleştirme: Yanılsız öğretim yöntemlerinde ipucu silikleştirme, pekiştiricilerde silikleştirme ve uyarında silikleştirme olmak üzere üç tür silikleştirme durumu söz konusudur (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016).

Yanılsız öğretim yöntemleri genel olarak iki grupta toplanmaktadır. Bu yöntemler iki kategoride ele alınmaktadır; tepki ipuçlarının ve uyarın ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleridir (Tekin, 2000). Uyarın ipuçlarının kullanıldığı yöntemler hedef davranışı başlatması beklenen hedef uyarında ve ipucu sağlayan uyarında, hedef uyarının algılanmasını kolaylaştırmak üzere sistematik uyarlamalar

yapılması olarak tanımlanmaktadır. Uyarıcı ipuçlarının kullanıldığı öğretim süreçlerinde ilk olarak uyarıcılar bireyin doğru tepki vermesini kesinleştirecek şekilde sunulmaktadır. Öğretim sürecinde uyarıcı kontrolü giderek ipucundan uzaklaşarak bağımsız olarak hedef uyarıcıya aktarılmaktadır ve böylece bireyin hedef uyarıcıya doğru tepki vermesi sağlanmaktadır. Uyarıcı ipuçları yerine daha verimli ve etkili olmalarından dolayı tepki ipuçlarının tercih edilmesi önerilmektedir. (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016).

Tepki ipuçlarının kullanıldığı yöntemler ise, öğrenci yönergeye tepki vermeden önce ipucu verilerek öğrencinin doğru tepkide bulunmasını sağlayan yöntemlerdendir. Öğretmen verdiği ipucunu zaman bağlamında geri çekerek, öğrencinin giderek yalnızca kendisine sunulan uyarıcıya doğru tepkide bulunmasını sağlamaktadır. Böylece uyarıcı kontrolünün ipucundan beceriye geçişi sağlanır. Tepki ipuçlarının sunulduğu toplam sekiz yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemler; Eş zamanlı ipucu ile öğretim, sabit bekleme süreli öğretim, artan bekleme süreli öğretim, davranış öncesi ipucu ve silikleştirme ile öğretim, aşamalı yardım ile öğretim, ipucunun giderek azaltılması ile öğretim ve ipucunun giderek artırılması ile öğretimdir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).

2.1.11. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi

ZY olan bireylerin yeni davranışları öğrenmelerinde yanlışsız öğretim yöntemleri oldukça etkili ve verimli yöntemleridir. Yanlışsız öğretim yöntemleri içerisinde bulunan yöntemlerden bir tanesi de bekleme süreli öğretim yöntemidir. Öğrenme sırasında yanlış tepki vermeyi en aza indirmeyi hedefleyen bekleme süreli öğretim yöntemleri, tepki ipuçlarının kullanıldığı bir öğretim yöntemidir. Bekleme süreli olarak iki öğretim yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemler; artan bekleme süreli öğretim yöntemi ve sabit bekleme süreli öğretim yöntemidir. Bu iki yöntem arasında bazı ortak noktalar ve farklılıklar bulunmaktadır. Her iki yöntemde iki tane deneme aşaması vardır. İki yöntemin de ilk öğretim aşamasında yani ilk deneme aşamasında sıfır saniye bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılmaktadır. İlk deneme aşamasında kontrol edici ipucu ve hedef uyarıcı birlikte sunulur. Sabit bekleme süreli öğretimde sıfır

saniye bekleme süreli denemelerden sonra sabit bekleme süreli denemelere geçilmektedir. Artan bekleme süreli öğretim yönteminde ise daha sonraki oturumlarda hedef uyarın ile kontrol edici ipucu arasındaki bekleme süresi sistematik olarak arttırılmaktadır (Tekin ve Kırçali-İftar, 2001).

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden birisi olan artan bekleme süreli öğretim yönteminin hafif, orta ve ileri zihin yetersizliği, otizm spektrum bozukluğu, çoklu yetersizlik ve gelişimsel yetersizlik gibi farklı yetersizlik türlerine ve farklı yaşlara sahip bireylerle verilen eğitimde etkili olduğu bulunmuştur. Artan bekleme süreli öğretim yönteminin tek basamaklı davranışların ve zincirleme davranışların öğretiminde etkili olduğu görülmüştür (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016).

Artan bekleme süreli öğretim yöntemi genel olarak iki deneme aşamasından oluşmaktadır. (a) Sıfır saniye bekleme süreli denemeler, (b) Artan bekleme süreli denemeler. Sıfır saniye bekleme süreli denemelerde hedef uyar sunulduktan hemen sonra kontrol edici ipucu sunulmaktadır. Belirlenen kadar sıfır saniye bekleme süreli denemelerden sonra artan bekleme süreli denemelere geçilir. Artan bekleme süreli denemelerde hedef uyarın ile kontrol edici ipucu arasında geçen bekleme süresi sistematik olarak arttırılmaktadır. Artan bekleme süreli öğretim yönteminde ipucunu geciktirme aralığı iki ölçüte göre belirlenmektedir; (a) öğrenciye öğretimde belirlenen ölçütü karşılayacak düzeye gelinceye kadar artan beklemeli süreli denemeler sistematik olarak arttırılmalı, (b) öğretim başında ipucu maksimum geciktirme aralığının ne olacağına karar verilmeli ve hedef uyarın ile kontrol edici ipucu arasında geçen süre bu aralığa ulaşınca kadar sistematik olarak arttırılmalıdır. Örneğin uygulamacı öğretimin başında hedef uyarın ile kontrol edici ipucu arasında geçecek olan maksimum süreyi belirler (Örn: 8 sn) ve bu süreye ulaşınca kadar sistematik olarak 1 sn, 2 sn gibi aralıklarla ipucunu geciktirme aralığını artırır. Fakat maksimum geciktirme aralığına ulaşıldıktan sonra ipucunu daha fazla geciktirme biçiminde bir uygulamaya gidilmez ve geriye kalan deneme ya da uygulama oturumlarında ipucunu maksimum geri çekme aralığı uygulanarak öğretim yürütülür (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).

Artan bekleme süreli öğretim hedef uyararı ile kontrol edici ipucu arasında geçen sürenin sistematik olarak arttırılmasını gerektirdiği için, öğretmen ipucunu geciktirme aralığının büyüklüğüne ve bu aralığın arttırma işleminin nasıl yapılacağına ilişkin kararlar alınmalıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016) Artan bekleme süreli öğretim yönteminde beş tür birey tepkisi bulunmaktadır; ipucundan önce doğru: Bireyin kontrol edici ipucu sunulmadan önce doğru tepkide bulunması; ipucundan sonra doğru: Bireyin kontrol edici ipucu sunulduktan sonra doğru tepkide bulunması; ipucundan önce yanlış: Bireyin kontrol edici ipucundan önce yanlış tepkide bulunması; ipucundan sonra yanlış: Bireyin kontrol edici ipucundan sonra yanlış tepkide bulunması; tepkide bulunmama: Bireyin kontrol edici ipucu sunulduktan sonra © tepkide bulunmaması olarak tanımlanmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016).

Wolery ve diğ. (1992), artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için dokuz aşamadan oluşan öğretim planı geliştirmişlerdir; bireye tepkide bulunması için verilecek uyararı belirleme, kontrol edici ipucunu belirleme, bireyin ipucu bekleme becerisine sahip olup olmadığını belirleme, sıfır saniye bekleme süreli deneme oturum sayısını belirleme, ipucunu geciktirme aralığı süresini belirleme, ipucunu geciktirme aralığını arttırma planını belirleme, bireyin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirleme, veri kayıt yöntemini belirleme, uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklikler yapma olarak belirlemişlerdir.

Bireye tepkide bulunması için verilen uyararı belirleme: Her öğretim stratejisinde olduğu gibi artan bekleme süreli öğretim yönteminde de ilk aşama bireye tepkide bulunması için verilecek hedef uyararı belirlemektir. Bu aşamada öğretmen; beceri yönergesi, çevre düzenlemesi ya da doğal olarak oluşan olaylardan birini ya da birkaçını kullanarak bireyin tepkide bulunmasını sağlar. Hedef uyararı olarak hangi uyararı türü ya da türlerinin kullanılacağına üzerinde çalışılacak hedef davranış ve öğrencinin özellikleri belirlenmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). *Kontrol edici ipucunu belirleme:* Bireye tepkide bulunması için verilecek uyararı belirleme aşamasından sonra öğretmen kontrol edici ipucunu belirler. Aynı zamanda, öğretmen kontrol edici ipucunu hangi durumlarda ve nasıl sunacağına karar verir. Artan bekleme

sürelî öğretimde hep aynı tür ipucu kullanılmalıdır. Diğer bir değişle, model ipucunu kullanarak öğretim gerçekteşmesi planlanıyorsa, öğretim oturumlarının tamamında model ipucu kullanılmalıdır (Wolery ve diğ., 1992) *Bireyin ipucu bekleme becerisine sahip olup olmadığını belirleme*: Artan bekleme sürelî öğretim yönteminde kontrol edici ipucu, beceri yönergesi sunulduktan sonra sistematik olarak arttırılarak birkaç saniye sonra (İpucunu geciktirme aralığı sonunda) sunulduğu için, birey doğru yanıtı veremiyorsa ya da yanıtın doğruluğundan emin olamıyorsa, kontrol edici ipucunu geciktirme aralığında ipucunun sunulmasını beklemelidir. Uygulamacı bireyin bu süre içinde bekleme becerisine sahip olup olmadığını araştırmalı ve bireyin bu beceriye sahip olmadığı durumlarda öncelikli olarak bireye beklemesini söylemeli; eğer bu sözel yönerge etkili olmazsa, bireye ipucunu beklemeyi öğretmelidir. Bu eğitimin amacı bireye bir beceri öğretmek değil, bireye öğretmenin sunacağı ipucunu beklemeyi öğretmektir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016). *Sıfır saniye bekleme sürelî deneme oturum sayısını belirleme*: Öğretmen bekleme becerisineyle ilgili çalışmalar yaptıktan sonra, belirlenen sayıda sıfır saniye bekleme sürelî deneme oturumu belirler. Bu sayıyı belirlemek üzere herhangi bir kural yoktur. Zincirleme davranışlar için sıfır saniye bekleme sürelî denemeler beceri analizindeki her basamak için 1'den 10'a kadar değişebilmektedir. Öğrencinin yaşı, öğretilcek beceri ve yetersizlik durumuna göre bu sayı fazla ya da az olabilir. Wolery ve Gast (1984), üzerinde çalışılan davranış zorlaştıkça ve bireyin işlevde bulunma düzeyi düştükçe sıfır saniye bekleme sürelî denemelerin sayısının daha fazla olmasını önermişlerdir. *İpucunu geciktirme aralığı süresini belirleme*: Öğretmen artan bekleme sürelî öğretim sunmaya karar verdiğinde, ipucunu geciktirme aralığına ilişkin üç konuda karar vermelidir. Birinci olarak, öğretmen ipucunu silikleştirmek üzere bekleme süresini hangi birimlerle arttıracağına karar vermelidir. Alanyazında yarım saniyeden beş saniyeye kadar değişen birimlerle ipucunun geciktirme aralığının arttırıldığı görülmektedir. İkinci olarak, uygulamacı ipucunu silikleştirmek üzere kullanılacak olan ipucunu geciktirme aralığını eşit birimlerle mi, yoksa eşit olmayan birimlerle mi arttıracağına karar vermelidir. Üçüncü olarak öğretmen, ipucunu silikleştirmek üzere ipucunu geciktirme aralığını arttırmaya ne zaman son vereceğine karar vermelidir. Bu kararı alırken öğretilen becerinin ve bireyin özellikleri dikkate alınmalıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2001). *İpucunu geciktirme aralığını arttırma planını belirleme*: Artan bekleme sürelî öğretim yönteminde ipucu

hedef uyarının sunulmasından sonra sistematik olarak artan sürelerle sunulduğu için öğretmen öğretim sırasında ipucunun sunulmasını ne zaman geciktireceğine karar vermelidir. Örneğin; bir saniye bekleme süreli denemelerden sonra 2 saniye beklemeli denemelere ne zaman geçileceğine karar vermelidir. Araştırmalara bakıldığında öğretim sırasında her oturumda ipucu geciktirme aralığının arttırıldığı, her oturumda belirli sayıda deneme gerçekleştirildikten sonra ipucu geciktirme aralığının arttırıldığı, her oturumda belirli sayıda doğru tepkiden sonra ipucu geciktirme aralığı arttırıldığı görülmüştür (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). *Bireyin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirleme:* İpucunu geciktirme aralığı süresini arttırma planı belirledikten sonra, öğretmen birey davranışlarına nasıl tepki vereceğini belirlemelidir. Artan bekleme süreli öğretim yönteminde 5 tür birey tepkisi vardır ve bu tepkiler doğru ve yanlış tepkiler olmak üzere iki grupta toplanır. İpucundan önce ve ipucundan sonra doğru olmak üzere iki tür olan doğru tepkilerin her ikisi de pekiştirilmelidir. Ancak biraz daha karışık olmakla birlikte öğretmen ipucundan önce ve ipucundan sonra doğru tepkiler için ayrımlı pekiştirme uygulayabilir. İpucundan önce yanlış, ipucundan sonra yanlış ve tepkide bulunmama olmak üzere üç tür olan yanlış tepkilerde öğretmen değişik sonuçlar uygulayabilir. Beceri yönergesi tekrar sunulabilir, hedef uyarı kaldırılarak yeni denemeye geçilebilir, doğru tepki için kontrol edici uyarı tekrar sunabilir; hafif cezalar ya da öğrenciyi bulunduğu ortamdan uzaklaştırmadan kısa süreli mola tekniği uygulayabilir veya beklemesi gerektiğini söyleyerek hedef davranışa model olabilir. Bu uygulamalara ek olarak, (a) öğretmen yanlış tepkilerde sıfır saniye bekleme süreli oturumlara geri dönebilir ve ipucu geciktirme aralığını tekrar sistematik olarak artırabilir. (b) Sıfır saniye bekleme süreli oturumlara geri dönebilir ve bireyin hata yaptığı ipucu geciktirme aralığından devam edebilir. (c) Birey hata yapmadan önce kullanılmış olan ipucunu geciktirme aralığına geri dönebilir. Artan bekleme süreli öğretim yönteminde ölçütü karşılamak için sadece ipucundan önce verilen doğru tepkiler dikkate alınır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). *Veri kayıt yöntemini belirleme:* Öğretmen, artan bekleme süreli öğretim yönteminde etkililiği değerlendirmek üzere veri toplama yöntemine karar verir. Kayıt formunda bireye ve davranışa ilişkin verilere, bireyin performansına ve bu performansa ilişkin betimsel özete yer vermelidir. Aynı zamanda, öğretmen beş tür birey tepkisinin de yer aldığı bir veri toplama formu geliştirmelidir. Bunlara ek olarak veri toplama formunda doğru

davranış sayısı, yüzdesi gibi özet bilgilerin yer alacağı bir bölüme de yer vermelidir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). *Uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklikler yapma*: Verilerin grafikleştirilmesi tüm yanlışsız öğretim yöntemlerinde olduğu gibi artan bekleme süreli öğretim yönteminde de önemlidir. Öğretmen grafikte ipucunu geciktirme aralığını belirtebilir. Böylece, öğretmen bekleme aralığının uzunluğuna, bekleme aralığının birey için uygunluğuna ilişkin kararlar alabilir. Dolayısıyla uygulama sırasında öğretmen daha esnek hareket ederek gerekli değişiklikleri sağlayabilir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

2.1.12. Hedeflenmeyen bilgi sunumu

Hedeflenmeyen bilgi sunumu deneklerin sergiledikleri istendik yanıtların ardından ek bilgiler olarak ifade edilmektedir. Deneklerden hedeflenmeyen bilgi sunumunun ardından herhangi bir tepkide bulunmaları beklenmez ve deneklerin hedeflenmeyen bilgi ile ilgili tepkileri pekiştirme yapılmamaktadır. Hedeflenmeyen bilgilerin edinim düzeyi ön test-son test şeklinde yoklama oturumları yaparak ya da önceden belirlenmiş yoklama oturumlarında değerlendirilebilmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Hedeflenmeyen bilgi çoğu kez paralel, genişletilmiş ve yeni/değişik hedeflenmeyen bilgi şeklinde gerçekleştirilmektedir (Tekin, 1999). Bu araştırmada da genişletilmiş hedeflenmeyen bilgi sunumuna yer verilmiştir. Diğer bir deyişle hedef uyaranın gerektirdiği tepkiyi gerekli görmeyen ve öğretilen hedef uyaranı genişleten bir ekstra bilgi sunumu (Tekin, 1999) gerçekleştirilmiştir. Her bir acil durum numarasının kullanıldığı duruma ilişkin hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir.

2.2. İlgili Alanyazın

Bu bölümde; zihin yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimini hedefleyen araştırmalar ve artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile yapılan araştırmalara yer verilecektir.

2.2.1. Zihin yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimini hedefleyen araştırmalar

İlgili alanyazında ZY ve GY olan çocuklara çeşitli güvenlik becerilerinin öğretildiği araştırmalara ulaşılmaktadır. Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu (2004), gelişimsel yetersizliği bulunan bireylere yaya güvenliği becerilerini, Garcia (2013), otizm spektrum bozukluğu olan bireylere yangın söndürme becerisini, Ergenekon (2012), otizm spektrum bozukluğu olan bireylere basit ilk yardım becerileri, Gast, Collins, Wolery ve Jones (1993) GY olan çocuklara yabancıların tuzaklarından kaçınma, Gunby ve diğ., (2010) ZY olan öğrencilere yabancıların tuzaklarından kaçınma, □asetline ve Miltenberger (1990), ZY bulunan bireylere kaçırılma ve cinsel istismar durumlarının ayırt edilmesi ve güvenli bir şekilde tepki verebilmeyi, Jones ve Collins (1997) ZY bulunan bireylere güvenli bir şekilde mikrodalga fırında yiyecek hazırlamayı, Marchand-Martella (1992), ZY bulunan bireylere basit ilk yardım becerilerini, Mechling, Gast ve Gustafson (2009), ZY olan bireylere yangın söndürme becerisini, Özen (2008), gelişimsel yetersizliği olan bireylere acil telefon numaralarını, ZY bulunan bireylere temel yaya becerilerini, Risley ve Cuvo (1980), ZY bulunan bireylere acil telefon numaralarını arama becerilerini, Spivey ve Mechling (2016), ZY bulunan bireylere sosyal güvenlik becerilerini, Süzer (2015), otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylere cinsel istismardan korunma becerilerini, Taber, Alberto, Hughes ve Seltzer, (2002), zihin yetersizliğine sahip öğrencilere cep telefonu kullanma ve kaybolduklarında yardım çağırma, Winterling, Gast, Wolery ve Farmer (1992), ZY olan bireylere kırılmış materyallere uygun şekilde dokunma ve ortadan kaldırma becerisini öğretilmiştir. Güvenlik becerilerinin öğretildiği araştırmalar Tablo 2.1.'de yer almaktadır.

Tablo 2.1. Güvenlik becerileri ile ilgili araştırma örnekleri

Kaynak	Hedeflenen Beceri	Deneklerin Yetersizlik Türü	Yaşı	Kullanılan Öğretim Yöntemi	Araştırmanın modeli
Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu (2004)	Yaya güvenliği becerileri	GY	7-15	İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim	Çoklu yoklama modeli
Collins ve Stinson (1994)	Ürün uyarı etiketlerini okuma	ZY	16-20	Artan bekleme süreli öğretim	Çoklu başlama modeli
Garcia (2013)	Yangın söndürme	OSB	4-5	Model olma ve prova etme	Çoklu başlama modeli
Ergenekon (2012)	İlk yardım	OSB	7-9	Hikaye okuma, benzeşim durumu yaratma, video model	Çoklu yoklama modeli
Gast, Collins, Wolery ve Jones (1993)	Yabancıların tuzaklarına tepki verme	GY	3-5	Sabit bekleme süreli öğretim	Çoklu yoklama Modeli
Gunby ve diğ., (2010)	Yabancıların tuzaklarına tepki verme	OSB	6-8	Model olma, Rol yapma	Çoklu başlama modeli
□asetline ve Miltenberger (1990)	Kaçırılma ve cinsel istismara tepki verme	ZY	22-45	Davranışsal eğitim paketi (Model olma, prova, pekiştirme)	Çoklu başlama modeli
Jones ve Collins (1997)	Mikrodalga fırında güvenli yiyecek hazırlama	ZY	31-45	İpucunun giderek artırılmasıyla öğretim	Çoklu yoklama modeli
Marchand-Martella (1992)	İlk Yardım	ZY	6-12	Model olma ve aşamalı geri çekme	Çoklu başlama modeli
Mechling, Gast ve Gustafson (2009)	Yangın Söndürme	ZY	19-21	Kendi kendine öğrenme	Çoklu yoklama modeli
Özen (2008)	Acil Telefon Numaraları	ZY	12-13	Davranış öncesi ipucu ve sınıma ile öğretim	Çoklu yoklama Modeli
Risley ve Cuvo (1980)	Acil telefon numaralarını arama	ZY	26-52	Beceri analizi ve simülasyon ile öğretim	Çoklu başlama modeli
Spivey ve Mechling (2016)	Sosyal güvenlik becerileri	ZY	21	Video model ve sabit bekleme süreli öğretim	Çoklu yoklama modeli
Süzer (2015)	Cinsel istismardan korunma	OSB	10-17	Sosyal öykü	Çoklu başlama modeli
Taber, Alberto, Hughes,Seltzer, (2002)	Cep telefonu kullanma ve yardım çağırma	ZY	11-14	Beceri analizi ve sınıf içi canlandırma	Çoklu yoklama modeli
Winterling, Gast,Wolery ve Farmer (1992)	Kırılmış materyallere dokunma	ZY	17-21	Sabit bekleme süreli öğretim	Çoklu yoklama modeli

Batu ve diğ. (2004), gelişimsel yetersizliği bulunan bireylere yaya güvenliği becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretimin etkililiğini belirlenmesi amaçlanmıştır. Yaşları 7 ile 15 arasında değişen 5 gelişimsel yetersizliğe sahip katılımcının yer aldığı araştırma bir okulun spor salonunda simülasyon bir ortamda yürütülmüş ve bir sokakta karşıdan karşıya geçmeyle ilgili 3 farklı beceri çalışılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri deneklerin üst geçit kullanma, trafik ışıklarını kullanarak karşıya geçme, trafik devriyesi ya da kolaylaştırıcı olmadan karşıya geçme becerisini öğrenme düzeyleridir. Bağımsız değişken ise ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim yöntemidir. İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretimin etkililiğini ortaya koymak için tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda katılımcıların yaya güvenliği becerilerini öğrenmelerinde ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretimin etkili olduğu, katılımcıların öğrendikleri becerileri gerçek şehir trafiğine genelledebildikleri aynı zamanda öğretim sona erdikten sonra korudukları görülmüştür.

Collins ve Stinson (1994-1995), ürün uyarı etiketlerindeki anahtar kelimeleri okuma becerisini flaş kartlar ile artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanarak ZY olan bireylere ikili gruplar halinde öğretmişlerdir. Araştırmanın denekleri orta düzey ZY olan 4 genç bireydir. Araştırmanın bağımlı değişkeni deneklerin ürün uyarı etiketlerini okuma düzeyleri, bağımsız değişkeni ise artan bekleme süreli öğretim yöntemidir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Gözlem yolu ile öğrenmeyi kolaylaştırmak için öğretim oturumları çift öğrenci olacak şekilde düzenlenmiştir. Çalışma sırasında hedeflenmeyen bilgi sunumu yapılmıştır. Öğrenciler kısa sürede hedef anahtar kelimelere ölçütü karşılar düzeye gelmişlerdir. Ek olarak bazı öğrenciler gözlem yolu ile öğrenme ve rastlantısal öğrenme göstermişlerdir. Gerçek ürünlerle farklı ortamlarda yapılan genelleme oturumu verileri öğrencilere genellemeyi kolaylaştırmak adına daha fazla öğretim yapılması gerektiğini göstermiştir.

Garcia (2013), otizm spektrum bozukluğuna sahip öğrencilere yangın söndürme becerisinin öğretiminde model olma ve prova etme yönteminin etkililiğini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Araştırmanın denekleri yaşları 4 ile 5 arasında değişen 3 otizmlili öğrencidir. Araştırmanın bağımlı değişkeni deneklerin yangın söndürme

becerisini öğrenme düzeyleri, bağımsız değişkeni ise model olma ve prova etme yöntemidir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu başlama modelidir. Araştırmanın bulgularında model olma ve prova etme yönteminin yangın söndürme becerisini öğretmede, farklı ortamlara genellenmesinde ve eğitimin sona ermesinden 5 hafta sonra öğrendikleri becerileri korudukları görülmüştür.

Ergenekon (2012), otizm spektrum bozukluğuna sahip öğrencilere kesilme, sıyrılma ve hafif yanıklarda ilkyardım yapma becerileri öğretimi kullanarak öğretmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın denekleri otizm spektrum bozukluğuna sahip 3 kaynaştırma öğrencisidir. Araştırmanın bağımlı değişkeni öğrencilerin ilk yardım becerilerini öğrenme düzeyi, bağımsız değişkeni ise hikaye okuma, benzeşim durumu yaratma ve videoyla model olmadan oluşan paket programdır. Araştırma modeli yoklama denemeli davranışlar arası çoklu yoklama modelidir. Araştırmanın sonucunda öğretim yönteminin basit ilkyardım becerilerinin öğretiminde etkili olduğu ve deneklerin öğretim sona erdikten iki, dört ve altı hafta sonra öğrendikleri becerileri korudukları görülmüştür. Ayrıca deneklerin kazandıkları becerileri kendilerinin ve araştırmacının vücudunun farklı bölgelerinde oluşan kesilme, sıyrılma ve hafif yanıklara ve farklı araç-gereçlere genellebildikleri bildirilmiştir.

Gast, Collins, Wolery ve Jones (1993), okul öncesi düzeyde ZY olan öğrencilere yabancıların tuzaklarına güvenli tepkiler verme becerisini öğretmeyi hedeflemişlerdir. Araştırmaya okul öncesi düzeyde 4 zihin yetersizliğine sahip öğrenci katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni sabit bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise yabancıların tepkilerine doğru tepki verme düzeyidir. Araştırmanın deneysel kontrolünün sağlamak üzere tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Uygulanan eğitimin öğrencilerin yabancıların tuzaklarına güvenli tepkiler verme becerisini öğrenmelerinde, genellemelerinde ve sürdürmelerinde etkili olduğu görülmüştür.

Gunby, Carr ve Leblanc, (2010) Otizm tanısı olan çocuklara yabancıların bireyleri kaçırma girişimlerinden kaçınma becerisinin öğretiminde bir davranışsal eğitim programının etkililiğini incelemiştir. Davranışsal eğitim programının içeriğinde

“yönerge sunma, model olma, rol yapma ve geri bildirim” bileşenleri yer almıştır. Araştırmanın modeli katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Katılımcı olarak yaşları 6-8 arası değişen 3 OSB’li çocuk yer almıştır. Katılımcıların kaçırma türlerine ilişkin alınan yoklamalardan dört puan alması öğretimin ölçütü olarak belirlenmiştir. Araştırma sonunda katılımcıların beceriyi öğrendikleri ve öğretim bittikten sonra öğrendikleri becerinin devam ettiği rapor edilmiştir. Katılımcılardan sadece 1 tanesi öğrendiği beceriyi farklı bir ortama genelleyebilmiştir.

□asetline ve Miltenberger (1990), çalışmalarında ZY bulunan bireylere kaçırılma ve cinsel istismar girişimini tanıma ve doğru tepki verme öğretimini hedeflemiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni yönergeleri, model olmayı, prova etmeyi, geri dönüt vermeyi ve pekiştirme süreçlerini içeren bir eğitim programıdır. Bağımlı değişkeni ise deneklerin istismar durumunu ayırt etme ve kaçırılma girişimine güvenli tepki verme düzeyidir. Bu programın etkililiğini değerlendirmek üzere tek denekli araştırma modellerinden denekleri arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Sonuçlar bir denek hariç diğer bütün deneklerin ölçüt becerilere ulaştığını ve bu becerileri öğretimi izleyen 6 ay boyunca sürdürdüklerini göstermiştir.

Jones ve Collins (1997), ZY bulunan bireylere güvenli bir şekilde mikrodalga fırın kullanarak sıcak çikolata hazırlama, mısır, fırında patates becerisinin öğretimini hedeflemiştir. Araştırmanın denekleri yaşları 31 ve 45 arasında değişen 3 kadın yetişkindir. Araştırmanın bağımsız değişkeni ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise mikrodalga fırını kullanma becerisidir. Araştırmada ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim yönteminin etkililiğini belirlemek için tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Katılan deneklerin tamamı ortalama 8 oturumda beceriyi öğrendikleri ayrıca öğrendikleri becerileri ev ortamına genelledikleri, 1 denek hariç diğer deneklerin öğrendikleri becerileri araştırmadan sonra korudukları bildirilmiştir.

Marchand-Martella (1992), ZY bulunan öğrencilere sıyrık, zedelenme gibi basit ilk yardım becerilerini, öğrencilerin kendi üzerinde ve cansız manken üzerinde öğretmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın denekleri ZY bulunan 4 öğrencidir. Araştırmanın

bağımsız değişkeni önce eğitimcinin model olmasını sonra aşamalı olarak geri çekmeyi içeren bir eğitim programıdır. Bağımlı değişkeni ise öğrencilerin ilk yardım becerilerini öğrenme düzeyidir. Uygulamanın etkililiğini değerlendirmek amacıyla tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda katılımcıların ilk yardım becerilerini edindikleri ve bu becerilerin kendilerinde ve başkalarına yönelik yeni yaralanma durumlarına genelledikleri görülmüştür.

Mechling Gast ve Gustafson (2009), ZY olan bireylere yangın söndürme becerisinin öğretiminde video model yönteminin etkili olup olmadığını ortaya koymayı hedeflemiştir. Deneklerini 19-21 yaş arasında olan iki kız bir erkek olmak üzere toplam üç orta düzey ZY olan yetişkin oluşturmuştur. Araştırmanın bağımsız değişkeni video model yöntemi, bağımlı değişkeni ise yangın söndürme becerisidir. Araştırmanın modeli tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeliyle desenlenmiştir. Video modellemenin yangın söndürme becerisinin öğretiminde etkili olduğu ve performanslarını 52 güne kadar korudukları görülmüştür.

Özen (2008), ZY olan bireylere acil telefon numaralarının öğretimini hedeflemiştir. Araştırmada ZY bulunan ve normal bir okula devam eden 3 çocuk yer almıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni davranış öncesi ipucu ve sınama yöntemi ile öğretimi, bağımlı değişkeni ise deneklerin acil telefon numaralarını öğrenmeleridir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre davranış öncesi ipucu ve sınama yöntemi ile öğretimin acil telefon numaralarının gelişimsel yetersizliği olan bireylere öğretiminde etkili olduğu, uygulama sona erdikten sonra da katılımcıların becerileri korudukları aynı zamanda farklı öğrenilen becerileri farklı uygulamacılara genellebildikleri rapor edilmiştir.

Risley ve Cuvo (1980), ZY bulunan bireylere acil telefon numaralarını arama becerilerinin öğretimini hedeflenmiştir. Araştırmaya ZY bulunan 3 yetişkin birey katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni benzeşim durumlar, bağımlı değişkeni acil telefon numaralarını arama becerisidir. Becerileri öğretilirken beceri analizi yapılmış, telefon rehberi, bağlantısı olmayan telefonlar kullanılmıştır. Araştırmada tek denekli

araştırma modellerinden denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçları deneklerin becerileri edindikleri ve araştırmadan sonra 1 ve 2 hafta sonra koruduklarını göstermiştir.

Spivey ve Mechling (2016), çalışmalarında ZY bulunan bireylere sosyal güvenlik becerilerini öğretmeyi hedeflemişlerdir. Araştırmanın deneklerini ZY bulunan 3 genç kadın oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni video model ve sabit bekleme süreli öğretim yöntemidir. Araştırmanın bağımlı değişkeni kendilerinden para talep eden, kişisel bilgilerini talep eden ve kişisel alanlarına giren yabancılara güvenli tepkiler verme becerisidir. Çalışmanın deneysel kontrolü sosyal beceriler arası çoklu yoklama modeli ile sağlanmıştır. Araştırmanın sonuçları deneklerin üçünün hedeflenen becerileri öğrendikleri, para talep etme ve kişisel bilgilerini isteme davranışına güvenli tepki verme becerisini genellemeyi başardıkları fakat kişisel alanına girme becerisine güvenli tepki verme becerisinin genellenmesinde istenen düzeye ulaşamadıklarını göstermektedir.

Süzer (2015), otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylere cinsel istismardan korunma becerilerinin öğretilmesi amacıyla yürütülmüştür. Yaşları 10 ile 17 arasında değişen 3 otizm spektrum bozukluğu tanısı almış birey ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri sosyal öykü yöntemi, bağımlı değişkeni ise cinsel istismardan korunma becerisidir. Araştırmanın modeli denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modelidir. Araştırmaya katılan 3 katılımcının da sosyal öykü yöntemi ile cinsel istismardan korunma becerilerini öğrendikleri, farklı ortam, kişi ve taciz türlerine genelleme yapabildikleri ayrıca çalışma sona erdikten 3 ve 5 hafta sonra genellenen becerileri korudukları görülmüştür.

Taber, Alberto, Hughes ve Seltzer (2002), zihin yetersizliğine sahip öğrencilere cep telefonu kullanmayı, kayboldukları zamanı belirlemeyi ve cep telefonu kullanarak yardım çağırmak için izlemeleri gereken yöntemi öğretmeyi amaçlamışlardır. Araştırmaya 14 orta düzeyde ZY bulunan öğrenci katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni 5 aşamadan oluşan aşamalı yardım yöntemi, bağımlı değişkeni ise cep telefonu kullanma, kayboldukları zamanı belirleme ve cep telefonu kullanarak yardım

çağırmadır. Çalışmanın modeli tek denekli araştırma modellerinden çoklu başlama modelidir. Öğrencilerden 4 tanesi ikinci bir telefon ile genellemeyi başarmıştır. Sonuçlar, tüm öğrencilerin kaybolduğunu belirleme ve ardından yardım çağırmak için cep telefonu kullanma becerilerini başarıyla elde ettiğini göstermektedir.

Winterling, Gast, Wolery ve Farmer (1992), ZY bulunan kırılmış materyalleri uygun şekilde dokunma ve ortadan kaldırma becerisini öğretmeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın denekleri orta düzey ZY bulunan 3 bireydir. Araştırmanın bağımsız değişkeni simülasyon malzemeler ve gerçek malzemelerden oluşan çok bileşenli bir eğitim programıdır. Bağımlı değişkeni ise kırılmış materyalleri uygun şekilde dokunma ve ortadan kaldırma becerisidir. Simülasyon malzemeler ile eğitime başlanmış daha sonra gerçek malzemeler kullanarak eğitime devam edilmiştir. Eğitim programını değerlendirmek için tek denekli araştırma modellerinden çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Sonuçlar eğitim programının becerilerin öğretilmesinde etkili olduğunu, öğrenilen becerilerin kalıcılığına ilişkin sonuçları ise bazı deneklerin bazı becerileri korurken bazı becerileri istenen seviyede koruyamadıkları göstermiştir.

Zihin yetersizliğine veya farklı gelişimsel yetersizlik türlerine sahip bireylerle çalışılan güvenlik becerilerinden bazılarının yabancıların tuzaklarından kaçınma (Gunby ve diğ., 2010; Gast ve diğ., 1993), yangın söndürme (Mechling, Gast ve Gustafson, 2009), cinsel istismardan korunma (Aasetline ve Miltenberger, 1990; Süzer, 2015), yaya güvenliği becerileri (Batu ve diğ., 2004), ilk yardım becerileri (Ergenekon, 2012; Marchand-Martella, 1992), acil telefon numaraları ile ilgili beceriler (Özen 2008; Risley ve Cuvo, 1980), cep telefonu kullanma ve kaybolduğunda cep telefonu kullanarak yardım çağırma (Taber, Alberto, Hughes, Seltzer, 2002), ev içi güvenliği ile ilgili beceriler (Jones ve Collins, 1997; Winterling ve diğ., 1992) ve tehlike potansiyeline sahip ürünlerin ürünlere uygun tepkide bulunma (Collins ve Stinson, 1994-1995) becerileri olduğu görülmektedir. ZY olan bireylere acil durum numaralarının öğretimine ilişkin alanyazında sadece 1 tane çalışmaya ulaşıldığı görülmekte aynı zamanda ZY olan bireyler için hayati önem taşıdığı düşünülmesinden dolayı öğretilmesi gerekmektedir.

2.2.2. Artan bekleme süreli öğretim ile yapılan araştırmalar

ZY ve GY yetersizlik türlerine sahip bireylerin eğitimlerinde yanlış öğretim yöntemlerinden birisi olan artan bekleme süreli öğretimin kullanıldığı ve çeşitli becerilerin öğretiminin hedeflendiği görülmektedir (Ault, Wolery, Doyle, Martin, 1990; Ağrı, 2017; Browder, Hines, McCathy ve Fees, 1984; Bozak, 2017; Casey, 2008; Charlop, Schreibman ve Thibodeau, 1985; Chen, Zhang, Lange, Miko ve Joseph, 2001, Collins ve Stinson 1994-1995; Collins, Stinson ve Land 1993; Doyle, Schuster ve Meyer, 1996; Farmer, Gast, Wolery, Winterling, 1991; Frederik-Dugan, Test ve Warn, 1991; Hook, Hickson, Decker, Rhymer, 2014; Kanbaş, 2002, Ledford ve Wolery 2013; Leung, 1994; McCurdy, Cundari, Lentz, 1990; Shelton, Gast ve Wolery 1991; Smith, Alexander, Ledford, Shepley, Shepley, 2016; Snell, 1982; Stinson, Gast, Wolery, Collins, 1991). Artan bekleme süreli öğretim ile ilgili araştırma örnekleri Tablo 2.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. Artan bekleme süreli öğretim ile ilgili araştırma örnekleri

Kaynak	Hedeflenen Beceri	Deneklerin Yetersizlik Türü	Yaşı	Araştırmanın modeli
Ağrı, (2017)	Yaya becerileri	ZY	10-11	Çoklu yoklama modeli
Ault ve diğ. (1990)	Sözcük okuma	ZY	8-10	Dönüşümlü uygulamalar modeli
Bozak, (2017)	Tehlike uyarı sembolleri	ZY	11-13	Çoklu yoklama modeli
Browder ve diğ. (1984)	Sözcük okuma	ZY	13-25	Çoklu yoklama modeli
Casey (2008)	Sözcük okuma	ZY	8-18	Dönüşümlü uygulamalar modeli
Charlop ve diğ. (1985)	İstekte bulunma	OSB	5-11	Çoklu başlama modeli
Chen ve diğ. (2001)	Kaba motor beceriler	ZY	31-47	Çoklu yoklama modeli
Collins ve Stinson (1994-1995)	Ürün uyarı etiketleri okuma	ZY	16-20	Çoklu başlama modeli
Collins ve diğ. (1993)	Karşıya geçme ve telefon kullanma	ZY	10-18	Çoklu yoklama modeli
Doyle ve diğ. (1996)	Fotoğraf isimlendirme	ZY	7-9	Çoklu yoklama modeli
Farmer ve diğ. (1991)	Sözcük okuma	ZY	8-10	Dönüşümlü uygulamalar modeli
Frederik-Dugan ve diğ. (1991)	Hesap makinesi kullanma	ZY	18-20	Çoklu yoklama modeli
Hook ve diğ. (2014)	Harf ayırt etme	ÖG	1. sınıf	Çoklu başlama modeli
Kanbaş (2002)	Mutfak araç gereçleri seçme	ZY	7-10	Çoklu yoklama modeli
Ledford ve Wolery (2013)	Sosyal beceriler	ZY	3-6	Çoklu yoklama modeli
Leung (1994)	İstekte bulunma	OSB	5-11	Çoklu başlama modeli
McCurdy ve diğ. (1990)	Sözcük okuma	DB	8-9	Çoklu başlama modeli
Shelton ve diğ. (1991)	Sözcük okuma	ZY	9-12	Çoklu yoklama modeli
Smith ve diğ. (2016)	Kendi kendini yönetme	OSB	15-17	Çoklu yoklama modeli
Snell (1982)	Yatak toplama	ZY	17-21	Çoklu başlama modeli
Stinson ve diğ. (1991)	Sözcük okuma	ZY	31-47	Çoklu yoklama modeli

Ağrı, (2017) ZY olan bireylere yaya becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini araştırmayı hedeflemiştir. Yaşları 10-11 arasında değişen ve ZY tanısı almış 3 katılımcı ile çalışılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreliliği çoklu yoklama modeli

kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni yaya becerileri, bağımsız değişkeni ise artan bekleme süreli öğretim yöntemidir. Araştırmanın bulguları tüm deneklerin yaya becerisini kazanabildiklerini, birinci deneğin uygulama bittikten iki, üç ve beş hafta sonra, üçüncü katılımcının ise uygulama bittikten bir, iki ve dört hafta sonra sürdürebildiklerini ve benzeşim ortamında edindikleri bu yaya becerisini tüm katılımcıların gerçek ortama genelleme yapabildiklerini göstermektedir.

Ault, Wolery, Gast, Doyle ve Martin (1990), öğrenme güçlüğü bulunan öğrencilere sözcük okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin küçük grup formatında etkililiğini incelemek ve hedeflenen ve hedeflenmeyen bilgi kazanımının küçük grup öğretiminde, gözlemsel öğrenme, görev dikkati ve beceri edinimi üzerindeki etkisini karşılaştırmak hedeflenmiştir. Araştırmaya öğrenme güçlüğü bulunan 5 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni ise sözcük okuma becerisidir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Artan bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretiminde etkili olduğu, öğrencilerin tamamının hedeflenen ve hedeflenmeyen bilgileri edindiği ayrıca öğrencilerin gözlemsel öğrenme yoluyla diğer öğrencilere öğretilen kelimeleri öğrendiği görülmüştür.

Bozak (2017), yürüttüğü çalışmasında ZY bulunan bireylere tehlike uyarı sembollerinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini sınamış aynı zamanda hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirmiştir. Yaşları 11-13 ile değişen 3 ZY olan birey araştırmada katılımcı olarak yer almıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni tehlike uyarı sembollerinin öğrenilme düzeyi, araştırmanın bağımsız değişkeni ise artan bekleme süreli öğretim yöntemidir. Araştırmanın bulgularına göre katılımcıların tamamı hedeflenen becerileri edinmişler, uygulama sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra hedeflenen becerileri korumuşlardır. Aynı zamanda araştırmanın katılımcıları edindikleri becerileri gerçek materyallere genelleylebilmişler ve hedeflenmeyen bilgi sunumundaki bilgileri öğrenmişlerdir.

Browder, Hines, McCathy ve Fees (1984), orta düzey zihin yetersizliğine sahip bireylere sözcükleri okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini de içeren bir paket program uygulanmıştır. Araştırmaya 8 birey denek olarak katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemini de içeren öğretim paketidir. Araştırmanın bağımlı değişkeni ise sözcük okuma becerisidir. Tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modelini kullanılmıştır. Çalışma sonunda artan bekleme süreli öğretimin sık kullanılan sözcükleri okuma becerisinin ediniminde ve genellenmesinde etkili olduğu görülmüştür.

Casey (2008), ZY bulunan bireylere sözcük okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin 2 formatını etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırmayı hedeflemiştir. Araştırmanın katılımcıları ZY bulunan 5 bireydir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri artan bekleme süreli öğretim yönteminin oturumlar arası ve oturum içi bekleme süresi arttırılan formatlarıdır. Bağımlı değişkeni ise her bağımsız değişken için belirlenen sözcük öğretim setini okuma becerisidir. Tek denekli araştırma modellerinden dönüşümlü uygulamalar modelini kullanılmıştır. Her bir bağımsız değişken için 5'er tane hedef uyaran sunulmuştur. Katılımcılar ile gerçekleştirilen çalışmanın sonunda oturum içinde bekleme süresinin arttırıldığı formatın daha etkili olduğu görülmüştür. Araştırmanın devamında tüm hedef uyaranlar etkili olan yöntemle uygulanmaya devam edilmiştir.

Charlop, Schreibman ve Thibodeau (1985), OSB olan öğrencilere sıradan nesnelere kullanılarak istekte bulunma becerisini öğretmede artan bekleme süreli öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırmaya otizm spektrum bozukluğuna sahip yedi öğrenci katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise istekte bulunma becerisidir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası çoklu başlama modelinin kullanıldığı araştırmada, araştırmaya katılan deneklerin tamamı artan bekleme süreli öğretim ile istekte bulunma becerisini öğrenmişler aynı zamanda farklı ortamlara genelleylebilmişlerdir.

Chen, Lange, Miko, Zhang ve Joseph (2001) ağır düzeyde ZY bulunan bireylere kaba motor becerilerin (tee-ball, softball ve kroket sopası ile topa vurma) becerilerin

öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırmanın katılımcıları ağır düzey yetersizliği bulunan 4 yetişkinden (1 tanesi down sendromlu) oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni ise kaba motor becerilerdir. Araştırmanın modeli tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modelidir. Araştırma 13 haftalık eğitimin sonunda artan bekleme süreli eğitimin etkili olduğunu göstermiştir. Araştırmanın deneklerinin daha sonra yapılan kalıcılık oturumlarında öğrendikleri becerileri yüksek derecede korudukları görülmüştür.

Collins ve Stinson (1994-1995), ürün uyarı etiketlerindeki okuma becerisini kartlar ile artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanarak ZY olan öğrencilere ikili gruplar halinde öğretilmiştir. Araştırmanın katılımcıları ZY olan bireyden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ürün uyarı etiketlerini okuma becerisidir. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli yürütülmüştür. Çalışma sırasında hedeflenmeyen bilgi sunumu yapılmıştır. Öğrenciler kısa sürede hedef anahtar kelimelere ölçütü karşılar düzeye gelmişlerdir. Gerçek ürünlerle farklı ortamlarda yapılan genelleme oturumu verileri öğrencilere genellemeyi kolaylaştırmak adına daha fazla öğretim yapılması gerektiğini göstermiştir.

Collins, Stinson ve Land (1993), ZY bulunan bireylere caddeden karşıya geçmeyi ve telefon kullanma becerilerini öğretmeyi amaçladıkları çalışmalarında yerinde öğretim ve yerinde öğretimden önce benzeşim sonra yerinde öğretimi karşılaştırmışlardır. Araştırmanın deneklerini 10-18 yaşları arası değişen ZY bulunan 8 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma deney 1 (4 öğrenci) ve deney 2 (4 öğrenci) şeklinde iki bölüm olarak kurgulanmıştır. Araştırmaya katılan deney 1 ve 2'deki toplam sekiz öğrenciye iki beceriyi öğretmek için artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri yerinde öğretimde kullanılan artan bekleme süreli öğretim yöntemi ve önce benzeşim durumda sonra yerinde öğretimde kullanılan artan bekleme süreli öğretim yöntemidir. Bağımsız değişkenleri ise caddeden karşıya geçmeyi ve telefon kullanma becerileridir. Sonuçlar karışık iken, önce simülasyon ile yapılan öğretimin yerinde yapılan öğretimi ne kolaylaştırdığı ne de

zorlaştırdığına ilişkin bir veri ortaya çıkmamıştır. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi ise her iki durumda da hedeflenen becerileri öğretmede etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Doyle, Schuster ve Meyer (1996), ZY sahip öğrencilere yiyecek fotoğraflarının isimlerini söyleme becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yöntemini araştırmışlardır. Araştırmanın denekleri orta düzey ZY sahip 4 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise fotoğraf isimlerini söyleme becerisidir. Tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanıldığı araştırmada da hedeflenmeyen bilgi sunumu da yapılmıştır. Artan bekleme süreli öğretim yönteminin 3 öğrenci için hedeflenen 12 fotoğrafın tamamını öğrenmesinde etkili olduğu, 1 öğrencide de 6 fotoğrafın öğrenmesinde (Öğrencinin araştırmayı yarıda bırakmasından dolayı) etkili olduğu, gerçek ortamda yapılan genelleme oturumlarında öğrenilen becerilerin genellendikleri görülmüştür.

Farmer, Gast, Wolery, ve Winterling (1991), ZY olan öğrencilere toplumsal yaşamda sık karşılaşılan kelimeleri okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin küçük grup öğretiminde etkililiği ve artan bekleme süreli öğretim ile öğretilen bu kelimelerin küçük grup öğretiminde gözlemsel öğrenmeye etkisi incelenmiştir. Araştırmanın denekleri orta ve ağır derece ZY olan 4 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise sözcük okuma becerisidir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülmüştür ve uygulamadaki değişikliğin sadece yöntemden kaynaklanması için yoklama oturumlarında pekiştirici kullanılmıştır. Küçük grup düzenlemesinde kullanılan artan bekleme süreli öğretimin etkili olduğu, araştırmaya katılan öğrencilerin ikisinin de gözlemsel öğrenme yolu öğrenmelerinin sağlandığı görülmüştür.

Frederick-Dugan, Varn, ve Test (1991), ZY sahip öğrencilere öğretimsel bir paket programın uygulandığı araştırmada hesap makinesi kullanma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiği de incelenmiştir. Araştırmanın denekleri orta düzeyde ZY bulunan 2 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yönteminin de içinde olduğu öğretim paketidir.

Bağımlı değişkeni ise hesap makinesi kullanma becerisidir. Bu çalışma tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın sonunda hesap makinesi kullanma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkili olduğu, gerçek mağazada düzenlenen iki farklı genelleme oturumunda öğrenilen becerilerin başarıyla genellendiği ve deneklerin araştırma bittikten sonra öğrenilen becerileri korudukları görülmüştür.

Hook, Hixson, Decker ve Rhymer (2014), okuma güçlüğü yaşayan öğrencilere “b” ve “d” harfinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini incelenmiştir. Araştırmaya öğrenme güçlüğü bulunan 2 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımsız değişkeni ise b ve d harfini öğrenme becerisidir. Araştırmanın modeli tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu başlama modelidir. Araştırmada öğrencilerden bir tanesinin 4 oturumdan sonra hedeflenen harfleri öğrenmeyi başarmış, diğer öğrenci ise kademeli olarak öğrenmeyi artırsa da bazı sıkıntılar yaşamaya devam etmiştir. Öğrencilerin öğrendikleri becerileri özellikle birinci öğrencinin yüksek düzeyde genelledikleri, öğretim bittikten sonra 2 ve 4 hafta sonra birinci öğrencinin öğrendiği becerileri koruduğu, ikinci öğrencinin ise ölçüte ulaşmadan okul kapandığı için veri alınmadığı görülmektedir.

Kanbaş (2002), ZY bulunan öğrencilere adı söylenen mutfak araç ve gereçlerine ait resmi seçme becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkisini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Yaşları 7 ile 10 arasında değişen 4 zihin yetersizliğine sahip öğrenci araştırmanın deneklerini oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise mutfak araç-gereçlerini gösterme becerisidir. Tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılarak yürütülen araştırma neticesinde artan bekleme süreli öğretim yönteminin adı söylenen mutfak araç gerecini seçmede etkili olduğu, farklı ortam ve gerçek araç gereçlere genellemesinde aynı zamanda deneklerin uygulama bittikten 3 ve 10 gün sonra öğrendikleri becerileri korudukları görülmüştür.

Ledford ve Wolery (2013), küçük grup formatında artan bekleme süreli öğretimin yetersizliği olan ve olmayan grup arkadaşlarının akademik becerileri öğrenmelerinde aynı zamanda farklı akademik becerileri gözlemsel öğrenme yolu ile kazanmalarında etkili olup olmadığını incelemeyi hedeflemiştir. Çalışmaya okul öncesi düzeyde 3 yetersizliği bulunan öğrenci ve 10 normal gelişim gösteren öğrenci katılmıştır. Çalışma içerisinde yetersizliği olan öğrencilerin de bulunduğu 3'lü öğrenci grupları şeklinde yapılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim yöntemi, bağımlı değişkeni ise öğretilmesi hedeflenen akademik becerilerdir. Araştırmanın modeli tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modelidir. Araştırmanın sonucunda tüm deneklerin artan bekleme süreli öğretim ile hedef akademik davranışları öğrendikleri aynı zamanda yetersizliği olan ve olmayan öğrencilerin arkadaşlarına öğretilen becerileri öğrendikleri görülmüştür.

Leung, (1994), OSB olan öğrencilere çok bileşenli oyuncakları talep etme becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırmanın katılımcıları OSB'ye sahip 3 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni oyuncakları talep etme becerisidir. Sözel ipucunun kullanıldığı araştırmanın modeli tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu başlama modelidir. Deneklerin hepsinde talep etme becerisinin öğretiminde kullanılan artan bekleme süreli öğretimin etkili olduğu görülmüş, 1 ve 3 ay sonra bu becerileri korudukları, farklı formatta, ortamda farklı materyaller ile yapılan genelleme oturumlarında edindikleri becerileri korudukları görülmüştür.

McCurdy, Cundari ve Lentz (1990), davranış bozukluklarına sahip öğrencilere günlük yaşamda sık kullanılan kelimeleri tanıma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yöntemi ve deneme yanılma yöntemi kullanılmıştır. Ağır düzeyde davranış bozukluklarına sahip iki öğrenci araştırmanın katılımcıları olarak seçilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri artan bekleme süreli öğretim yöntemi ve deneme yanılma yöntemi, bağımlı değişkenleri ise kelime tanıma becerisidir. Araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden çoklu başlama modeli ile yürütülmüştür. Her öğrenci için farklı becerilerin seçildiği çalışmada öğrencilerin birbirlerini izlemeleri sağlanarak

gözlemsel öğrenme düzeylerine ilişkin veriler toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda her iki yöntemde etkili olduğu fakat artan bekleme süreli öğretim yönteminin daha etkili olduğu ayrıca öğrencilerin öğrendikleri becerileri yüksek oranda korudukları görülmüştür.

Reichow (2008), GY olan öğrenciler ile artan bekleme süreli öğretimin 2 farklı formatını karşılaştırmıştır. Araştırmanın denekleri OSB'ye sahip 3 çocuk ve gelişimsel yetersizliğe sahip 1 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri artan bekleme süreli öğretim yönteminin hata düzeltmeli ve hata düzeltmesiz formatları, bağımlı değişkeni her deneği için belirlenen öğretim setidir. Öğrencilere öğretilmek üzere renkler, kelime yazma, fotoğraf isimlendirme ve toplama işlemi gibi beceriler belirlenmiştir. Hata düzeltmeli ve hata düzeltmesiz artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırıldığı araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda iki yöntemde etkili olduğu, hata düzeltmeli formatının kullanılmasının verimliliği artırdığı, öğretim sona erdikten sonra öğrencilerin edindikleri becerilerin büyük bir kısmını korudukları görülmüştür.

Shelton, Gast, Wolery ve Winterling (1991), ZY olan öğrencilere kelime okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini incelemeyi hedefledikleri araştırmada aynı zamanda öğrencilerin küçük grup formatında gözlemsel öğrenme düzeylerini de incelemeyi hedeflemişlerdir. Hafif düzeyde ZY sahip 4'er öğrenciden oluşan iki grup araştırmanın deneklerini oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni öğrencilere öğretmek üzere belirlenen 4 öğretim seti öğrenme düzeyleridir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda artan bekleme süreli öğretimin etkili olduğu, öğrencilerin öğretimden sonra öğrendikleri kelimeleri korudukları ve farklı ortamlara genelledikleri görülmüştür.

Smith, Ayres, Alexander, Ledford, Shepley ve Shepley (2016), OSB bulunan bireylere iphone kullanarak kendi kendini yönetmeye başlama becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırmanın katılımcıları OSB

bulunan 4 gençten oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni iphone kullanarak kendi kendini yönetmeye başlama becerisidir. Artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla denekler arası çoklu yoklama modeli ve ortamlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Deneklerin tamamı kendi kendilerini yönetmeyi öğrendikleri, deneklerin 2 tanesi öğrendikleri beceriyi 2 yeni ortama genellemeyi başardıkları bildirilmiştir. Katılımcıların tamamı öğrendikleri becerileri araştırmadan 1 hafta sonra korudukları görülmüştür.

Snell (1982) ZY bulunan bireylere günlük yaşam becerilerinden olan yatak toplama becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini incelenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını ağır düzeyde ZY bulunan 4 yetişkin birey oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni ise yatak toplama becerisidir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası ve davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılarak müdahale ve edinim arasında işlevsel ilişki kurulmuştur. Kontrol edici ipucu olarak sözel ipucu ve fiziksel ipucu beraber kullanılmıştır. Artan bekleme süresi ile ipucunun silikleştirilmesi amaçlanan çalışmada becerinin her basamağı için sıfır saniye bekleme süreli denemeler kullanılmıştır. Öğretim oturumlarının okulda, genelleme oturumlarının ise yurttan gerçekleştirildiği çalışmada artan bekleme süreli öğretimin yatak toplama becerisinin öğretiminde etkili olduğu bulunmuştur. Deneklerin 3 tanesini yatak toplama becerisini yurttaki kendi yatağına genellemeyi başarmıştır.

Stinson, Gast, Wolery ve Collins (1991), zihin yetersizliğine sahip öğrencilere kelime okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini küçük grup formatında incelemek hedeflenmiştir. Araştırmanın deneklerini ağır düzey zihin yetersizliğine sahip 4 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni artan bekleme süreli öğretim, bağımlı değişkeni ise kelime okuma becerisidir. Öğrencilere aynı zamanda hedeflenmeyen bilgi sunulmuş ve araştırma sonunda hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeyleri ve gözlemsel öğrenme düzeyleri incelenmiştir. Öğrencilerin daha fazla gözlemsel öğrenmenin sağlanması için öğrenci çiftleri oluşturulmuştur. Araştırmanın tek denekli araştırma modellerinde çoklu yoklama modeli kullanılarak

yürütülmüştür. Araştırma sonunda artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkili olduğu, öğrencilerin birbirlerinin kelimelerini en az %50 düzeyinde öğrendiği görülmüştür.

Alanyazında ulaşılabilen araştırma örneklerine bakıldığında güvenlik becerilerinin artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile öğretildiği sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Bozak, 2017; Ağrı, 2017; Collins ve Stinson, 1993; Collins ve Stinson, 1994-1995). Acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılarak yürütülen bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Ayrıca ülkemizde de artan bekleme süreli öğretim kullanılarak yapılan sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Bozak, 2017; Ağrı, 2017; Kanbaş, 2002; Tekin-İftar ve Birkan, 2010). Bu sebepten dolayı acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini inceleyen bu araştırmaya gereksinim duyulmuştur.

III. BÖLÜM

3. Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde; araştırmanın modeline, bağımlı ve bağımsız değişkenine, deneklerin seçimine ve özelliklerine, ortam koşullarına, araştırmada kullanılan araç-gereçlere, uygulama sürecine, verilerin toplanmasına ve verilerin analizine değinilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

ZY bulunan bireylere acil durum numaralının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini incelemek için bu araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çoklu yoklama modelleri, gerçekleştirilen bir öğretim uygulamasının etkili olup olmadığını birden çok durumda değerlendirmeye imkan sağlayan ve çoklu başlama düzeyi modellerinin tersine sürekli başlama düzeyi verisinin toplanmasının gerekli olmadığı tek denekli araştırma modellerindedir (Tekin-İftar ,2012).

Denekler arası çoklu yoklama modellerinde deneysel kontrol, öğretilmesi hedeflenen ilk durumda davranıştaki değişiminin yalnızca bağımsız değişkenin uygulanmasıyla ortaya çıkması, bu esnada da bağımsız değişkenin uygulanmadığı diğer durumlarda bir değişiminin gerçekleşmemesi ve bağımsız değişkenden kaynaklanan etkinin öğretilmesini hedefleyen diğer durumlarda da art zamanlı olarak yinelenmesi ile kurulmaktadır (Tekin-İftar, 2012)

Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılan bu araştırmada deneysel kontrol şu şekilde kurulmuştur: Uygulamanın yapılacağı üç denek belirlenir ve her üç denekle kararlı veri elde edinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanır. Yansız atama yolu ile belirlenen birinci denek ile uygulama evresine geçilir. Birinci denek ile uygulama evresi devam ederken diğer denekler ile herhangi bir düzenleme yapılmaz. Uygulamaya başlanan birinci denekte en az 3 oturum ölçütü karşılayan düzeyde kararlı veri elde edildikten sonra birinci denekte uygulamaya son verilip hemen ardından deneklerin hepsi ile toplu yoklama oturumu düzenlenir ve kararlı veri elde edilince ikinci denekte uygulamaya aşamasına geçilir. İkinci denekte uygulama evresinde en az 3 oturum ölçütü karşılayan düzeyde kararlı veri elde edildikten sonra deneklerin tümü ile toplu yoklama oturumuna yer verilir. Ardından üçüncü denek ile uygulama evresine geçilir ve en az 3 oturum kararlı veri elde edildikten sonra uygulamaya son verilip deneklerin tümü ile yoklama oturumu düzenlenir. Uygulama evresine geçilmeyen durumlarda bağımlı değişkende herhangi değişim olmaması değişimin yalnızca bağımsız değişkenin uygulandığı uygulama evresinde ve yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklanması beklenir.

3.1.1. Bağımlı değişken

Bağımsız değişken/değişkenlerin uygulanması ile hedef davranış üzerinde görölmesi beklenen değişikliğe bağımlı değişken adı verilmektedir (Tekin-İftar, 2012). Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, katılımcıların adı söylenen acil duruma yönelik numara kartını gösterme ve söyleme becerisini öğrenme düzeyidir.

3.1.2. Bağımsız değişken

Hedef davranış/bağımlı değişken üzerinde görölmesi beklenen değişimi sağlayan değişkene bağımsız değişken denir (Tekin-İftar, 2012). Bu araştırma da ise acil durum numaralarının öğretimi üzerinde etkisi incelenmek istenen değişken yani bağımsız değişken artan bekleme süreli öğretim yöntemidir.

3.2. Denekler

Bu araştırmaya Bolu ili, Paşaköy ilköğretim okuluna devam etmekte olan ZY tanısı almış ikisi kız, üçü erkek olmak üzere toplam beş denek katılmıştır. Araştırmanın uygulama sürecinde üç denek ile çalışılmıştır. Bir denek araştırmanın katılımcı kaybı ihtimaline karşılık yedek olarak seçilmiş ve diğerk bir denek ile de araştırma öncesinde pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Deneklerin beşi de özel eğitim sınıfında eğitim görmekte aynı zamanda özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde destek eğitim görmektedir. Çalışma hakkında İl Milli Eğitim Müdürlüğüne ve okul müdürlüğüne bilgi verilmiş ve aynı zamanda yasal izin belgesi alınmıştır. Çalışmaya katılacak öğrencilerin aileleriyle tek tek görüşülerek çalışmayla bilgi verilmiş ve aileler ile çalışmanın koşullarını içeren bir aile izin sözleşmesi imzalatılmıştır.

Deneklerin belirlenmesinde araştırmacıların ve öğretmenlerin gözlemlerinden yararlanılmıştır. Gözlem sonucu seçilen öğrencilerin araştırma için gerekli ön koşul becerilere sahip olup olmadıkları belirlenmiştir. Bunun için EK-3 Ön Koşul Becerilerini Değerlendirme Formu hazırlanmış ve araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Ön koşul becerilere sahip ve okula devamlılığı olan beş öğrenci araştırmada yer alması için araştırmacı tarafından seçilmiştir.

Araştırmada yer alan deneklerin daha önce acil durum numaraları ile ilgili eğitim alıp almadıklarına dikkat edilmiştir. Ayrıca deneklerin aileleri ve öğretmenleri ile görüşülerek uygulama süresince öğretimi yapılacak olan beceriye yönelik bir çalışma yapmamaları konusunda bilgi verilmiştir.

Araştırma üç denek ile çalışılmak üzere planlanmıştır ve bir denek de denek kaybını önlemek amacıyla yedek olarak seçilmiştir. Araştırmanın önkoşul becerilerine sahip bir denek ile de araştırma öncesinde pilot çalışma yapılmıştır. Pilot uygulamada elde edilen veriler doğrultusunda uygulama süreci için hazırlanan plan gözden geirilmif gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Denekler araştırmada gerçek isimleriyle değil, onlara verilen kod isimlerle yer almışlardır. Deneklerin demografik özellikleri tabloda verilmiştir.

Denekleri belirlemek için araştırmacı tarafından ön koşul özellikler belirlenmiştir. Bu ön koşul özellikler:

- 1) Görsel ve işitsel yönergelere en az 5 dakika dikkatini yöneltebilme,
- 2) Kendisine verilen 2 ve 3 aşamalı sözel yönergeleri sırasıyla takip edebilme,
- 3) Çalışma boyunca en az 20 dk oturma ve öğretmen ile göz teması kurabilme,
- 4) En az 5 sn ipucunu bekleme becerisine sahip olma,
- 5) 1’den 10’a kadar olan sayıları gösterildiğinde söyleme ve 3 seçenek arasından gösterme becerisine sahip olma,
- 6) 3 basamaklı sayıları gösterildiğinde söyleme becerilerine sahip olma becerileri ön koşul beceriler olarak araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Bu ön koşul özelliklere sahip araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve ebeveyn izinleri olan deneklere ilişkin özellikler Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırmada yer alan deneklerin özellikleri

Adı	Yaşı	Cinsiyeti	Tanısı	Eğitim süresi
Ayşe	12	Kız	HDZY	6
Umut	12	Erkek	HDZY	6
Zeynep	13	Kız	HDZY	6
Eyüp	14	Erkek	HDZY	8
Nuh	15	Erkek	HDZY	8

Ayşe, zihin yetersizliği tanısı olup, eğitim hayatına 6 yıldır devam etmektedir. Ayşe öz bakım becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirebilmektedir. Akranları veya kendisinden büyüklerle iletişim başlatma ve başlatılan iletişimi sürdürme, izin isteme, teşekkür etme becerilerine sahiptir. Okuma-yazma becerilerine sahiptir. Okuduğunu anlama becerilerinde, okuduğu öykü ile ilgili sorulan sorulara cevap verebilmektedir. Bir, iki ve üç basamaklı sayıları okuyup yazabilmektedir. İki basamaklı iki sayıyı toplama ve çıkarma yapabilmektedir. Ayrıca iki basamaklı bir sayı ile tek basamaklı bir sayıyı çarpma becerisine de sahiptir.

Umut, zihin yetersizliği tanısı olan ve 6. Sınıf öğrencisi olarak eğitim hayatına devam etmektedir. Umut giyinme-soyunma, diş fırçalama, yemek yeme ve tuvalet becerilerini gerçekleştirebilmektedir. Akranları ve yetişkinlerle iletişim başlatma ve iletişimi sürdürme, izin isteme, teşekkür etme becerilerine sahiptir. Okuma-yazma becerilerine sahiptir. Okuduğunu anlama becerilerine, metin okuyup yazma, dinlediği

ve okuduğu metni kavrama becerilerine sahiptir. Matematik becerilerinde, 100'e kadar ileriye ve geriye birer ritmik sayabilmektedir. Bir, iki ve üç basamaklı sayıları okuyup yazabilmektedir. İki basamaklı iki sayıyı toplama ve çıkarma yapabilmektedir. Ayrıca iki basamaklı iki sayı ile tek basamaklı bir sayıyı çarpma becerisine de sahiptir.

Zeynep zihin yetersizliği tanısı olup, özel eğitim alt sınıfına 6 yıldır devam etmektedir. Zeynep öz bakım becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirebilmektedir. İletişim başlatma ve başlatılan iletişimi sürdürme, izin isteme, teşekkür etme becerilerine sahiptir. Okuma-yazma becerilerine sahiptir. Okuduğunu anlama, kendini ifade edebilme becerilerine, sözcükleri yapısına göre tanıma, anlamlı ve kurallı cümle oluşturma becerilerine sahiptir. Matematik becerilerinde, 100'e kadar birer, ikişer, üçer, dörder, beşer, onar ve 50'den geriye birer ritmik sayabilmektedir. Bir, iki ve üç basamaklı sayıları okuyup yazabilmektedir. Doğal sayılarda eldeli toplama, onluk bozarak çıkarma ve toplama işlemi yaparak problem çözme becerilerine sahiptir.

Araştırmaya denek kaybını engellemek için yedek olarak katılan hafif düzeyde zihin yetersizliği olan Nuh, eğitim hayatına 8 yıldır devam etmektedir. Nuh öz bakım becerilerinin yanı sıra, ayakkabı giyme, yatak düzeltme, besin kaynaklarını sınıflandırma becerilerine sahiptir. Akranları veya kendisinden büyüklerle iletişim başlatma ve başlatılan iletişimi sürdürme, izin isteme, teşekkür etme becerilerine sahiptir. Okuma-yazma, metin okuma yazma çalışmaları, ünlüleri kavrama, kendini ifade edebilme, sözcükleri yapısına ve anlamına göre tanıma, noktalama imleri becerilerine sahiptir. Matematik becerilerinde, 100'e kadar birer, ikişer, üçer, dörder, beşer, onar ve 50'den geriye birer ritmik sayabilmektedir. Bir, iki ve üç basamaklı sayıları okuyup yazabilmektedir. İki basamaklı iki sayıyı toplama ve çıkarma yapabilmektedir. Ayrıca doğal sayılarda eldesiz çarpma ve kısa yoldan çarpma, toplama ve çıkarma işlemi yaparak problem çözme becerilerine de sahiptir.

Araştırmaya pilot uygulamada katılan hafif düzeyde zihin yetersizliği olan Eyüp, eğitim hayatına 8 yıldır devam etmektedir. Eyüp öz bakım becerilerini bağımsız olarak yapabilmektedir. Çevresiyle iletişim başlatma ve başlatılan iletişimi sürdürme, izin isteme, teşekkür etme becerilerine sahiptir. Okuma-yazma noktalama işaretlerini

kullanma, dinlediği öykü veya metni anlama, anlamlı ve kurallı cümle kurma becerilerine sahiptir. Matematik becerilerinde, 100'e kadar birer, ikişer, üçer, dörder, beşer, onar ve 50'den geriye birer ritmik sayabilmektedir. Bir, iki ve üç basamaklı sayıları okuyup yazabilmektedir. Doğal sayılarda eldeli ve eldesiz toplama yapma, doğal sayılarda onluk bozmayı gerektiren çıkarma işlemi yapma, toplama, çıkarma ve çarpma işlemi yaparak problem çözme becerilerine sahiptir.

3.2.1. Araştırmacı

Uygulamacı Paşaköy İlköğretim Okulunda Özel Eğitim Öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Ayrıca Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Zihin Engellilerin Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı'na devam etmektedir. Ayrıca uygulamacı zihin yetersizliği olan çocuklara sistematik uygulama yapma deneyimine sahiptir.

3.2.2. Gözlemci

Gözlemci, Zihin Engelliler Öğretmenliği Lisans derecesi bulunmakta ve Zihin Engellilerin Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programından mezundur. Gözlemcinin, Özel Eğitim Öğretmeni olarak 6 yıldır MEB bünyesinde bulunan çeşitli okullarda öğretmenlik deneyimi, çeşitli araştırmalarda sistematik eğitim sunma deneyimi bulunmaktadır. Gözlemci daha önce gözlemci olarak başka araştırmalarda bulunma deneyimine de sahiptir.

3.3. Ortam

Araştırmanın pilot uygulaması okulda destek eğitim odası olarak kullanılan 2X4 büyüklüğündeki bir odada yapılmıştır. Çalışmanın yapıldığı odada sol tarafta bir adet dolap bulunmaktadır. Tahtanın üzerinde bir adet Atatürk portresi, İstiklal Marşı ve Gençliğe Hitabe yer almaktadır. Oda da bir adet öğretmen masası ve denek ve

öğretmenin karşılıklı oturduğu bir masa ve iki sıra yer almaktadır. Pilot uygulama sırasında görsel kayıt için odaya üç ayaklı kamera tutucu (tripot) yerleştirilmiştir.

Araştırmanın yoklama, öğretim ve izleme oturumları için kullanılmayan 4X5 büyüklüğündeki bir sınıf kullanılmıştır. Çalışmanın yürütüldüğü bu odada kapının karşısında bir öğretmen masası ve sandalye bulunmaktadır. Kapının sağ köşesinde tahta sol köşesinde ise bir dolap bulunmaktadır. Tahtanın üzerinde bir adet Atatürk portresi, İstiklal Marşı ve Gençliğe Hitabe yer almaktadır. Sınıfa öğretim sırasında kullanılmak üzere iki masa ve 3 sıra getirilmiştir. Böylelikle uygulama için elverişli hale getirilmiştir. Ayrıca uygulama sırasında görsel kayıt yapmak üzere bir kamera ve onun yerleştirildiği tiripot da sınıfa yerleştirilmiştir. Uygulamanın gerçekleştiği odanın ısı ve ışık düzeyi yeterlidir.

Araştırmanın genelleme oturumları ise öğrencilerin devam ettiği sınıfta yani öğretim oturumlarından farklı bir sınıfta yapılmıştır. Sınıf 4X4 büyüklüğündedir. Genelleme oturumlarının yürütüldüğü bu sınıfta 8 adet renkli sandalye, bir öğretmen masası iki adet öğrenci dolabı, bir adet sınıf dolabı, akıllı tahta ve tahtanın üzerinde bir adet Atatürk portresi, İstiklal Marşı ve Gençliğe Hitabe yer almaktadır. Ayrıca öğretmen masasının yanında da bir bilgisayar ve sınıf duvarlarında temalar için ayrılmış panolar yer almaktadır. Genelleme oturumlarında görsel kayıt için sınıfta yine kamera bulundurulmuştur.

3.4. Araç-Gereçler

Çalışmada acil durum numaralarının yer aldığı 8 adet numara kartı oluşturup, kullanılmıştır. 8 adet numara kartının kullanılmasına karar verildikten sonra internet ortamından seçilmiş ve araştırmacı tarafından gerekli düzenlemeler yapılarak araç setleri oluşturulmuştur. Genelleme oturumları için her bir acil durum numarası için belirlenen resim kartları (8 adet) ve resimlere ilişkin geliştirilen durum senaryoları (senaryolar) kullanılmıştır. Ayrıca genelleme oturumları için HTC marka Desire 816 model bir akıllı telefon kullanılmıştır.

Yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının yapıldığı sınıfta öğretim için iki masa, bir adet öğretmen masası, 6 adet sandalye bulundurulmuştur. Bunun yanında veri toplama sırasında kullanılmak üzere kağıt ve kalem kullanılmıştır. Oturumlarda görsel kayıtları almak için video kamera kullanılmış, gözlemci güvenilirliği veri toplama aracı kullanılarak güvenilirlik verileri toplanmıştır.

3.5. Uygulama Süreci

Bu araştırmada ZY bulunan bireylere Acil Durum Numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılmıştır. Bu uygulama sürecinde her denek ile masa başında birebir eğitim yürütülmüştür. Araştırmadaki her denek için yoklama ve başlama düzeyi oturumları, öğretim oturumları, genelleme ve kalıcılık oturumları düzenlenmiştir.

Wolery, Ault ve Doyle (1992) artan bekleme süreli öğretim yöntemini etkili olarak kullanabilmek için hazırlanacak eğitim planında dikkat edilmesi gereken noktalar olduğunu ifade etmektedir. Bu yöntemin etkili kullanılabilmesi için;

- (a) deneğe tepkide bulunması için verilecek uyarının belirlenmesi,
- (b) kontrol edici ipucu belirlenmesi,
- (c) bireyin ipucunu bekleme becerisine sahip olup olmadığını belirlenmesi,
- (d) sıfır saniye bekleme süreli deneme oturum sayısını belirlenmesi,
- (e) ipucu geciktirme aralığını süresini belirlenmesi,
- (f) ipucu geciktirme aralığı planını belirlenmesi,
- (g) bireyin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirlenmesi,
- (h) veri kayıt yöntemini belirlenmesi,

(ı) uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklik yapma şeklinde açıklanan dokuz basamaklı öğretim planı alanyazında kullanılmaktadır (Akt.Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2016). Yukarıda bahsedilen dokuz basamağa ilişkin açıklamalar şu şekildedir;

Deneğe tepkide bulunması için verilecek uyarının belirlenmesi; Her öğretim yönteminde olduğu gibi artan bekleme süreli öğretim yönteminde de ilk basamak

deneğe tepkide bulunması için verilecek uyarının belirlenmesidir. Bu aşamada uygulamacı; beceri yönergesi, çevre düzenlemesi ya da doğal olarak oluşan olayların birisi ya da birkaçını kullanarak bireyin tepkide bulunmasını sağlar (Kırcaali-İftar, Tekin-İftar 2016). Bu araştırmada ülkemiz sınırları içerisinde kullanılan 8 adet acil durum numarası hedef davranış olarak belirlenmiştir. Bu hedef davranışlara yönelik istenen tepkiyi sağlamak için hedef uyarı belirlenmiştir. Hem gösterme hem de söyleme hedef davranış olarak belirlendiği için hedef uyarı “Resimlere bak ve ambulansın numarasının bulunduğu kartı göster-söyle, polisın numarasının bulunduğu kartı göster-söyle” şeklinde belirlenmiştir.

Kontrol edici ipucu belirleme; Deneğe tepki olarak verilecek uyarıyı belirleme aşamasından sonra uygulamacı kontrol edici ipucunu belirlediği aynı zamanda uygulamacının kontrol edici ipucunu hangi durumlarda ve nasıl sunacağına karar verdiği aşamadır (Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2016). Bu araştırmada deneğe kontrol edici ipucu olarak sunulmak üzere sözel ipucu ve işaret ipucu bir arada kullanılmıştır. Öğretilmek istenen acil durum numarasına uygun olacak şekilde doğru resmi işaret ederek, "bak ben gösteriyorum, haydi sende göster" uygulamacı tarafından gösterip söylenmiştir.

Bireyin ipucunu bekleme becerisine sahip olup olmadığını belirleme; Ön Koşul Becerilerini Değerlendirme Formu katılımcılara uygulandığı sırada deneklerin ipucu bekleme becerisine sahip olup olmadıkları belirlenmiştir. Değerlendirme sonucunda katılımcıların tamamında araştırma için uygun ipucu bekleme becerisinin bulunduğu görülmüştür.

Sıfır saniye bekleme süreli deneme oturum sayısını belirleme; 0 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarına, deneklerin ipucundan sonra doğru tepki düzeyi %100 ölçütüne ulaşıncaya kadar devam edilmesi araştırma öncesi araştırmacılar tarafından kararlaştırılmıştır.

İpucu geciktirme aralığını süresini belirleme; Araştırmada kullanılacak beceri yönergesi/hedef uyarı ile kontrol edici ipucu arasında geçecek süre araştırmadan önce

kararlaştırılmıştır. Bu araştırmada kullanılacak ipucu geciktirme aralıkları 1 saniye, 3 saniye ve 5 saniye olacak şekilde planlanmıştır. Araştırmanın denekleri ile gerçekleştirilecek olan öğretim oturumlarının ilk oturumu 0 saniye, ikinci oturumu 1 saniye, üçüncü oturumu 3 saniye ve sonra ki tüm oturumlar 5 saniye bekleme süreli olacak şekilde düzenlenmesine karar verilmiştir.

Deneğin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirleme; Kontrol edici ipucu öncesinde veya sonrasında deneklerin doğru tepkilerine sunulacak pekiştireçler araştırma öncesi planlanmış ve kararlaştırılmıştır. Öğrencilerin doğru tepkilerinden sonra sürekli pekiştirme tarifesi kullanacak ve her doğru tepki sonrası sosyal pekiştireçler kullanılarak pekiştirilecektir. Sıfır saniye bekleme süreli oturumlarda uygulamacı tarafından kontrol edici ipucu sunulmadan önce denek herhangi bir tepkide bulunursa “bekle” yönergesi verilip yönergenin tekrar sunulmasına karar verilmiştir. Daha sonra kullanılacak bekleme sürelerinde kontrol edici ipucu sunulmadan yanlış tepki olursa görmezden gelinecek ve kontrol edici ipucu verilip diğer denemeye geçilecektir. Kontrol edici ipucundan sonra deneğin yanlış tepkide bulunması durumunda ya da tepki vermemesi durumunda yanlış tepki veya tepkisizlik görmezden gelinip kontrol edici ipucu tekrarlanıp diğer öğretim denemesine geçilecektir.

Veri kayıt yöntemini belirleme; Araştırmada her denek için yapılan toplu yoklama oturumları, öğretim oturumları, izleme oturumları ve genelleme oturumları için Tek Basamaklı Davranış Deneme Veri Kayıt Formu oluşturulmuştur (EK-5 ve EK-6).

Uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklik yapma; Araştırmacı tarafından uygulama oturumları başladıktan sonra deneğin performansın kaydedilmesi ve deneklerin hata düzeylerinde oluşacak istenmeyen durumların önlenmesi için yapılacak değişiklikler planlanmıştır. Denekler sıfır saniye bekleme süreli oturumlarda ipucu sonrası %100 düzeyine ulaşmaz ise bir oturum daha yapılması, 3 oturum üst üste ipucu öncesi doğru cevapların artmaması durumunda da sıfır saniye bekleme süreli oturumlara geri dönülmesi planlanmıştır. Sıfır saniye bekleme süreli oturumlara döndüğünde de yeterli düzeyde ilerleme görülmez ise etkinlik pekiştireçlerinin araştırmaya eklenmesine karar verilmiştir.

3.5.1. Başlama düzeyi oturumları

Başlama düzeyi oturumları Paşaköy İlköğretim Okulu Destek Eğitim odasında birebir olarak düzenlenmiştir. Öğretim oturumlarına başlamadan önce düzenlenmiştir. Deneklerin başlama düzeyi performanslarından elde edilen veriler EK-5 formuna kayıt edilmiştir. Başlama düzeyi verileri toplanırken her deneğe oluşturulan öğretim seti bir defa sorulmuştur. Başlama düzeyi oturumlarında yoklama oturumlarıyla birebir aynı sıra izlenmiştir.

3.5.2. Öğretim oturumları

Öğretim oturumları Paşaköy İlköğretim Okulu Destek Eğitim odasında birebir olarak düzenlenmiştir. Bu araştırmada öğretim oturumları için ölçüt olarak %100 olarak belirlenmiştir. Yoklama ve öğretim oturumları hafta içi hergün 12.40-13.20 saatlerinde günde 1 oturum olacak şekilde planlanmıştır.

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan artan beklemeli süreli öğretim yönteminin tercih edildiği bu çalışmada öğretim oturumları; a) Sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumları, b) 1 saniye 3 saniye ve 5 saniye olacak şekilde artan bekleme süreli öğretim oturumlarından oluşmaktadır.

a) *Sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumları*; Başlama düzeyi ve oturumlarında üç oturum üst üste kararlı veri elde edilen denek ile öğretim oturumlarına başlanmıştır. Öğretim oturumlarına artan bekleme süreli öğretim yönteminin ilk aşaması olan sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumları ile başlanmıştır. Sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumlarında ölçüt olarak %100 belirlenmiştir. %100 doğru tepki düzeyi elde edildikten sonra sıfır saniye bekleme süreli öğretim yöntemlerine son verilmiş ve 1 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarına geçilmiştir.

Sıfır saniye bekleme oturumlarında önce dikkat yöneltme sağlanmıştır (Örneğin; Umut, şimdi seninle Acil durum numaralarını öğreneceğiz, Hazır mısın?). Hazır

olduğunu belli (sözel olarak veya vücut dili ile) eden öğrencinin bu davranışı uygulamacı tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir. Beceri yönergesi olarak “hangisi ambulansın numarası göster ve numarayı söyle?” sunulmuştur. Beceri yönergesine eş zamanlı olarak kontrol edici ipucu deneğe sunulmuştur (Doğru resmi işaret ederek, "bak ben işaret ediyorum, haydi sende göster). Yanıt aralığı olarak dört saniye beklenmiştir. Denek kontrol edici uyarımı taklit ederek dört saniye içerisinde doğru tepki verirse sözel olarak pekiştirilmiş (Aferin, harikasın vb. gibi) ve diğer numaraya geçilmiştir. Deneğin yanlış yanıt vermesi ya da dört saniye boyunca yanıt vermemesi durumunda bu durum görmezden gelinmiş ve kontrol edici ipucu tekrar sunulmuştur (Örn: Doğru resmi işaret ederek, "bak ben işaret ediyorum, haydi sende göster).

İpucu sonrası doğru tepkiler kayıt formuna (+), yanlış cevaplar ve deneğin tepkisiz kaldığı durumlar (-) olarak EK-6 formuna kaydedilmiştir. 8 numaradan oluşan öğretim setinin her bir denemesi için bu süreç birebir tekrar edilmiş ve oturumun sonunda öğrenciye katılımından dolayı teşekkür edilmiştir. Her öğretim oturumunda öğretilmesi hedeflenen her numara ile 3 deneme toplamda bir oturumda 24 deneme gerçekleşmiştir. Doğru tepki düzeyi %100 olduktan sonra çalışılan denek ile sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumu sonlanmış 1 saniye bekleme süreli oturumlar ile devam edilmiştir. Yukarıda bahsedilen süreç her bir denek için aynı şekilde ve sırayla uygulanmıştır.

b) *1-3-5 saniye bekleme süreli öğretim oturumları*; Araştırmaya katılan deneklerin hepsinde doğru tepki düzeyi olarak %100 ölçütüne ulaşıldığında artan bekleme süreli öğretim oturumlarına geçilmiştir. Araştırma öncesi belirlendiği gibi bekleme oturumları 1 saniye, 3 saniye ve 5 saniye bekleme süreli öğretim oturumları şeklinde düzenlenmiştir. Bekleme sürelerindeki artış sıfır saniye bekleme süreli oturumlar sona erdikten sonra 2 saniye eşit aralıklar ile artırılacak şekilde planlanmıştır. Her öğretim oturumunda bekleme süresi bu şekilde 2 saniye aralıklarla artırılmıştır ve en fazla 5 saniyeye kadar çıkmıştır. Araştırmanın tüm denekleri; 1 saniye, 3 saniye ve 5 saniye bekleme süreli öğretim oturumları sonunda %100 ölçütüne ulaştığında ve kararlı veri elde edildiğinde öğretim oturumlarına son verilmiştir. 5 saniyeden daha fazla bekleme süresi kullanılmamıştır.

Artan bekleme süreli öğretim oturumları planlanırken izlenen yol: Bekleme süresi 2 saniye artırılan artan bekleme süreli öğretim oturumları oturumlarında önce dikkat yöneltme sağlanmıştır (Örneğin; Umut, şimdi seninle Acil durum numaralarını öğreneceğiz, hazır mısın?). Hazır olduğunu sözel olarak veya vücut dili belli eden öğrencinin bu davranışı uygulamacı tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir (Harika vb. gibi). Acil durum numaralarının bulunduğu kartlar 3 seçenek olarak öğrenciye sunulmuş “hangisi ambulansın numarası göster ve numarayı söyle?” yönergesi verilmiştir. Beceri yönergesine sunulduktan 1 saniye (1001 sayısını araştırmacı içinden söyler) sonra kontrol edici ipucu deneğe sunulmuştur (Doğru resmi işaret ederek, "bak ben gösteriyorum, haydi sende göster). İpucundan önce herhangi bir yanıt alınmamışsa yanıt aralığı olarak 4 saniye beklenmiştir. Denek kontrol edici ipucundan önce veya sonra doğru tepki vermişse sözel olarak pekiştirilmiştir (Aferin, harikasın vb. gibi). Deneğin kontrol edici ipucu sunulmadan önce veya sonra yanlış tepki vermesi durumunda (Yanlış nuarayı göstermesi ve söylemesi durumunda) kontrol edici ipucu tekrar sunulur (Doğru resmi işaret ederek, "bak ben işaret ediyorum, haydi sende göster, ben söylüyorum 112, sende söyle) ve diğer acil durum numarasına geçilir. Ya da 4 saniye boyunca yanıt vermemesi durumunda kontrol edici ipucu tekrar sunulmuş ve sıradaki denemeye geçilmiştir. Deneğin tepkisiz kalma durumu yanlış tepki olarak kabul edilmiştir (-) şeklinde, doğru tepkiler (+), yanlış tepkiler ise (-) şeklinde EK-6 formuna işlenmiştir.

Öğretim oturumları sona erdikten sonra deneğin uygulamaya katılımı pekiştirilmiştir (Örn: harika çalıştın vb).

Araştırmanın deneklerinin tamamı ile ölçütü karşılanıncaya kadar yukarıda ki süreç her bekleme süresi için aynı şekilde gerçekleştirilmiştir. Daha sonra gerçekleştirilen 3 saniye ve 5 saniye bekleme süreli öğretim yöntemlerinde de süreç aynı şekilde uygulanmıştır. 1 saniye bekleme süreli oturumlardan farklı olarak 3 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarında kontrol edici ipucu sunulmadan önce 3 saniye beklenmiştir (1001, 1002, 1003 sessizce sayılarak). Aynı şekilde 5 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarında kontrol edici ipucu sunmadan önce 5 saniye beklenmiştir (1001, 1002, 1003, 1004, 1005 sessizce sayılarak). Hem ipucu öncesi hem de ipucu

sonrası doğru tepkiler, aynı şekilde ipucu öncesi ve sonrası yanlış tepkiler ilgili EK-6 formunda uygun yere işlenmiştir. Her oturum sonunda doğru ve yanlış tepki yüzdeleri hesaplanıp ilgili grafiklere işlenmiştir.

3.5.3. Yoklama oturumları

Tüm deneklerde başlama düzeyinde kararlı veri elde edildikten sonra yansız atama ile belirlenen birinci denek ile uygulama sürecine geçilmiş öğretim oturumlarına başlanmıştır. Birinci denek uygulama aşamasında birbirini izleyen 3 oturum ölçütü karşılar düzeyde kararlı veri elde ettikten sonra deneklerin hepsi ile toplu yoklama oturumu düzenlenmiştir. İkinci ve üçüncü denek ile de bu sürecin aynısı birebir izlenmiştir. Yoklama oturumlarında öğretim seti bir kez sunularak birebir masa başında gerçekleşmiştir.

Yoklama oturumlarında öğretim oturumlarına benzer fakat bazı açılardan farklı bir süreç izlenmiştir. Yoklama oturumlarında aynı öğretim oturumlarında olduğu gibi önce dikkat yöneltme sağlanmıştır (Örneğin; Ayşe, şimdi seninle Acil durum numaralarını öğreneceğiz, hazır mısın?). Hazır olduğunu belli (sözel olarak veya vücut dili ile) eden öğrencinin bu davranışı uygulamacı tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir. Beceri yönergesi olarak “hangisi polisin numarası göster ve numarayı söyle?” sunulmuştur (öğrenciye seçenek sunularak). Öğretim oturumlarından farklı olarak kontrol edici ipucu sunulmamıştır. Deneğin tepki vermesi için tepki aralığı olarak 4 saniye belirlenmiş ve deneğin 4 saniye boyunca cevap vermesi beklenmiştir. 4 saniye içerisinde denek tarafından verilen doğru tepkiler aynı öğretim oturumlarında olduğu gibi sürekli olarak sözel pekiştireçlerle pekiştirilmiş (Aferin, harikasın vb. gibi) ve doğru tepki olarak kaydedilmiştir. 4 saniye içerisinde deneğin yanlış tepkide bulunması, farklı herhangi bir cevap vermemesi ya da tepkide bulunmaması yanlış tepki olarak kaydedilmiştir. Deneğin doğru tepkileri (+), yanlış tepkiler ise (-) şeklinde EK-5 formuna kaydedilmiştir.

3.5.4. Genelleme oturumları

Genelleme oturumları öğretim oturumlarından farklı olarak deneklerin devam ettikleri okulda bulunan bir sınıfta ön test-son test şeklinde gerçekleştirilmiştir. Oturumlar diğer oturumlar gibi birebir oturumlar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında uygulama süreci olarak yoklama oturumlarına benzer bir süreç izlenmiştir. Öğretimi gerçekleştirilen becerilerin farklı bir ortama ve duruma genelleme düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. Genelleme oturumlarında, yoklama oturumunda izlenen süreç gibi ilk olarak dikkat yöneltme sağlanmıştır. Hazır olduğunu sözel olarak veya vücut dili ile belli eden denek uygulamacı tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir. Beceri yönergesi öğretim oturumlarına benzer şekilde sunulmuştur. Öğretim oturumlarından farklı olarak kontrol edici ipucu sunulmamıştır. Genelleme oturumları her bir acil durum numarasına yönelik 3 deneme ve toplamda bir oturumda 24 deneme olacak şekilde planlanmıştır.

Genelleme oturumlarında, öğretilen acil durum numaralarının araştırmanın denekleri tarafından gerçek bir durum sırasında kullanılma düzeyleri belirlenmek hedeflenmiştir. Ayrıca genelleme oturumları öğretimin yapıldı sınıf dışında farklı bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında şu şekilde bir yol izlenmiştir:

- İlk olarak her bir acil durum numarasının kullanılabileceği duruma ilişkin acil durumu betimleyen bir resim belirlenmiştir. Örneğin 112 Ambulans numarası için kaza geçirmiş ve yerde uzanan bir kişiyi gösteren bir resim belirlenmiştir. Bu şekilde her bir numara için resimler belirlenmiş çıktısı alınarak pvc ile kaplanmıştır.
- Ardından her bir resim ve acil durum numarasının kullanımı için uygun bir senaryo yazılmıştır. Senaryolar yazılırken gerçek yaşama benzer durumları içeren ve basit olaylar olmasına özen gösterilmiştir.
- Araştırmanın genelleme aşaması için kullanılan resimler ve senaryolar için uzman görüşü alınmış (Özel eğitim alanında lisans ve yüksek lisans derecesine sahip bir uzmandan) ve görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak son hali verilmiştir.

- Araştırmanın deneklerinin önüne her bir acil durum numarasına ilişkin resimler konulmuş ve ilgili senaryo araştırmacı tarafından okunmuştur. Deneklerden resimlere dikkatlice bakmaları ve araştırmacı tarafından okunan senaryoyu dikkatlice dinlemeleri istenmiştir.
- Resime bakan ve senaryoyu dinleyen deneklere senaryonun kahramına yönelik durum ile ilgili soru yöneltilmiştir (Örneğin “Arif bu durumda ne yapmalı?” şeklinde soru yönelmiştir). Denekten örneğin “polisi aramalı veya polis” şeklinde bir cevap beklenmiştir.
- Deneğin tepkisine uygun bir uygulamacı tepkisi verilmiştir (Doğru tepkiler sözel olarak pekiştirilmiş, yanlış tepkilerde hata düzeltilmesi yapılmıştır. Çünkü bu bilgi araştırmanın hedeflenmeyen bilgisidir). Ardından deneğe öğretimi hedeflenen acil durum numarası “Peki polisin numarası kaç?” şeklinde sorulmuştur. Denek yanlış cevap verirse ya da 4 sn tepkisiz kalırsa denemeye son verilmiş ve bir sonraki denemeye geçilmiştir. Denek doğru tepki verirse sözel olarak pekiştirilmiştir.
- Ardından doğru tepki veren deneğin önüne akıllı telefon konulmuş ve “bu telefonu kullanarak 155’i arar mısınız?” şeklinde beceri yönergesi yöneltilmiştir. Denek eğer aramayı gerçekleştirdiyse arama ve deneme uygulamacı tarafından arama kapatılarak hemen sonlandırılmıştır (Acil hizmet personelinin gereksiz yere meşgul edilmemesi için telefon bağlantısı kurulmadan kapatılmıştır).

3.5.5. Kalıcılık oturumları

Bu araştırmanın kalıcılık oturumları, genelleme ve öğretim oturumları bittikten 1, 3 ve 4 hafta sonra alınmıştır. Kalıcılık oturumları, deneklerin öğretim oturumlarında edindikleri acil durum numaralarına ilişkin bilgileri koruyup korumadıklarını belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Kalıcılık oturumları yoklama oturumları ile aynı süreç takip edilerek düzenlenmiştir. Kalıcılık oturumları da masa başında birebir olarak gerçekleşmiştir.

3.6. Verilerin toplanması

ZY bulunan bireylere acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini incelemeyi hedefleyen bu araştırmada araştırmann etkililik verilerine hizmet edecek birtakım veriler toplanmıştır. Bu veriler etkililik, sosyal geçerlilik, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliğidir. Bu araştırma veri kayıt tekniği olarak da tek basamaklı davranış kayıt tekniği kullanılmıştır.

3.6.1. Etkililik verilerinin toplanması

Artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılarak acil durum becerilerinin öğretimini hedefleyen bu araştırmada deneklerin doğru tepkilerine yönelik etkililik verileri toplanmıştır. Öğretim oturumlarında toplanan veriler “EK-6 Artan Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Tek Basamaklı Davranış Deneme Kaydı Veri Toplama Formu”na işlenmiştir. Başlama düzeyi, kalıcılık ve genelleme oturumlarında ise “EK-5 Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, Kalıcılık ve Genelleme Oturumları Tek Basamaklı Davranış Deneme Kaydı Veri Toplama Formu” kullanılarak etkililik verileri toplanmıştır. Öğretim oturumlarında deneklerin ipucundan önce ya da sonra verdikleri doğru tepkiler, ipucundan önce veya sonra verdikleri yanlış tepkiler formlara işlenerek doğru ve yanlış davranış yüzdesi hesaplanmıştır.

3.6.2. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması

Araştırmada toplanan verilerden bir tanesi gözlemciler arası güvenilirlik verisidir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması için “Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) X 100” formülü kullanılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin tüm oturumların en az %20’sinde ya da her evrede en az bir kez toplanması öngörülmüştür (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). Bu araştırmada yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının %30’luk kısmından güvenilirlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın bütün oturumları video kamera ile çekilmiş ve bütün

oturumlar numaralandırılmıştır. Yansız atama yapılarak hangi oturumların gözlemci tarafından izleneceği belirlenmiştir. Seçilen oturumların video görüntüleri araştırmacı ve gözlemci tarafından, birbirinden bağımsız olarak izlenerek EK-5 ve EK-6'da gösterilen veri toplama formları doldurulmuştur.

3.6.3. Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması

Yürütülen bu araştırmanın uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması için gözlemci, öğretim oturumlarını izleyerek uygulamacı tarafından öğretimin planlandığı gibi uygulanıp uygulanmadığını değerlendirmiştir. Uygulama güvenilirliği verileri toplanmadan önce uygulamacı davranışları araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Araştırmadaki uygulamacı davranışları şöyledir; (a) araç-gereçleri hazırlar, (b) dikkat sağlayıcı ipucunu sunar, (c) beceri yönergesini verir, (d) yanıt aralığını bekler, (e) uygun tepkide bulunur (Doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri görmezden gelip kontrol edici ipucunu tekrar sunma), (f) denemeler arası süreyi bekler. Gözlemci, öğretim oturumlarını izlerken yukarıda bahsedilen uygulamacı davranışlarını dikkate alarak değerlendirme yapmıştır. Elde edilen veriler uygulama güvenilirliği veri toplama formu EK-10'a kaydedilmiştir.

3.6.4. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

ZY bulunan bireylere acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile öğretilen bu araştırmada, deneklerin öğrendikleri beceriye ve kullanılan yöntemle ilişkin öğretmen görüşleri alınmıştır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması için EK-11 formu kullanılmıştır. Bu formlar araştırmaya katılan deneklerin öğretmenleri ile birebir görüşme şeklinde doldurulmuştur. Sosyal geçerlik verileri toplanmadan önce öğretmenler uygulamanın işleyişi, deneklere öğretilen beceriler ve süreç hakkında kısa bilgi verilmiştir.

3.7. Verilerin Analizi

Bu bölümde etkililik, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verilerinin analizine ilişkin verilere yer verilerek verilerin analizine ilişkin sürece yer verilmiştir.

3.7.1. Etkililik verilerinin analizi

Etkililik verileri hesaplanırken deneklerin hem ipucundan önce hem de ipucundan sonra doğru ve yanlış tepkileri kaydedilerek doğru tepki yüzdeleri hesaplanmıştır. Uygulama sonunda elde edilen veriler grafiksel analiz yöntemi ifade edilmiştir. Araştırma bulgularının net bir şekilde görülebilmesini hemde çözümlenebilmesini sağlayan grafikte yatay eksen düzenlenen oturum sayısını, dikey eksen ise deneklerin doğru davranış yüzdelerini göstermektedir.

3.7.2. Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Bir tek denekli araştırmada, öğretim ya da davranış değiştirme uygulamasının amacının, yönteminin ve bulguların sosyal olarak ne düzeyde uyumlu olduğunu belirlemek için sosyal geçerlik verileri toplanmaktadır. Alanyazında bakıldığında sosyal geçerliğin daha çok öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma olmak üzere iki biçimde uygulandığı görülmektedir(Tekin-İftar, 2012).

Araştırmacılar tarafından bugüne kadar en çok tercih edilen yöntem olan öznel değerlendirme yöntemidir. Öznel değerlendirme; bir araştırma ya da uygulama ile herhangi bir yönü ile ilişki içerisinde olan bireylerin çalışmanın amacı, yöntemi ve sonuçlarına ilişkin görüşlerini belirleme amacıyla yapılmaktadır ve bu değerlendirme çalışmanın amacı, yöntemi ve sonuçlarının tümüne veya bir kısmına yönelik soruların ilgili kişilere yöneltilmesi ile elde edilmektedir (Kurt, 2012). Bu araştırmada da

denekler ile sürekli ilişki içerisinde olan kesim olan öğretmenlerin görüşlerine yönelik sosyal geçerlik soruları hazırlanmıştır. Araştırmada katılımcı olarak yer alan bireylerin öğretmenlerine sorulmak üzere EK-11 formu hazırlanmıştır. Öğretmenlere 5 adet soru yöneltilmiştir ve bu soruların 3 tanesi kapalı uçlu 2 tanesi açık uçludur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar kaydedilmiş ve elde edilen sonuçlar araştırmacı tarafından betimsel olarak analiz edilmiştir.

3.7.3. Güvenirlik verilerinin analizi

Bu araştırmada, gözlemciler arası güvenilirlik verileri ve uygulama güvenilirliği olmak üzere 2 güvenilirlik verisi toplanmıştır. İzleyen bölümde gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizine ve uygulama güvenilirliği verilerinin analizine yer verilecektir.

3.7.3.1. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenilirlik, birbirinden farklı iki gözlemcinin birbirinden bağımsız fakat aynı zaman aralığında hedef becerinin ne düzeyde gerçekleştiğine ilişkin yaptıkları değerlendirmelerin karşılaştırılmasıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). Bu araştırmada, uygulamacının uygulama sırasında kaydettiği veri toplama formları ile gözlemcinin video kaydını izlerken tuttuğu veri kayıt formu karşılaştırılarak hesaplanmıştır. Önemli görülen noktalar ile ilgili bilgilendirilen gözlemci, videoları izleyerek deneklerin hem ipucu öncesi hem de ipucu sonrası doğru ve yanlış tepkilerini kaydetmiştir. Gözlemci başlama düzeyi, öğretim, kalıcılık ve genelleme oturumlarının %30'unda veri kayıt işlemini gerçekleştirmiştir. Bağımsız gözlemcinin elde ettiği veri kayıt formları ile uygulamacının elde ettiği veri kayıt formları “Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) X 100” formülü kullanarak gözlemciler arası güvenilirlik verileri hesaplanmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verisi olarak %80 kabul edilebilir, %90 ise istenen düzey olarak kabul görmektedir (Tekin-İftar, 2012). Gözlemciler arası güvenilirlik bulguları Tablo 3.2.’de gösterilmektedir.

Tablo 3.2. Denekler ile gerçekleştirilen artan bekleme süreli öğretim yönteminin gözlemciler arası güvenilirlik verileri.

Denekler	Başlama Düzeyi Oturumları	Uygulama Oturumları	Genelleme Oturumları	Kalıcılık Oturumları
Ayşe	%100	%95,8	%100	%100
Umut	%100	%95,8	%100	%100
Zeynep	%100	%91,6	%100	%100

3.7.3.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin analizi

Uygulama güvenilirliğinde, bağımsız değişkenin planlandığı gibi uygulanıp uygulanmadığı belirlenmektedir. Bu nedenle alanyazında bağımsız değişken güvenilirliği olarak da bilinmektedir. Uygulama güvenilirliğinde uygulama ile ilgili tüm değişkenlerin uygulama planında hedeflendiği gibi uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Uygulama güvenilirliği verileri toplanmadan önce uygulamacı davranışları belirlenmiştir. Araştırmadaki uygulamacı davranışları; (a) araç-gereçleri hazırlar, (b) dikkat sağlayıcı ipucunu sunar, (c) beceri yönergesini verir, (d) yanıt aralığını bekler, (e) uygun tepkide bulunur (Doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri görmezden gelip kontrol edici ipucunu tekrar sunma), (f) denemeler arası süreyi bekler şeklinde belirlenmiştir. Her bir deneğe ve uygulamacı davranışına ilişkin veriler Tablo 3.3.'te gösterilmiştir.

Tablo 3.3. Araştırmaya katılan deneklerle yürütülen uygulamaya ilişkin uygulama güvenilirliği verileri.

Beceriler	Ayşe	Umut	Zeynep
Araç-gereci kontrol etme	%100	%100	%100
Dikkat sağlayıcı ipucu sunma	%100	%100	%100
Beceri yönergesi sunma	%100	%100	%100
Kontrol edici ipucu sunma	%100	%100	%100
Yanıt aralığını bekleme	%100	%100	%85,7
Uygun tepkide Bulunma	%100	%100	%100
Denemeler arası süreyi bekleme	%85,7	%100	%100

Yürütülen çalışmanın uygulamacı tarafından planlandığı şekilde uygulanıp uygulanmadığını ortaya koymak amacıyla uygulama güvenilirliği toplanmıştır. Araştırmada uygulama güvenilirliği verilerinin analizini gerçekleştirmek için “Gözlenen uygulamacı davranış /Planlanan uygulamacı davranışı X 100” formülü kullanılmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).



IV. BÖLÜM

4. Bulgular

Yürütülen bu araştırmada ZY bulunan öğrencilere acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiği incelenmiştir. Buna ek olarak araştırmadan sonra öğrencilerin öğretmenleri ile sosyal geçerlik çalışması yapılmıştır. İzleyen bölümlerde araştırmaya ilişkin etkililik verileri ve öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

4.1. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Kullanılan Artan Bekleme Süreli Öğretim Yönteminin Etkililiğine İlişkin Bulgular

İzleyen bölümde öğrencilere acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğine ilişkin başlama düzeyi, toplu yoklama oturumları, öğretim oturumları, genelleme oturumları ve kalıcılık oturumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır. Deneklerin etkililik bulgularına ilişkin bilgiler Şekil 4.1.'de belirtilmiştir. Denekler ile gerçekteştirilen öğretim oturumlarının ilk oturumu 0 saniye, ikinci oturumu 1 saniye, üçüncü oturumu 3 saniye ve sonra ki tüm oturumlar 5 saniye bekleme süreli olacak şekilde düzenlenmiştir.

Ayşe başlama düzeyi oturumlarında ilk oturumda %4 diğer iki oturumda %0 düzeyinde performans göstermiş ve kararlı veri elde edilmiştir. Umut ile üç oturum başlama düzeyi verisi düzenlenmiştir. Gerçekleştirilen oturumlarının tamamında %0 düzeyinde performans göstermiş ve kararlı veri elde edilmiştir. Aynı şekilde Zeynep ile de 3 oturum başlama düzey verisi alınmış, oturumların birinde %4 düzeyinde performans gösteren Zeynep diğerlerinde %0 düzeyinde performans göstermiştir. Uygulanan model gereği deneklerin tümü ile başlama düzeyi verisi alınmıştır.

Tüm denekler ile başlama düzeyi verisi alındıktan sonra Ayşe ile öğretim oturumlarına başlanmıştır. Öğretim oturumlarının ilk oturumu 0 saniye, ikinci oturumu 1 saniye, üçüncü oturumu 3 saniye ve sonra ki tüm oturumlar 5 saniye bekleme süreli olacak şekilde düzenlenmiştir. Ayşe, ilk öğretim oturumunda %0, ikinci oturumda %25, üçüncü oturumda %41, dördüncü oturumda %54, beşinci oturumda %62, altıncı oturumda %79, yedinci oturumda %83 ve sekizinci oturumda %91 düzeyinde performans göstermiştir. Ayşe'nin dokuz, on ve on birinci oturumlarda, üç oturum üst üste %100 düzeyinde doğru tepki göstermesi üzerine uygulama oturumlarına son verilmiş e tüm denekler ile toplu yoklama oturumlarına yer verilmiştir.

Ayşe'den sonra öğretim aşamasına geçilen 2. denek Umut olmuştur. Öğretim oturumlarının ilk oturumu 0 saniye, ikinci oturumu 1 saniye, üçüncü oturumu 3 saniye ve sonra ki tüm oturumlar 5 saniye bekleme süreli olacak şekilde düzenlenmiştir. Umut, ilk öğretim oturumunda %0 ikinci oturumda %35, üçüncü oturumda %41, dördüncü oturumda %58, beşinci oturumda %70, altıncı oturumda %83 yedinci oturumda %95 düzeyinde performans göstermiştir. Ayşe'nin sekiz, dokuz ve onuncu oturumlarda, üç oturum üst üste %100 düzeyinde doğru tepki göstermesi üzerine uygulama oturumlarına son verilmiş e tüm denekler ile toplu yoklama oturumlarına yer verilmiştir.

Öğretim aşamasına son geçilen denek Zeynep olmuştur. Öğretim oturumlarının ilk oturumu 0 saniye, ikinci oturumu 1 saniye, üçüncü oturumu 3 saniye ve sonra ki tüm oturumlar 5 saniye bekleme süreli olacak şekilde düzenlenmiştir. Ayşe, ilk öğretim oturumunda %0, ikinci oturumda %35, üçüncü oturumda %58, dördüncü oturumda %45, beşinci oturumda %62, altıncı oturumda %75, yedinci oturumda %83 ve sekizinci

oturumda %91 düzeyinde performans göstermiştir. Ayşe'nin dokuz, on ve on birinci oturumlarda, üç oturum üst üste %100 düzeyinde doğru tepki göstermesi üzerine uygulama oturumlarına son verilmiş ve tüm denekler ile toplu yoklama oturumlarına yer verilmiştir.

4.2. Ayşe, Umut ve Zeynep'e Artan Bekleme Süreli Öğretim ile Öğretilen Acil Durum Numaralarının 1, 3 ve 4 Hafta Sonra Kalıcılığına İlişkin Bulgular

Kalıcılık oturumları, deneklerin edinimi gerçekleştiren beceriyi ne düzeyde koruyabildiklerini tespit etmek amacıyla, her bir denekte öğretim oturumları sona ermiştir. Öğretim oturumları sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilmiştir. İzleyen bölümde sırayla deneklerin kalıcılık oturumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

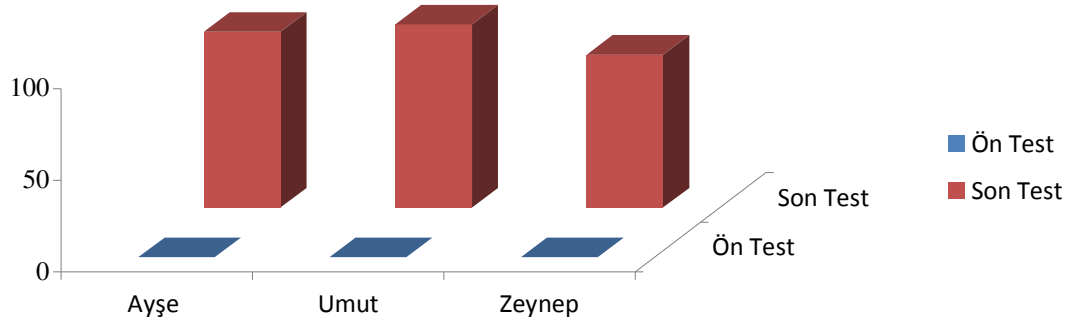
Öğretim aşaması sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra Ayşe ile kalıcılık oturumlarına yer verilmiştir. Gerçekleşen kalıcılık oturumlarında Ayşe'nin %100 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu ve hedeflenen becerileri başarıyla hatırladığı görülmüştür.

Uygulama aşaması sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra Umut ile kalıcılık oturumlarına yer verilmiştir. Gerçekleşen kalıcılık oturumlarında Umut'un %100 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu ve hedeflenen becerileri başarıyla hatırladığı görülmüştür.

Uygulama aşaması sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra Zeynep ile kalıcılık oturumlarına yer verilmiştir. Gerçekleşen kalıcılık oturumlarında Zeynep'in %100 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu ve hedeflenen becerileri başarıyla hatırladığı görülmüştür.

4.3. Ayşe, Umut ve Zeynep'in Artan Bekleme Süreli Öğretim ile Öğrendiği Becerileri Farklı Ortam ve Duruma Genellemelerine İlişkin Bulgular

Yürütülen bu çalışmanın genelleme çalışmaları, ön test-son test yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Farklı ortamda ve durumlar kullanılarak denekler ile düzenlenen genelleme oturumlarına ilişkin bulgular izleyen bölümde sırasıyla verilmiştir. Genelleme oturumlarına ilişkin bulgular Şekil 4.2.'de belirtilmiştir.



Şekil 4.2. Zeynep, Umut ve Zeynep'in acil durum numaralarını farklı ortam ve uygulamacıya genelleme yüzdeleri.

Öğretim oturumlarından önce tüm deneklerle genelleme için ön test verisi toplanmıştır. Son test verileri denekler ile gerçekleştirilen öğretim oturumları sona erdikten sonra gerçekleştirilmiştir.

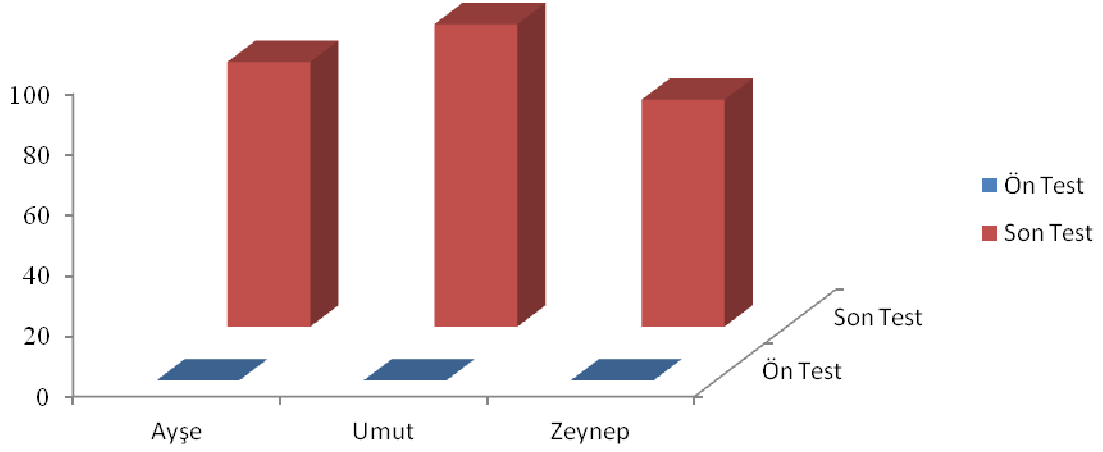
Ayşe ile öğretim oturumlarından sonra son test genelleme oturumuna yer verilmiştir. Genelleme oturumlarında Ayşe %95 düzeyinde doğru tepkide bulunmuş ve edinimi gerçekleşen numaraların farklı ortam ve duruma genellemesi de başarıyla gerçekleşmiştir.

Umut ile öğretim oturumlarından sonra son test genelleme oturumuna yer verilmiştir. Genelleme oturumlarında Umut %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuş ve edinimi gerçekleşen numaraların farklı ortam ve uygulamacıya genellemesi de başarıyla gerçekleşmiştir.

Zeynep ile öğretim oturumlarından sonra son test genelleme oturumuna yer verilmiştir. Genelleme oturumlarında Zeynep %83 düzeyinde doğru tepkide bulunmuş ve edinimi gerçekleşen numaraların farklı ortam duruma genellemesi büyük ölçüde gerçekleşmiştir. Fakat denekler içerisinde en düşük genelleme düzeyine Zeynep'in sahip olduğu görülmektedir. Araştırmanın deneklerinin edinimi gerçekleşen becerilere yönelik genelleme düzeylerine bakıldığında yüksek oranda genelledikleri görülmektedir.

4.4. Ayşe, Umut ve Zeynep ile yürütülen hedeflenmeyen bilgi sunumuna ilişkin bulgular

Deneklerin öğretim oturumlarında sergiledikleri doğru tepkilerin ardından hedeflenmeyen bilgi sunumuna yer verilmiştir. Her bir acil durum numarasının hangi durumlarda kullanılacağına yönelik olarak planlanmış ve gerçekleştirilmiştir (Örneğin yaralanan birisini gördüğümüzde 112 acil servisi aramalıyız). Toplamda 8 adet acil durum numarası için 8 adet hedeflenmeyen bilgi belirlemiş (EK-5) ve deneklere sunulmuştur. Hedeflenmeyen bilgiler öğretim oturumlarından önce ve sonra ön test-son test şeklinde gerçekleştirilmiş ve her bir bilgi oturumlar sırasında bir kez sorulmuştur. Deneklerin hedeflenmeyen bilgi sunumuna ilişkin bulgular şekil 4.3'te gösterilmiştir.



Şekil 4.3. Ayşe, Umut ve Zeynep'in hedeflenmeyen bilgi ön test-son test doğru tepki yüzdeleri

Araştırmanın uygulama oturumuna başlanan ilk deneği Ayşe'nin hedeflenmeyen bilgi düzeyi araştırmadan önce düzenlenen ön test oturumunda %0 düzeyindedir. Artan bekleme süreli öğretim kullanarak yürütülen öğretim oturumları sırasında gerçekleşen hedefleyen bilgi sunumu sonrası düzenlenen son test oturumlarında Ayşe'nin hedeflenmeyen bilgi kazanımı %87,5 düzeyindedir. Ayşe'nin kendisine sunulan 8 hedeflenmeyen bilginin 7 tanesini araştırma sonunda koruduğu görülmektedir.

Araştırmanın uygulama oturumuna başlanan ilk deneği Umut'un hedeflenmeyen bilgi düzeyi araştırmadan önce düzenlenen ön test oturumunda %0 düzeyindedir. Artan bekleme süreli öğretim kullanarak yürütülen öğretim oturumları sırasında gerçekleşen hedefleyen bilgi sunumu sonrası düzenlenen son test oturumlarında Umut'un hedeflenmeyen bilgi kazanımı %100 düzeyindedir. Umut'un kendisine sunulan 8 hedeflenmeyen bilginin 8 tanesini de araştırma sonunda koruduğu ve bilgileri en yüksek düzeyde öğrenen denek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın uygulama oturumuna başlanan ilk deneği Zeynep'in hedeflenmeyen bilgi düzeyi araştırmadan önce düzenlenen ön test oturumunda %0

düzeyindedir. Artan bekleme süreli öğretim kullanarak yürütülen öğretim oturumları sırasında gerçekleşen hedefleyen bilgi sunumu sonrası düzenlenen son test oturumlarında Umut'un hedeflenmeyen bilgi kazanımı %75 düzeyindedir. Zeynep kendisine sunulan 8 hedeflenmeyen bilginin 6 tanesini de araştırma sonunda koruduğu ve bilgileri en düşük düzeyde öğrenen denek olduğu belirlenmiştir. Buna rağmen Zeynep'in de bilgileri büyük oranda koruduğu görülmektedir.

4.5. Ayşe, Umut ve Zeynep ile yürütülen acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğine ilişkin sosyal geçerlik bulguları

Yürütülen bu araştırmada, acil durum numaralarının öğretiminde kullanılan artan bekleme süreli öğretim yöntemine ilişkin öğretmen görüşleri ile çalışmanın sosyal geçerliği incelenmiştir. Araştırmanın sosyal geçerlik çalışmasına deneklerle çalışan 2 öğretmen katılmıştır. Öğretmenler Ö1 ve Ö2 olarak kodlanmıştır.

Kapalı uçlu üç sorunun yer aldığı sosyal geçerlik formunun birinci sorusunda; “Artan bekleme süreli öğretim yöntemi sizce öğrencinizin acil durum numaralarını öğrenmesinde etkili oldu mu?” sorusuna araştırmada yer alan öğretmenlerin tamamı “Evet” cevabını vermiş etkili olduğu yönünde olumlu görüş bildirmiştir.

İkinci soruda; “Artan bekleme süreli öğretim yöntemi sizce uygulanabilir bir yöntem mi?” sorusuna araştırmaya katılan öğretmenlerin “Evet” cevabını vererek bu uygulanabilir bir yöntem olduğuna ilişkin görüş bildirmiştir.

Üçüncü soruda; “Çocuğunuzun Siz de artan bekleme süreli öğretim yöntemini kullanarak başka beceri ve kavramları öğretebileceğini düşünüyor musunuz?” sorusuna da “Evet” cevabını vererek bu konuda olumlu görüş bildirmişlerdir.

Dördüncü soruda; “Bu araştırma kapsamında öğretilen acil durum numaralarının öğrencileriniz için hayati önem taşıdığını düşünüyor musunuz?” şeklinde açık uçlu bir soru sorulmuştur. Araştırmada yer alan Ö1 “insan hayatında ne zaman hangi tehlikeler

ile karşılaşılacağı maalesef belli olmuyor. Bizim öğrencilerimizde hayatları boyunca bir sürü tehlikeler ile karşılaşacak. Ömür boyu her zaman yanlarında bir yetişkin olma şansı yok. Böyle acil durumlarda arayıp normal bir vatandaş gibi yardım isteyebilmeleri için bu numaraları bilmeleri şart” şeklinde araştırmanın konusunun önemi dikkat çekerek görüşlerini bildirmiştir. Araştırmada yer alan Ö2 ise “günümüz çocukları engelli olsun olmasın küçük yaştan itibaren ellerinde telefon, tablet ve bilgisayarlar ile büyüyorlar. Benim gördüğüm engelli olsa bile birçok çocuk şimdi çok yaygın olan akıllı telefonları ailesindeki insanlar kadar güzel kullanıyor fotoğraf çekiyor, müzik ve video açıyor ve aynı zamanda arama yapıyor. Bu acil durumda kullanacağı numaraları bilirlerse yarın bir gün zor durumda kaldıklarında arayıp kullanacaklarını hatta hayat bile kurtarabileceklerini ya da bir ormanın yanmasını engelleyebileceklerini düşünüyorum” şeklinde görüş bildirmiştir. Görüşlerini bildiren iki öğretmen de öğretimi yapılan hedef davranışların deneklerin yaşamlarını daha güvenli hale getirmek için hale getirmek için önemli beceriler olduğu konusunda olumlu görüş bildirdikleri görülmektedir.

Beşinci soruda “Araştırmada kullanılan artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile ilgili neler düşünüyorsunuz?” Birkaç cümle ile ifade eder misiniz?” şeklinde araştırmanın açık uçlu sorusu sorulmuştur. Araştırmada görüş bildiren Ö1 “artan bekleme süreli öğretim bana ilk anlatıldığında biraz farklı geldi ama örnek uygulama görünce hoşuma gitti. Öğrenciye sorumluluğu yavaş yavaş geçiren bir yöntem olduğundan çocuğu rahatlatılabilir diye düşünüyorum” şeklinde görüş bildirmiştir. Araştırmada yer alan Ö2 ise “bu yöntemle ilgili olarak eş zamanlı ile sabit beklemeliyi duymuştum. Bu yöntemi de duymuştum fakat tam olarak nasıl yapıldığını bilmiyordum. Diğerlerine göre süreyi aklında tutması belki biraz zor olabilir ama alışınca daha rahat olabilir çocuk için de eğlenceli olabilir diye düşündüm” şeklinde görüş bildirmiştir. Öğretmenlerden bir tanesi sürelerin akılda tutulması araştırmacı için küçük bir dezavantaj oluşturduğundan bahsetmiştir. Onun dışında da görüş bildiren 2 öğretmenin de genel olarak artan bekleme süreli öğretim yönteminin kullanılmasına ilişkin olumlu görüş bildirdikleri görülmektedir.

V. BÖLÜM

5. Tartışma

Bu araştırmada ZY bulunan öğrencilere acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkili olup olmadığı sınanmıştır. Ayrıca öğretim oturumları sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra düzenlenen kalıcılık oturumlarında acil durum numaralarının kalıcı olup olmadığı aynı zamanda yapılan genelleme oturumlarında edinimi gerçekleşen acil durum numaralarının farklı ortama ve duruma genellenip genellenmediği araştırılmıştır.

Bu araştırmada acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin üç ZY bulunan öğrencide etkili olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada yer alan deneklerin uygulama sona erdikten 1,3 ve 4 hafta sonra yapılan kalıcılık oturumlarında edinimi gerçekleşen becerileri hatırlamalarında artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkili olduğu görölmüştür. Aynı zamanda araştırmanın denekleri farklı ortamda ve durumda gerçekleştirilen genelleme oturumlarında edinimi gerçekleşen becerileri genellemeyi başarmışlardır. Ayrıca hedeflenmeyen bilgi edinimi de araştırmaya katılan öğrenciler tarafından kazanılmıştır.

Araştırmanın tartışılması gereken ilk boyutu etkililik bulgularıdır. Ülkemizde alanyazın incelendiğinde artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile yürütölen 3 tez çalışması olmak üzere toplam 4 çalışmaya ulaşılmıştır. Kanbaş (2002) yürüttüğü çalışmada ZY bulunan çocuklara mutfakta bulunan araç gereçlerin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini incelemiş aynı zamanda hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirmiştir. Kanbaş (2002) yürüttüğü çalışmada artan bekleme süreli öğretimin edinim aşamasında etkili olduğunu rapor etmiştir. Bozak (2017) tehlikeli kimyasallar üzerinde bulunan tehlike uyarı sembollerinin öğretiminde artan bekleme

sürelî öğretimin etkililiğini sınımış aynı zamanda hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleşmiştir. Bozak (2017), yürüttüğü araştırmasında artan bekleme sürelî öğretimin tehlike uyarı sembollerinin öğretiminde etkili olduğunu rapor etmiştir. Araştırmanın etkililik bulguları tek basamaklı becerilerin öğretimi bağlamında düşünüldüğünde alanyazındaki çalışmaları destekler nitelikte olduğu görülmüştür. Tek basamaklı davranışların yanında ülkemizde yürütülen bazı çalışmalarda da zincirleme becerilerin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretimin etkililiği sınıanmıştır. Tekin-İftar ve Birkan, (2010) GY bulunan çocuklara yiyecek ve içecek hazırlama becerisinin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretimin etkililiğini sınımışlardır. Yine zincirleme beceri öğretimini içeren bir başka çalışma da Ağrı (2017) tarafından yürütülmüş ve ZY olan çocuklara yaya becerilerinin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretimin etkililiği incelenmiştir. Tekin-İftar ve Birkan, (2010) ve Ağrı (2017) çalışmalarında artan bekleme sürelî öğretimin etkili olduğunu bildirmişlerdir. Etkililik bağlamında düşünüldüğünde yürütülen bu çalışmanın etkililik bulgularının bu çalışmaları desteklediği görülmüştür. Yürütülen bu araştırma artan bekleme sürelî öğretimin etkililiğine ilişkin alanyazına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Uluslararası alanyazın incelendiğinde artan bekleme sürelî öğretim yönteminin etkilili olduğunu rapor eden çalışmalara ulaşılmaktadır. Collins ve Stinson (1994) ürün uyarı etiketlerindeki anahtar kelimeleri okuma becerisini flaş kartlar ile artan bekleme sürelî öğretim yöntemi kullanarak orta düzey ZY bulunan 4 gence ikili gruplar halinde öğretimini gerçekleştirmişlerdir. Aynı zamanda öğretilen bu kelimeleri deneklerin gerçek nesnelere yapılan çalışmalara genellemelerinde etkili olup olmayacağını araştırmışlardır. Doyle ve diğ. (1996) orta düzeyde zihin yetersizliğine sahip 4 öğrenciye yiyecek fotoğraflarının isimlerini söyleme becerisinin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretim yönteminin etkililiğini incelemişler ve aynı zamanda deneklere hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın denekleri için evde gördükleri veya günlük hayatlarında yedikleri yiyecek fotoğrafları kullanılarak 3 fotoğraftan oluşan 4 öğretim seti belirlenmiştir. Browder, Hines, McCathy ve Fees (1984), orta düzey ZY olan bireylere sözcükleri okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretimin etkililiğini sınımışlardır. Stinson ve diğ. (1991), zihin yetersizliğine sahip öğrencilere kelime okuma becerisinin öğretiminde artan bekleme

sürelî öğretimin etkililiğini incelemek hedeflenmiştir. Yukarıda bahsi geçen çalışmaların tamamında araştırmacılar artan bekleme sürelî öğretimin hedeflenen becerilerinin öğretiminde etkili olarak tespit edildiğini belirtmektedir. Bu araştırmanın da etkililik bulgularına bakıldığında artan bekleme sürelî öğretim etkili olarak tespit edildiği görülmektedir. Araştırmaya katılan deneklerin tamamı 8 acil durum numarasından oluşan öğretim setini %100 doğrulukla başarılı bir şekilde öğrenmişlerdir. Araştırma bu yönü ile alanyazında daha önce yapılan tek basamaklı becerilerin öğretildiği çalışmaların etkililik bulguları ile benzerlik göstermektedir. Aynı zamanda artan bekleme sürelî öğretim yönteminin tek basamaklı becerilerin öğretiminde etkili bir yöntem olarak kullanılması konusunda alanyazına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Uluslararası alanyazında artan bekleme sürelî öğretimin zincirleme becerilerde etkili olduğuna ilişkin çalışmalar da yer almaktadır. Chen ve diğ. (2001) yürüttüğü çalışmada ZY olan 4 erkek yetişkine tee-ball softbol ve kroket sopası ile topa vurma becerisinin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretim yönteminin etkililiğini incelemişler ve artan bekleme sürelî öğretimin etkili olduğunu rapor etmişlerdir. Gerçekleştirilen bu çalışmada da deneklerin tamamı öğretimi hedeflenen acil durum numaralarını artan bekleme sürelî öğretim yöntemi ile %100 doğruluk ile öğrenmişlerdir. Bu araştırmanın etkililik bulguları, zincirleme becerilerin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretim yönteminin kullanıldığı araştırmaların etkililik bulgularını paraleldir.

Alanyazında artan bekleme sürelî öğretim ile yürütülen birçok çalışmada uygulama sona erdikten sonra kalıcılık oturumlarına yer verildiği görülmektedir (Ağrı, 2017; Bozak, 2017; Frederik-Dugan ve diğ., 1991; Kanbaş, 2002; Tekin-İftar ve Birkan, 2010). ZY olan öğrencilere acil durum numaralarının öğretimini hedefleyen bu çalışmada da uygulama sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra kalıcılık oturumlarına yer verilmiştir. Araştırmanın denekleri Ayşe, Umut ve Zeynep ile düzenlenen kalıcılık oturumlarında deneklerin %100 doğrulukla edinimi gerçekleşen becerileri korudukları görülmektedir. Kanbaş (2002), adı söylenen mutfak araç-gereçlerine ait resmi seçme becerisinin öğretiminde artan bekleme sürelî öğretimin etkililiğini incelediği

çalışmasında öğretim oturumları sona erdikten sonra kalıcılık oturumları düzenlemiştir. Öğretim oturumlarından 3 gün sonra ve 10 gün sonra gerçekleştirdiği kalıcılık oturumlarında araştırmaya katılan deneklerin %100 düzeyinde hedef becerileri hatırladıkları bildirilmiştir. Ağrı (2017), yaya becerilerinin öğretiminde ve Bozak (2017) tehlike uyarı sembollerinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini hedefledikleri çalışmalarında kalıcılık oturumlarına yer vermişlerdir. İki çalışmanın sonunda araştırmacıların denekleri hedef becerileri %100 düzeyinde korudukları bildirilmiştir. Aynı şekilde Farmer ve diğ. (1991) ve Stinson ve diğ. (1991) kelime okuma becerilerinin öğretiminde, Tekin-İftar ve Birkan (2010), yiyecek ve içecek hazırlama becerilerinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini sınamayı hedeflemişler ve öğretim oturumlarının sonunda kalıcılık oturumlarına yer vermişlerdir. Araştırmacılar hedef becerilerin başarı ile devam ettiğini yürüttükleri çalışmalarında bildirmişlerdir. Kalıcılık oturumlarında elde edilen bulguları açısından yürütülen bu araştırmanın hem ulusal hem de uluslararası alanyazındaki çalışmalar ile paralel bulgulara sahip olduğu görülmektedir.

Artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini inceleyen araştırmalara bakıldığında genelleme oturumları yer verilmeyen araştırmalar olduğu görülmektedir (Ault ve diğ., 1990; Farmer ve diğ., 1991; McCurdy ve diğ., 1990; Stinson ve diğ., 1991; Wolery ve diğ., 1988). Yürütülen bu çalışmada edinimi gerçekleştiren becerilerin farklı ortam ve duruma genellenme düzeyine ilişkin veri toplanmıştır. Bu yönü ile genelleme oturumu düzenlenmeyen çalışmalardan farklılık gösterdiği düşünülmektedir. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile yürütülen çalışmalara bakıldığında genelleme oturumlarına yer verilen çalışmaların yer aldığı da görülmektedir (Collins ve diğ., 1993; Doyle ve diğ., 1997; Frederick-Dugan ve diğ., 1991; Shelton ve diğ., 1991; Venn ve diğ., 1993). Aynı şekilde ulusal alanyazınımıza bakıldığında ülkemizde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen çalışmalarda genelleme çalışmalarının yürütüldüğü görülmektedir. Ağrı (2017) öğretimini benzeşim ortamında gerçekleştirdiği yaya becerilerinin genellenme düzeyine gerçek ortamda yürüttüğü oturumlar ile değerlendirmiştir. Benzer şekilde Bozak (2017), öğretimini gerçekleştirdiği tehlike uyarı sembollerinin gerçek ürünlere genellenme düzeyine yönelik, Kanbaş (2002), öğretimini gerçekleştirdiği mutfak araç gereçlerine ait resim seçme becerisinin farklı

ortam ve araç gereçlere genelleme düzeyine yönelik genelleme çalışması gerçekleştirmiştir. Yürütülen bu çalışmada da araştırmacı tarafından genelleme oturumu gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarına yer verilmesi bağlamında düşünüldüğünde alanyazında genelleme yapılan çalışmalar paralellik gösterdiği ve bu yönü ile alanyazına genişleteceği düşünülmektedir.

Yürütülen bu araştırmada deneklerin doğru tepkilerin ardından hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın deneklerine her bir acil durum numarasının hangi durumlarda kullanılacağına yönelik bilgi verilmiştir. Hem ulusal hem de uluslararası alanyazına bakıldığında artan bekleme süreli öğretim ile beraber hedeflenmeyen bilgi sunumuna yer verilmeyen çalışmalar (Ağrı, 2017; Snell, 1982; Tekin-İftar ve Birkan, 2010) bulunduğu gibi yer veren çalışmaların da bulunduğu görülmektedir (Ault ve diğ., 1990; Bozak, 2017; Doyle ve diğ., 1996; Kanbaş, 2002). Ault ve diğ., (1990), kelime okuma becerisinin öğretimini hedefledikleri çalışmalarında, Bozak (2017), tehlike uyarı sembollerinin öğretimini hedeflediği çalışmasında, Kanbaş (2002) mutfak araç ve gereçlerinin öğretimini hedeflediği çalışmasında ve Doyle ve diğ., (1996) yiyecek isimlerinin öğretimini hedefledikleri çalışmalarında hedeflenmeyen bilgi sunumuna yer vermişlerdir. Bu çalışmalarda deneklerin hedeflenmeyen bilgileri büyük oranda korudukları görülmektedir. Yürütülen bu araştırma bu yönü ile alanyazındaki çalışmalarını destekler nitelikte bulgulara sahiptir. Ayrıca araştırmanın hedeflenmeyen bilgi sunumu konusunda alanyazına katkı sunacağına inanılmaktadır.

Tartışılmasının uygun olacağı düşünülen bir boyut da sosyal geçerlik bulgularıdır. Bu araştırmada öğretmenler ile yapılan sosyal geçerlik çalışmasında öğretmenlerin görüşlerine yer verilmiştir. Acil durum numaralarının ZY olan öğrencilere öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğinin sınındığı bu araştırmaya ilişkin deneklerin öğretmenlerinin olumlu düşüncelere sahip oldukları görülmektedir. Hem ulusal hem de uluslararası alanyazında ulaşılabilen çalışmaların sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde sosyal geçerlik çalışması yürütülmeyen çalışmaları olduğu görülmüştür. (Ault ve diğ.,1990; Browder ve diğ., 1984; Chen ve diğ., 2001; Collins ve Stinson, 1994; Doyle ve diğ., 1996; Farmer ve diğ., 1991; Frederik-Dugan ve diğ., 1991; Hook ve diğ. 2014; Kanbaş, 2002; Tekin-İftar ve Birkan,

2010). Mevcut çalışma, alanyazında artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini sınamayı hedefleyen araştırmalardan sosyal geçerlik verileri toplanması boyutu ile farklılık göstermektedir. Alanyazında Ağrı (2017) ve Bozak, (2017) yürüttükleri çalışmalarında sosyal geçerlik verisi topladıkları görülmektedir. Araştırma sosyal geçerlik verisi toplanması boyutu ile özellikle ülkemizde artan bekleme süreli öğretimin etkililiğini sınanan çalışmalar ile paralellik göstermektedir.

Bu araştırmada hedef beceriler olarak ülkemizde kullanan acil durumlar belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde bu araştırmaya acil durum numaralarını öğretilmesini hedefleyen bir tane çalışmaya ulaşılmıştır. Özen (2008), ZY bulunan öğrencilere acil durum numaralarının öğretiminde davranıştan önce ipucu ve sınamayla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmanın sonunda acil durum numaralarının öğretiminde davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimin etkili olduğu rapor edilmiştir. ZY ve GY olan öğrenciler için acil durum numaralarının öğretiminin önemli olduğu düşünülmektedir. Alanyazında bazı güvenlik becerilerinin tehlike ortaya çıkmadan önce öğretilmesi gerektiği yani önleyici güvenlik becerileri olarak yetersizliği olan öğrencilere öğretilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Clees ve Gast, 1994). Yaşamları boyunca karşılaşacakları tehlikelerde her zaman bir yetişkin bulunamayacağı düşünüldüğünde acil durum numaralarının bilinmesi önem kazanmaktadır. Telefon kullanma becerilerine sahip olan ZY ve GY olan bireylerin acil durum numaralarını öğrenmesi hatta hangi durumda hangi acil durum numarasının aranması gerektiğini öğrenmeleri onları ve çevresindekileri olası birçok tehlikeli durumdan kurtarabileceği düşünülmektedir. Özellikle ülkemiz gibi birden fazla acil durum numarasının kullanıldığı (Ekşi, 2010) ülkelerde yetersizliği bulunan bireylerin bu numaralarının öğrenilmesi ön plana çıkmaktadır.

Ülkemizde kullanılmakta olan acil durum numaralarının öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiği inceleyen bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmanın sınırlılıklarından ilki uygulumanın 3 denek ile yürütülmesidir. Ayrıca acil durum numaraları içerisinde kullanılan 8 acil durum numarası, artan bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılması ve sosyal geçerlik

alışmasının ise sadece araştırmanın deneklerinin üretmenleri ile yürütülmesi bu araştırmanın diğeri sınırlılıklarını oluşturmaktadır.



VI. BÖLÜM

6. Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın sonuçları, ileri araştırmalara ve uygulamaya yönelik önerilerine yer verilmiştir.

6.1. Sonuç

Artan bekleme süreli öğretimin acil durum numaralarının öğretimi üzerinde etkili olup olmadığını ortaya koymak amacıyla bu araştırma gerçekleştirilmiş ve hedef davranışları öğretmek üzere araştırmada ZY bulunan 3 öğrenci yer almıştır. Ayrıca araştırmada öğretimi hedeflenen becerilerilere yönelik kalıcılık oturumları, genelleme oturumları ve sosyal geçerlik çalışması düzenlenmesi planlanmıştır. Araştırmanın sona erdiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin üçünün de hedef becerileri %100 düzeyinde öğrendiği ve aynı zamanda araştırma için belirlenen ölçütü karşıladıkları tespit edilmiştir. Ayrıca planlanan hedef becerileri farklı ortam ve duruma genellemeyi %83, %95, %100 düzeyinde başarmışlardır. Denekler araştırmanın uygulama oturumlarından 1, 3 ve 4. hafta sonunda da becerileri %100 oranında devam ettirdikleri belirlenmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin öğretmenlerinin bu araştırmaya yönelik olumlu görüşlere sahip oldukları görülmüştür.

6.2. Öneriler

Araştırmanın önerileri uygulamaya ilişkin öneriler ve daha sonra yürütülecek ileri araştırmalara öneriler başlıkları altında ifade edilecektir.

6.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

1. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi GY ve ZY olan öğrenciler ile öğretim düzenlemelerinde uzmanlar, öğretmenler ve aileler tarafından farklı tek basamaklı becerilerin öğretiminde kullanılabilir.
2. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi GY ve ZY olan öğrenciler ile öğretim düzenlemelerinde uzmanlar, öğretmenler ve aileler tarafından farklı zincirleme becerilerin öğretiminde kullanılabilir.
3. Aileler, GY ve ZY olan çocuklarına acil durum numaralarını öğretebilir, öğretmenler ve uzmanlar da aynı şekilde bireyselleştirilmiş eğitim programlarına acil durum numaralarının öğretilmesini ekleyip çalışabilirler.
4. Ülkemizde GY ve ZY olan çocukların eğitimine yönelik MEB tarafından geliştirilen programların tamamında acil durum numaralarının öğretimi eklenebilir ya da yer veren programlarda acil durum numarası sayısı artırılabilir.

6.2.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler

1. Farklı yetersizlik türlerine sahip, farklı yaş grubunda yer alan öğrenciler ile artan bekleme süreli öğretimin etkiliğini sınımaya ilişkin araştırmalar gerçekleştirilebilir.
2. Artan bekleme süreli öğretimin etkisi bu araştırmada tek basamaklı bir davranış üzerinde incelenmiştir. Zincirleme beceriler üzerinde artan bekleme süreli öğretimin etkili olup olmadığı sınıanabilir.
3. Artan bekleme süreli öğretim bu araştırmada birebir formatta gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada olduğu gibi tek basamaklı becerilerin ya da zincirleme becerilerin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiği küçük grup düzenlemesi şeklinde sınıanabilir.
4. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi küçük grup formatında ve her bir denek için ayrı bağımlı değişken belirlenerek sunulup denekleri gözleyerek öğrenme düzeyleri incelenebilir.

5. Farklı güvenlik becerilerinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiği incelenebilir.



KAYNAKÇA

- Agran, M., Krupp, M., Spooner, F. ve Zakas, T.L. (2012). Asking students about the importance of safety skills instruction: A preliminary analysis of what they think is important. *Research ve Practice for Persons with Severe Disabilities*, 37(1), 45- 52.
- Akmanoğlu, N. ve Tekin-İftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 15, 205-222.
- Ataman, A. (2003). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. A. Ataman (ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş* (ss. 9-31) İçinde. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Aydemir, E., Karaatlı, M., Yılmaz, G. ve Aksoy, S. (2014). 112 acil çağrı merkezine gelen çağrı sayılarını belirleyebilmek için bir yapay sinir ağları tahminleme modeli geliştirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 5 (20), 145-149.
- Ault, M. J., Wolery, M., Gast, D. L., Doyle, P. M. ve Martin, C. P. (1990). Comparison of predictable and unpredictable trial sequences during small-group instruction. *Learning Disability Quarterly*, 13(1), 12-29.
- 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

- Branham, R. S., Collins, B. C., Schuster, J. W. ve Kleinert, H. (1999). Teaching community skills to students with moderate disabilities: Comparing combined techniques of classroom simulation, videotape modeling, and community-based Instruction. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 34, 170–181.
- Bozak, B. (2017). Zihinsel yetersizliği olan bireylere tehlike uyarı sembollerinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiği. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.*
- Browder, D. M., Hines, C., McCarthy, L. J. ve Fees, J. (1984). A treatment package for increasing sight word recognition for use in daily living skills. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 19(3), 191-200.
- Buğan, M. G. (1999). Yetişkin zihin engelli kadınların günlük yaşam becerilerini gerçekleştirme durumlarının belirlenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.*
- Cavkaytar, A. ve Diken, İ. H. (2005). *Özel eğitime giriş*. Ankara: Kök Yayıncılık
- Carruth, A. K., Pryor, S., Cormier, C., Bateman, A., Matzke, B. ve Gilmore, K. (2010). Evaluation of a school-based train-the-trainer intervention program to teach first aid and risk reduction among high school students. *Journal of School Health*, 80, 453-460.
- Charlop, M. H., Schreibman, L. ve Thibodeau, M. G. (1985). Increasing spontaneous verbal responding in autistic children using a time delay procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 155-166.

- Chen, S., Lange, E., Miko, P., Zhang, J. ve Joseph, D. (2001). Progressive time delay procedure for teaching motor skills to adults with severe mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18(1), 35-48.
- Christensen, A. M., Marchand-Martella, N. E., Martella, R. C., Fiechtl, B. J. ve Christensen, B. R. (1993). Teaching preschoolers with disabilities to seek adult assistance in response to simulated injuries. *Journal of Behavioral Education*, 3(2), 109-123.
- Clees, T. J. ve Gast, D. L. (1994) Social safety skills instruction for individuals with disabilities: A sequential model. *Education veTreatment of Children*, 17, 163-185.
- Collins, B. C. (1992). Reflections on "Teaching a generalized response to the lure of strangers to adults Zith severe handicaps." *Exceptionality*, 3, 117-120.
- Collins, B. C., Stinson, D. M. ve Land, L. A. (1993). A comparison of in vivo and simulation prior to in vivo instruction in teaching generalized safety skills. *Education and Training in Mental Retardation*, 28(2), 128-142.
- Collins, B. C., ve Stinson, D. M. (1994). Teaching generalized reading of product warning labels to adolescents with mental disabilities through the use of key words. *Exceptionality*, 5(3), 163–181.
- Collins, B. C., Wolery, M. ve Gast, D. L. (1991). A survey of safety concerns for students with special needs. *Education and Training in Mental Retardation*, 26, 305-318.
- Collins, B., ve Griffen, A. (1996). Teaching Students with Moderate Disabilities to Make Safe Responses to Product Warning Labels. *Education and Treatment of Children*, 19(1), 30-45.

- Dixon, D.; Bergstorm, R.; Smith, M. N. ve Tarbox, J. (2010) A review of research on procedures for teaching safety skills to persons with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities* 31, 985-994.
- Dogoe, M. S., Banda, D. R., Lock, R. H. ve Feinstein, R. (2011). Teaching generalized reading of product warning labels to young adults with autism using the constant time delay procedure. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(2), 204-213.
- Doyle, P. M., Schuster, J. W. ve Meyer, S. (1996). Embedding extra stimuli in the task direction: Effects on learning of students with moderate mental retardation. *The Journal of Special Education*, 29(4), 381–399.
- Duker, P. C., Van Deursen, W., de Wit, M. ve Almen, A. (1997). Establishing a receptive repertoire of communicative gestures with individuals who are profoundly mentally retarded. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 32(4), 357–361.
- Ekşi, A. (2010). Kamu hizmetinden yararlanma hakkı çerçevesinde acil çağrı merkezlerinin yönetimi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* .
- Ekşi, A. ve Yıldırım, G. Ö. (2010). Avrupa birliği uyum sürecinde tek numara acil çağrı sistem uygulamasına ambulans personelinin bakış açısı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2).
- Ergenekon, Y. (2012). Otizmli çocuklara videoyla model olma kullanılarak ev kazalarında basit ilkyardım becerilerinin öğretimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2739-2766.
- Eripek, S. (2005). *Zekâ geriliği*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Eripek, S. (2009). *Zihinsel yetersizliği olan çocuklar*. Maya Akademi.

Farmer, J. A., Gast, D. L., Wolery, M. ve Winterling, V. (1991). Small group instruction for students with severe handicaps: A study of observational learning. *Education and Training in Mental Retardation*, 26(2), 190-201.

Frederick-Dugan, A., Varn, L. ve Test, D. W. (1991). Acquisition and generalization of purchasing skills using a calculator by students who are mentally retarded. *Education and Training in Mental Retardation*, 26(4), 381-387.

Garcia, D. (2013). Effectiveness of modeling and rehearsal to teach fire safety skills to children with autism. *Doktora Tezi, Florida Atlantic University, Faculty of the College of Education, Boca Raton, Florida*.

Gast, D. L., Collins, B. C., Wolery, M. ve Jones, R. (1993). Teaching preschool children with disabilities to respond to the lures of strangers. *Exceptional Children*, 59(4), 301-311.

Gast, D. L., Winterling, V., Wolery, M. ve Farmer, J. A. (1992). Teaching first-aid skills to students with moderate handicaps in small group instruction. *Education and Treatment of Children*, 15(2), 101-124.

Goetz, L., Gee, K. ve Sailor, W. (1983). Crossmodal transfer of stimulus control: Preparing students with severe multiple disabilities for audiological assessment. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 8(4), 3-13.

Gunby, K. V. Carr, J. E. ve Leblanc, L. A. (2010). Teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43, 107-112.

- Haney, J. I. ve Jones, R. T. (1982). Programming maintenance as a major component of a community-centered preventive effort: Escape from fire. *Behavior Therapy*, 13(1), 47-62.
- Haseltine, B. ve Miltenberger, R. G. (1990). Teaching self-protection skills to persons with mental retardation. *American journal of mental retardation: AJMR*, 95(2), 188-197.
- Hook, J. M., Hixson, M. D., Decker, D. ve Rhymer, K. N. (2014). Progressive time delay to remediate letter discrimination difficulty. *Behavioral Development Bulletin*, 19(1), 1.
- Jang, J., Mehta, A. ve Dixon, D. R. (2016). Safety Skills. In Singh N. N (ed.), *Handbook of Evidence-Based Practices in Intellectual and Developmental Disabilities* (pp. 923-941). Springer International Publishing.
- Jones, G. Y. ve Collins, B. C. (1997). Teaching microwave skills to adults with disabilities: Acquisition of nutrition and safety facts presented as nontargeted information. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 9(1), 59-78.
- Kanbaş, E. (2002). Zihin özürlü çocuklara adı söylenen mutfak araç ve gereçlerine ait resmi seçme becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretimin etkililiği ve hedeflenmeyen bilgi öğretimi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.*
- Kırcaali-İftar, G. (1998). Özel gereksinimli bireyler ve özel eğitim. *Özel eğitim, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Yayınları*, 3-13.
- Kurt, O. (2012). Sosyal Geçerlik. *Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek - Denekli Araştırmalar* (379). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Kutlu, M. (2016). Yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modellerle birlikte sunulmasının karşılaştırılması. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.*
- Ledford, J. R. ve Wolery, M. (2013). Peer modeling of academic and social behaviors during small-group direct instruction. *Exceptional Children, 79(4)*, 439-458.
- Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H., Coulter, D. L., Craig, E. M. P., Reeve, A. ve Tasse, M. J. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports*. American Association on Mental Retardation.
- Luciano, M. C. (1986). Acquisition, maintenance, and generalization of productive intraverbal behavior through transfer of stimulus control procedures. *Applied Research in Mental Retardation, 7(1)*, 1-20.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı), (2006). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. *Resmi Gazete, 26184*, 31-05.
- MEB (Milli eğitim Bakanlığı), Topluma Uyum Becerileri Dersi, Özel Eğitim Uygulama Okulları. 06.01.2017 tarihinde http://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/toplumsaluyumdersi.html adresinden erişildi.
- MEB (Milli eğitim Bakanlığı), 2008. Zihinsel Engelliler Destek Eğitim Programı Modülü 06.01.2017 tarihinde https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_09/04010347_zihinselengellibireylerdeitekimprogram.pdf adresinden erişilmiştir.
- McCurdy, B. L., Cundari, L. ve Lentz, F. E. (1990). Enhancing instructional efficiency: An examination of time delay and the opportunity to observe instruction. *Education and Treatment of Children, 13(3)*, 226-238.

- McDonagh, E. C., McIlvane, W. J. ve Stoddard, L. T. (1984). Teaching coin equivalences via matching to sample. *Applied Research in Mental Retardation*, 5(2), 177-197.
- Mechling, L. C. (2008). Thirty year review of safety skill instruction for persons with intellectual disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 311-323.
- Mechling, L. C., Gast, D. L. ve Gustafson, M. R. (2009). Use of video modeling to teach extinguishing of cooking related fires to individuals with moderate intellectual disabilities. *Education And Training in Developmental Disabilities*, 44(1), 67-79.
- Miltenberger, R. G., Roberts, J. A., Ellingson, S., Galensky, T., Rapp, J. T., Long, E. S. ve Lumley, V. A. (1999). Training and generalization of sexual abuse prevention skills for women with mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32(3), 385-388.
- Miltenberger R. G, Sanches S. ve Valbuena D. A., (2015). In Roane, H. S., Ringdahl, J. E., and Falcomata, T. S. (Eds.), *Clinical and organizational applications of applied behavior analysis* (pp. 477-499). Academic Press.
- Miltenberger, R. G. ve Gross A. C. (2011). Teaching safety skills to children. In W. W. Fisher; C.C. Piazza; ve H. S. Roane (Eds.), *Handbook of applied behaviour analysis* (pp. 417-430). NY: The Guildfor Press.
- Miltenberger, R. ve Hanratty, L. (2013). Teaching sexual abuse prevention skills to children. In D. Bromberg ve W. O'Donohue (Eds.), *Handbook of child and adolescent sexuality: Developmental and forensic psychology* (pp. 419-447). London: Elsevier.

- Özen, A. (2008). Teaching emergency phone numbers to youth with developmental disabilities. *International Journal of Special Education*, 23(2), 85-95.
- Reichow, B. ve Wolery, M. (2011). Comparison of progressive time delay with instructive feedback and progressive time delay without instructive feedback for children with autism spectrum disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(2), 327-340.
- Risley, R. ve Cuvo, A. J. (1980). Training mentally retarded adults to make emergency telephone calls. *Behavior Modification*, 4(4), 513-525.
- Shelton, B. S., Gast, D. L., Wolery, M. ve Winterling, V. (1991). The role of small group instruction in facilitating observational and incidental learning. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 22(3), 123-133.
- Smeets, P. M. ve Striefel, S. (1976). Acquisition and cross modal generalization of receptive and expressive signing skills in a retarded deaf girl. *Journal of Intellectual Disability Research*, 20(4), 251-260.
- Smeets, P. M. ve Striefel, S. (1980). Transfer of instructional control from loud tone to normal tone in profoundly retarded adolescents. *Behavior Research of Severe Developmental Disabilities*, 1(2), 105-121.
- Smith, K. A., Ayres, K. A., Alexander, J., Ledford, J. R., Shepley, C. ve Shepley, S. B. (2016). Initiation and generalization of self-instructional skills in adolescents with autism and intellectual disability. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(4), 1196-1209.
- Snell, M. E. (1982). Analysis of time delay procedures in teaching daily living skills to retarded adults. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2(2-3), 139-155.

- Sobsey, D. (1994). Crime prevention and personal safety. M. Agran, N. E. Marchand-Martella, ve R. C. Martella (Ed.), *Promoting health and safety: Skills for independent living* (s. 193-213). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Spivey, C. E. ve Mechling, L. C. (2016). Video modeling to teach social safety skills to young adults with intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51(1), 79.
- Stimpson, L. ve Best, M. C. (1991). Courage above all: *Sexual assault against people with disabilities*. Canada: Disabled Women's Network.
- Stinson, D. M., Gast, D. L., Wolery, M. ve Collins, B. C. (1991). Acquisition of nontargeted information during small-group instruction. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 2(2), 65-80.
- Striefel, S., Bryan, K. S., ve Aikins, D. A. (1974). Transfer of stimulus control from motor to verbal stimuli1. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7(1), 123-135.
- Sucuoğlu, B. (2010). Zihin engelliler ve eğitimleri (3. Baskı). Ankara: Kđk Yayıncılık.
- Summers, J., Tarbox, J., Findel-Pyles, R. S., Wilke, A. E., Bergstrom, R. ve Williams, W.L. (2011). Teaching two household safety skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 629-632.
- Süzer, T. (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere cinsel istismardan korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykü yönteminin etkililiği. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir*.
- Taber, T. A., Alberto, P. A., Hughes, M. ve Seltzer, A. (2002). A strategy for students with moderate disabilities when lost in the community. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 27(2), 141-152.

- Tekin, E. (1999). Yanlırsız ęretim yęntemleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 2, 87-102.
- Tekin, E. (2000). Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli ęretimin ve eşzamanlı ipucuyla ęretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.*
- Tekin-İftar, E. ve Birkan, B. (2010). Small group instruction for students with autism: General case Training and observational learning. *The Journal of Special Education*, 44(1), 50-63.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlırsız ęretim yöntemleri*. Birinci Basım. Ankara: Nobel Yayınları.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2004). *Özel eğitimde yanlırsız ęretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlırsız ęretim yöntemleri* (3.baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlırsız ęretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tekin İftar, E., (2012). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek - denekli araştırmalar*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2016). *Özel eğitimde yanlırsız ęretim yöntemleri*, Ankara: Vize Yayıncılık.
- Touchette, P. E. ve Howard, J. S. (1984). Errorless learning: Reinforcement contingencies and stimulus control transfer in delayed prompting. *Journal of applied behavior analysis*, 17(2), 175-188.

- Venn, M. L., Wolery, M., Werts, M. G., Morris, A., DeCesare, L. D. ve Cuffs, M. S. (1993). Embedding instruction in art activities to teach preschoolers with disabilities to imitate their peers. *Early Childhood Research Quarterly*, 8(3), 277-294.
- Watson, M., Bain, A. ve Houghton, S. (1992). A preliminary study in teaching self-protective skills to children with moderate and severe mental retardation. *The Journal of Special Education*, 26(2), 181-194.
- Wolery, M., Ault, M. J. ve Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities: Use of response prompting strategies*. Longman Publishing Group.
- Wolery, M., Bailey, D. B. ve Sugai, G. M. (1988). *Effective teaching: Principles and procedures of applied behavior analysis with exceptional students*. Boston: Ally ve Bacon.
- Wolery, M., Doyle, P. M., Ault, M. J., Gast, D. L., Meyer, S. ve Stinson, D. (1991). Effects of presenting incidental information in consequent events on future learning. *Journal of Behavioral Education*, 1(1), 79-104.
- Wolery, M. ve Gast, D. L. (1984). Effective and efficient procedures for the transfer of stimulus control. *Topics in Early Childhood Special Education*, 4(3), 52-77.
- Wolery, M., Gast, D. L., Kirk, K. ve Schuster, J. (1988). Fading extra-stimulus prompts with autistic children using time delay. *Education and Treatment of Children*, 11, 29-44.
- Zager, D. ve Shamow, N. (2005). Teaching students with autism spectrum disorder. In D. Zager (Ed.), *Autism spectrum disorders* (pp. 295-327). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Zane, T., Handen, B. L., Mason, S. A. ve Geffin, C. (1984). Teaching symbol identification: A comparison between standard prompting and intervening response procedures. *Analysis and intervention in developmental disabilities*, 4(4), 367-377.

Zhang, J., Horvat, M. ve Gast, D. L. (1994). Using the constant time delay procedure to teach task-analyzed gross motor skills to individuals with severe intellectual disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11(4), 347-358.

15 Ocak 2017 tarihinde http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_11/05051141_egitim_uygulama_toplumsal_uyum.pdf sitesinden alınmıştır.

15 Ocak 2017 tarihinde http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_11/05051141_isokulu.rar sitesinden alınmıştır.

15 Ocak 2017 tarihinde http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_11/05051140_egitim_uygulama.rar sitesinden alınmıştır.

EKLER

EK-1. Anne-Baba İzin Formu

EK-2. Acil Durum Numaraları Öğretim Seti

EK-3. Hedeflenmeyen Bilgi Değerlendirme Formu

**EK-4. Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, Kalıcılık ve Genelleme Oturumları
Tek Basamaklı Davranış Deneme Kaydı Veri Toplama Formu**

**EK-5. Artan Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Tek Basamaklı Davranış
Deneme Kaydı Veri Toplama Formu**

**EK-6. Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, İzleme ve Oturumları Uygulama
Güvenirliği Formu**

**EK-7. Artan Bekleme Süreli Öğretim Genelleme Oturumları Uygulama
Güvenirliği Formu**

EK-8. Artan Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu

EK-9. Acil Durum Numaralarının Öğretimi İçin Kullanılan Materyaller

EK-10. Acil Durum Numaraları Genelleme Oturumları İçin Kullanılan Senaryolar

EK-11. Sosyal Geçerlik Soru Formu

EK-12. Uygulama Örnek Planı

EK-13. Etik Kurul Onayı

EK-14. Valilik Onayı

EK-1. Anne-Baba İzin Formu

Aşağıda belirtilen çalışma koşulları altında çocuğumun Abant İzzet Baysal Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN danışmanlığında Özlem ÖNCÜ 'ün lisansüstü tez çalışmasına katılmasını kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada çocuğuma acil durum numaralarını gösterme ve söyleme becerisinin öğretileceğini,

2. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocukların isimlerini hiçbir biçimde rapor edilmeyeceğini,

3. Bu çalışmanın çocuğumun üzerinde fiziksel veya psikolojik bir risk taşımayacağını, böyle bir taşıdığım hissettiğim zaman çocuğumun çalışmaya katılımım kesebileceğimi,

4. Çalışma günlerinde çocuğumun okulda bulunması gerektiğini biliyorum.

5. Bu çalışma sırasında, çocuğuma evde acil durum numaralarına yönelik herhangi bir ek çalışma yapmamam\yaptırmamam gerektiğini biliyorum.

6. Çalışma süresince, araştırma ile ilgili tüm sorularıma Özlem ÖNCÜ tarafından cevap verileceğini,

7. Çalışma çocuğumun yüzü görünmeyecek şekilde video kaydına alınacağını, bu kayıtların sadece uzman kişiler tarafından izleneceğini ve daha sonra silineceğini biliyor ve kabul ediyorum.

Anne-Baba Adı -Soyadı

Tarih

İmza

EK-2. Acil Durum Numaraları Öğretim Seti

1. 112 Ambulans
2. 155 Polis
3. 156 Jandarma
4. 110 İtfaiye
5. 186 Elektrik Arıza
6. 153 Zabıta
7. 185 Su Arıza
8. 154 Trafik İmdat



EK-3. Hedeflenmeyen Bilgi Değerlendirme Formu

Acil Durum Numarası	Hedeflenmeyen Bilgi Sorusu	Hedef Yanıt	Öğrenci Yanıtı (Ön Test-Son Test)
1. 112 Ambulans	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Yaralanan birisini gördüğümüzde 112 ambulansı aramalıyız.	
2. 155 Polis	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Suç işleyen birisini gördüğümüzde ya da bir sorunla karşılaştığımızda 155 polisi aramalıyız.	
3. 156 Jandarma	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Polisin olmadığı kırsal alanlarda kaybolduğumuzda ya da bir suç gördüğümüzde 156 jandarmayı aramalıyız.	
4. 110 İtfaiye	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Evde ya da ormanda yangın gördüğümüzde 110 itfaiyeyi aramalıyız.	
5. 186 Elektrik Arıza	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Elektrik ile ilgili bir sorun yaşadığımızda elektrik arızayı aramalıyız.	
6. 153 Zabıta	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Satıcılar, otobüs şoförleri, çevre temizliği ve parklar ile ilgili sorunlarımızda 153 zabıtayı aramalıyız.	
7. 185 Su Arıza	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Su kesildiğinde 185 su arızayı aramalıyız.	
8. 154 Trafik İmdat	Hangi durumlarda bu numarayı ararız?	Trafik kazası gördüğümüzde 154 trafik imdadı aramalıyız.	

**EK-4. Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, Kalıcılık ve Genelleme Oturumları
Tek Basamaklı Davranış Deneme Kaydı Veri Toplama Formu**

Tarih:

Oturum:

Öğrenci Adı:

Başlama zamanı:

Bitiş Zamanı:

Toplam Süre:

Uygulamacı:

	Beceri Yönergesi	Doğru Tepki	Yanlış Tepki
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
Doğru Tepki Sayısı			
Doğru Tepki Yüzdesi			
Yanlış Tepki Sayısı			
Yanlış Tepki Yüzdesi			
Tepkide Bulunmama Sayısı			
Tepkide Bulunmama Yüzdesi			
Doğru: (+)		Yanlış: (-)	

**EK-5. Artan Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Tek Basamaklı Davranış
Deneme Kaydı Veri Toplama Formu**

Tarih: Oturum: Öğrenci Adı:
Başlama zamanı: Bitiş Zamanı: Toplam
Süre: Uygulamacı: Hedef Davranış:

Deneme Sayısı	Beceri Yönergesi	Bekleme Süresi	İpucu Öncesi	İpucu Sonrası
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
Doğru Tepki Sayısı				
Doğru Tepki Yüzdesi				
Yanlış Tepki Sayısı				
Yanlış Tepki Yüzdesi				
Tepkide Bulunmama Sayısı				
Tepkide Bulunmama Yüzdesi				
Doğru: (+) Yanlış: (-)				

**EK-6. Artan Bekleme Süreli Öğretim Yoklama, İzleme ve Oturumları Uygulama
Güvenirlği Formu**

Tarih:

Oturum:

Gözlemci

Başlama zamanı:

Bitiş Zamanı:

Toplam Süre:

NO	HEDEF UYARAN	ARAÇ- GERECİ KONTROL EDER	DİKKAT SAĞLAYICI İPUCU SUNMA	BECERİ YÖNERGESİ SUNMA	YANIT ARALIĞINI BEKLEME	UYGUN TEPKİDE BULUNMA	DENEMELER ARASI SÜREYİ BEKLEME
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
Toplam '+', '-'							
%							

**EK-7. Artan Bekleme Süreli Öğretim Genelleme Oturumları Uygulama
Güvenirlği Formu**

Tarih:

Oturum:

Gözlemci:

Başlama zamanı:

Bitiş Zamanı:

Toplam Süre:

NO	HEDEF UYARAN	ARAÇ- GERECİ KONTROL EDER	DİKKAT SAĞLAYICI İPUCU SUNMA	BECERİ YÖNERGESİ SUNMA	YANIT ARALIĞINI BEKLEME	UYGUN TEPKİDE BULUNMA	DENEMELER ARASI SÜREYİ BEKLEME
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
Toplam '+', '-'							
%							

EK-8. Artan Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu

Tarih:

Oturum:

Gözlemci

Başlama zamanı:

Bitiş Zamanı:

Toplam Süre:

NO	HEDEF UYARAN	ARAÇ- GERECİ KONTROL EDER	DİKKAT SAĞLAYICI İPUCU SUNMA	BECERİ YÖNERGESİ SUNMA	KONTROL EDİCİ İPUCU SUNMA	YANIT ARALIĞINI BEKLEME	UYGUN TEPKİDE BULUNMA	DENEMELER ARASI SÜREYİ BEKLEME
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8								
Toplam '+', '-'								
%								

EK-9. Acil Durum Numaralarının Öğretimi İçin Kullanılan Materyaller

EK-10. Acil Durum Numaraları Genelleme Oturumları İçin Kullanılan Senaryolar

Örnek Olay 1: Arif okuldan gelip kapıyı açar. Çantasını bırakıp mutfığa yönelir. Komşularının evinden sesler geldiğini duyar ve komşularının evine bir hırsızın girmeye çalıştığını görür. Arif bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (155)

Örnek Olay 2: Zehra okuldan eve dönerken yolda hareketsiz yolda hareketsiz yatan birini görür. Onun yanına gider ve etrafındakilere seslenir. Baygın birinin olduğunu söyler. Zehra bu durumda ne yapmalı. Hangi numarayı aramalı. Şimdi bu telefonla sen ara. (112)

Örnek Olay 3: Yasemin ve kardeşi evde otururken kardeşi kibritle oynar. Yasemin odasından yanık kokusunu fark eder. Mutfığa gittiğinde perdenin tutuştuğunu görür. Yasemin bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (110)

Örnek Olay 4: Ahmet ve ailesi yaz tatilinde memlekete gitmek için arabaları ile yola çıkarlar. Otoyolda iki aracın çarpıştığını görür. Ahmet bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (154)

Örnek Olay 5: 5/A sınıfı okulun çok amaçlı salonunda film izlemeye gider. Bir anda film izlerken elektrikler gider. Öğretmen görevlilere ve idareye haber verir ve sorunun kaynağını bulamazlar. Öğretmen bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (186)

Örnek Olay 6: Selin'in annesi mutfak alışverişi için pazara gider. Bir tezgahın önüne gelir ve fiyatlara bakar. Fiyatların çok çok pahalı olduğunu görür. Selin'in annesi Öğretmen bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (153)

Örnek Olay 7: Gamze ve ailesi köylerine düğüne gider. Akşam saatlerinde düğün yeri iyice kalabalıklaşır. Ailesi o kalabalıkta gamzeyi arar ve bulamazlar.

Gamze'nin ailesi bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (156)

Örnek Olay 8: Beren ve annesi mutfakta kahvaltı bulaşıklarını yıkarlar. Beren bulaşıkları durularken bir anda su kesilir. Annesi suyun ne zaman geleceğini ve neden kesildiğini merak eder. Beren'in annesi ailesi bu durumda ne yapmalı? Hangi numarayı aramalı? Şimdi bu telefonla sen ara. (185)



GENELLEME ARAÇ SETLERİ







EK-11. Sosyal Geçerlik Soru Formu

Değerli retmenler;

Bu araştırmanın amacı, ZY olan bireylere acil durum numaralarının üretiminde artan bekleme süreli retim yönteminin etkililiğini araştırmaktır. Size yöneltilecek olan sorular ğrencilerinizin öğrendiği bilgileri değerlendirmek üzere size yönelik hazırlanmıştır. Vereceğiniz yanıtlar, ZY olan öğrencilere acil durum numaralarının ve güvenlik becerilerinin üretilmesi konusunda aydınlatıcı olacaktır. Buna ek olarak yanıtlarınız, ZY bulunan öğrenciler ile yapılacak retim uygulamalarında kullanılacak artan bekleme süreli retim yöntemi ile ilgili daha sonra yapılacak çalışmalara ve ZY olan öğrencilerle yapılacak uygulamalarda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Bu alışma için vaktinizi ayırıp soruları yanıtladığınız ve araştırmama kıymetli katkılarınızı verdiğiniz için teşekkür ediyorum.

Özlem ÖNCÜ

SOSYAL GEÇERLİK SORULARI

1. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi sizce öğrencinizin acil durum numaralarını öğrenmesinde etkili oldu mu?
() Evet () Hayır
2. Artan bekleme süreli öğretim yöntemi sizce uygulanabilir bir yöntem mi?
() Evet () Hayır
3. Bu araştırma kapsamında öğretilen acil durum numaralarının öğrencileriniz için hayati önem taşıdığını düşünüyor musunuz?
() Evet () Hayır
4. Öğrencinizin bağımsız ve güvenli bir hayat sürmesinde bu araştırmanın etkili olduğunu düşünüyor musunuz?
5. “Araştırmada kullanılan artan bekleme süreli öğretim yöntemi ile ilgili neler düşünüyorsunuz?” Birkaç cümle ile ifade eder misiniz?

Teşekkürler

EK-12. Uygulama Örnek Planı

Öğrenci İsmi :
Başlama Tarihi :
Bitiş Tarihi :
Uygulamacı :

AMAÇ VE ÖLÇÜT

Amaç: Öğrenci kendisine gösterilen 3 acil durum numarası kartından adı söylenen acil durum numarası kartını ve numarasını 3 oturum üst üste bağımsız olarak gösterir ve söyler.

Ölçüt: %100

KULLANILACAK ARAÇ-GEREÇLER

Çalışmada acil durum numaralarının yer aldığı 8 adet numara kartı oluşturup, kullanılmıştır. 8 adet numara kartının kullanılmasına karar verildikten sonra internet ortamından resimler seçilmiş olup, düzenlemeleri yapılarak araç setleri oluşturulmuştur.

ÖĞRETİM SÜRECİ

Ortam ve Zaman: Araştırmada yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları Bolu İli Merkez İlçe de Paşaköy Ortaokulu Özel Eğitim Alt Sınıfı öğrencileriyle kendi sınıflarında yürütülmüştür. Sınıf içerisinde iki büyük öğrenci masası, bir öğretmen masası ve 6 sandalye bulunmakta, ayrıca öğrencilere ait bireysel dolaplar ve 2 adet sınıf araç-gereçlerinin yer aldığı dolap bulunmaktadır.

Araştırma sırasında uygulama ortamında uygulamacı, gözlemci ve öğrenci olmak üzere 3 kişi bulunmaktadır. Uygulamacı ve öğrenci masada karşılıklı oturmuşlardır. Araştırmada kullanılan numara kartları bir kutu içerisinde ve deneklerin

göremeyeceği bir yerde almıştır. Ayrıca araştırma sırasında ilgili kayıtların tutulacağı formlar da masa üzerinde yer almıştır.

1) Hazırlık:

- Uygulamacı öğrenciye “Şimdi seninle acil durum numaralarını öğreneceğiz. Hazır mısın?” şeklinde dikkatini yöneltmesini sağlar ve ardından öğrenciden sözel ya da fiziksel olarak hazır olduğuna dair bir yanıt gelirse öğrenci sözel olarak pekiştirilir.

Hedef Uyarı: Hedef uyarı “Resimlere bak ve ambulansın numarasının bulunduğu kartı göster-söyle, polisin numarasının bulunduğu kartı göster-söyle” şeklinde sunulacaktır.

2) Sıfır saniye bekleme süresi kullanılan öğretim süreci: Artan bekleme süreli öğretim yöntemi ilk olarak Sıfır saniye bekleme süreli oturumlar ile başlanır ve süreç şu şekilde uygulanır.

- Uygulamacı öğrencinin göreceği şekilde 3 öğretim aracı gelişigüzel masaya yerleştirir.
- Kontrol edici ipucu olarak uygulamacı işaret ve sözel ipucu kullanacaktır.
- Öğrenciye beceri yönergesi sunulur (örn: "Zeynep bana ambulansın bulunduğu numara kartını göster" vb.).
- Beceri yönergesinin hemen ardından kontrol edici ipucu olan sözel ipucu ve işaret ipucu (örn: doğru resmi işaret ederek, "bak ben işaret ediyorum, haydi sende göster" vb.) sunulmuştur.
- Öğrenci 4 sn içinde kontrol edici ipucunu model alıp doğru cevap verirse pekiştirilir.
- Öğrenci yanlış cevap verirse görmezden gelinir, kontrol edici ipucu yeniden sunulur ve diğer denemeye geçilir.
- 8 acil durum numarası kartından oluşan öğretim seti, bir oturumda her bir kart ve numara ile 3 deneme olacak şekilde bir oturumda 24 deneme yapılır.

- Doğru cevaplar veri toplama formuna (+) olarak yanlış cevaplar (-) olarak işaretlenir. Öğrencinin hiçbir tepkide bulunmaması durumunda ise veri toplama formuna yanıt yok (YY) işareti konulur.

3) Bekleme süresinin artırıldığı öğretim süreci: Sıfır saniye süreli oturumlarda 1 oturumda %100 ölçütüne ulaşıldıktan sonra 1 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarına geçilir. 1 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarına geçildikten sonra her oturumda bekleme süresi 2'şer saniye artırılır. Hazırlık süreci aynı olacak şekilde 1 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarında ve daha sonra ki 3, 5 saniye bekleme süreli oturumlarda ise aşağıdaki süreç uygulanır;

- Uygulamacı öğretimi yapılacak öğretim setlerinde acil durum numaralarına ilişkin üç resim (her hedef numara için 2 çelidiri olacak şekilde) masaya ayrı ayrı yerleştirir.
- İlk öğretim denemesini gerçekleştirmek üzere biri hedef uyaran; ikisi çeldirici olacak şekilde masanın üzerine yanyana üç tane acil durum numara kartı yerleştirilir.
- Öğrenciye beceri yönergesi sunulur (örn: "Zeynep bana ambulansın bulunduğu numara kartını göster" vb.).
- Kontrol edici ipucu olarak uygulamacı sözel ipucu kullanacaktır.
- Uygulamacı 1 sn bekler (İçinden 1001 diyerek) ve ardından kontrol edici ipucunu sunar.
- Kontrol edici ipucundan önce veya sonra öğrenci doğru yanıt verirse sözel olarak (Örneğin; aferin, harikasin, süpersin gibi) pekiştirilir.
- Kontrol edici ipucundan önce yanlış cevap verirse, yanlış cevap görmezden gelinir ve ipucunu beklemesi gerektiği hatırlatılır, kontrol edici ipucu sunulup diğer denemeye geçilir.
- 8 acil durum numarası kartından oluşan öğretim seti, bir oturumda her bir kart ve numara ile 3 deneme olacak şekilde bir oturumda 24 deneme yapılır.
- İpucu öncesi/sonrası doğru cevaplar veri toplama formuna (+) olarak yanlış cevaplar (-) olarak işaretlenir. Öğrencinin hiçbir tepkide bulunmaması durumunda ise veri toplama formuna yanıt yok (YY) işareti konulur.

4) Oturum sonu:

- Öğretim sonunda öğrenciye derse katılımından dolayı teşekkür edilerek öğrenci pekiştirilir. (Bugün benimle çalıştığın için teşekkür ederim)

• **Pekiştireçler:** Öğrenciler yoklama ve öğretim oturumlarında ölçüt karşılanıncaya kadar her doğru tepkisinde sözel olarak pekiştirilir. Her doğru tepki için aferin, çok güzel gibi sözel pekiştireçler sürekli pekiştirme yoluyla kullanılır. Ayrıca öğrenci çalışmaya hazır olduğunu belirttiğinde de sözel pekiştireçle sürekli pekiştirme yoluyla pekiştirilir.

5) Öğretim Değerlendirmesi: Yoklama oturumlarında, kalıcılık ve genelleme oturumlarında kontrol edici ipucu sunulmadan öğrenci tepkileri veri kayıt formuna kaydedilir. Artan bekleme süreli öğretim yönteminde öğretim oturumları sırasında öğrenci performansı alınır ve veri kayıt formuna işlenir.

EK-13. Etik Kurul Onayı

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Özlem KÜÇÜK (ÖNCÜ)
 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
 Eğitim Bilimler Enstitüsü
 Zihin Engelliler Eğitimi ABD

Sayın **Özlem KÜÇÜK (ÖNCÜ)**,

"Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği" İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2019/13) kurulumuzun 07.02.2019 tarihli ve 2019/01 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.


 Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)



 Prof. Dr. Mehmet ERYİĞİT (Üye)


 Prof. Dr. Altay EREN (Üye)


 Doç. Dr. H. Birol YALÇIN (Üye)


 Doç. Dr. Seval ALKOY (Üye)


 Doç. Dr. Abdullah DURAKOĞLU (Üye)


 Av. Zuhal Demirci (Üye)

EK-14. Valilik Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 28/02/2019-E.13352



T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 79594239-302.14.04/
Konu : Araştırma İzni (Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ)

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Bolu Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü 25/02/2019 tarih ve 3988393 sayılı Araştırma İzni (Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ) konulu yazı.

Enstitümüz Zihinsel Engelliler Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ'nün "Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği" konulu araştırma çalışmasına veri sağlamak amacıyla Bolu İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Paşaköy İlkokulu Zihinsel Engelliler alt sınıfında öğrenim gören öğrencilere anket uygulama isteğinin uygun görüldüğü ile ilgili, Bolu Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün ilgi yazısı ve eki ilişktedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Erol AYAZ
Rektör Yardımcısı

Ek: Yazı (2 sayfa)

Mevcut Elektronik İmzalar

EROL AYAZ (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Rektörlüğü - Rektör Yardımcısı) 28/02/2019 14:44

Adres:İzzet Baysal Kampüsü 14030 Gökky / Bolu
Telefon:(0 374) 253 46 84 Faks:(0 374) 253 46 43
e-Posta:oidb@ibu.edu.tr Web:http://www.oidb.ibu.edu.tr/

Bilgi için: Nany BALKAN
Uyuz: Bilgisayar İşletmeni
Tel No: 1751

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

A.B.Ü - Gelen Evrak No: 26/02/2019-E.6352

Evrak Tarih ve Sayısı: 26/02/2019-E.13352



T.C.
BOLU VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 39307281-605.01-E.3988393
Konu : Araştırma İzni
(Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ)

25.02.2019

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinin 18.02.2019 tarih ve 3458909 sayılı yazısı.
b) Valilik Makamının 22.02.2019 tarih ve 3914136 sayılı oluru.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Zihinsel Engelliler Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ'nün "Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkinliği" konulu araştırma çalışmasına veri sağlamak amacıyla Müdürlüğümüze bağlı Paşaköy İlkokulu Zihinsel Engelliler alt sınıfında öğrenim gören öğrencilere anket uygulama isteğinin uygun görüldüğüne ilişkin ilgi (b) olur ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/ rica ederim.

Yasin TEPE
Millî Eğitim Müdürü

Ek: Olur (1 sayfa)

Dağıtım:
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Rektörlüğüne
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)
Paşaköy İlkokulu Müdürlüğüne

Güvenli Elektronik
İmza Aslı ile Aynıdır.
25.02.2019

Murat AYDIN
Bolu M.E.M. Destek Hizmetleri

Not: Öğrenci Ad-Soyad İstenmeden 'Kodlama' yapılarak uygulanacaktır.

Adres: Aktay sok. Şişli Ötmen Köskü Cad. No:20 Merkez/BOLU
Elektronik AÇ: bolu.meb.gov.tr
e-posta: stratejigelistirici4@tasab.gov.tr

Bilgi için: Taha ÇETİN
Tel: 0 (374) 280 14 43
Faks: 0 (374) 280 14 50

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrak.meb.gov.tr> adresinden 0 293-4899-3550-410-8658 kodu ile sorgulanabilir.

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

A.İ.B.Ü - Gelen Evrak No: 26/02/2019-E.6352
Evrak Tarih ve Sayısı: 26/02/2019-E.13352



T.C.
BOLU VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 39307281-605.01-E.3914136
Konu : Araştırma İzni
(Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ)

22.02.2019

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinin 18.02.2019 tarih ve 3458909 sayılı yazısı.
b) Millî Eğitim Bakanlığının 22.08.2017 tarih ve 35558626-10.06.01-E.12607291 (2017/25) sayılı genelgesi.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Zihinsel Engelliler Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programına öğrencisi Özlem KÜÇÜK ÖNCÜ'nün "Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Acil Durum Numaralarının Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği" konulu araştırma çalışmasına veri sağlamak amacıyla Müdürlüğümüze bağlı Paşaköy ortaokulu Zihinsel Engelliler alt sınıfında öğrenim gören öğrencilere anket uygulama talebine ilişkin ilgi (a) yazı ve ekleri incelenmiştir.

Söz konusu uygulamanın; Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak yürürlükte olan tüm yasal düzenlemelerde belirtilen ilke, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimli ilgili okul müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere, eğitim öğretimin aksatılmaması kaydıyla ve ilgi (b) Genelge doğrultusunda uygulanması müdürlüğümüze uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Yasin TEPE
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
22.02.2019

Ahmet ATILKAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek: İlgi (a) Yazı (46 Sayfa)

Adres: Akıncı sok. Şehit Ömer Köksal Cad. No:26 Merkez/BOLU
Elektronik Ad: bolu.meb.gov.tr
e-posta: istatistik@mlm14@tr.eb.gov.tr

Bilgi için: Tuba ÇİTTİN
Tel: 0 (374) 280 14 41
Faks: 0 (374) 280 14 50

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. İncelemek için: <http://www.tic.gov.tr> adresinden b8df-1c9b-37d4-8e40-5c73 kodu ile teyit edilebilir.

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	Özlem ÖNCÜ
Sürekli Adresi	Şehit Ali Döğer Polis Lojmanları C Blok Daire: 8 Siirt/MERKEZ
İletişim	ozlmkck86@gmail.com
Doğum Yeri ve Yılı	Ankara-1986
Yabancı Dil	İngilizce
İlköğretim	Hun İlköğretim Okulu
Lise	İncirli Y.D.A Lisesi
Lisans	Hacettepe Üniversitesi,
Çalışma Hayatı	Tümgeneral Ömer Keçecigil İlköğretim Okulu Canip Baysal İlköğretim Okulu Behiye Baysal İlköğretim Okulu Emine Mehmet Baysal Eğitim Uygulama Okulu Paşaköy İlkokulu Siirt Türk Telekom Özel Eğitim Merkezi