

**ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERE EMNİYET KEMERİ  
TAKARAK GÜVENLİ SEYAHAT ETME BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE  
SOSYAL ÖYKÜLERİN ETKİLİLİĞİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**İrem GÖKKAYA HORZUM**

**Eskişehir 2021**

**ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERE EMNİYET KEMERİ  
TAKARAK GÜVENLİ SEYAHAT ETME BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE  
SOSYAL ÖYKÜLERİN ETKİLİLİĞİ**

**İrem GÖKKAYA HORZUM**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Özel Eğitim Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Onur KURT**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi**

**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Temmuz, 2021**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

İrem Gökkaya Horzum'un “ Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Emniyet Kemerini Takarak Güvenli Seyahat Etme Becerisinin Öğretiminde Sosyal Öykülerin Etkililiği ” başlıklı tezi 29/06/2021 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek “Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği”nin ilgili maddeleri uyarınca, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Unvanı-Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı) :	Prof. Dr. Onur KURT	.....
Üye :	Prof. Dr. Mehmet YANARDAĞ	.....
Üye :	Dr. Öğr. Üyesi Metehan KUTLU	.....

.....

Enstitü Müdürü

## ÖZET

### ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERE EMNİYET KEMERİ TAKARAK GÜVENLİ SEYAHAT ETME BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE SOSYAL ÖYKÜLERİN ETKİLİLİĞİ

İrem GÖKKAYA HORZUM

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temmuz 2021

Danışman: Prof. Dr. Onur KURT

Araştırmada zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkeni katılımcıların emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini öğrenme düzeyidir. Araştırmanın sosyal geçerliği öznel değerlendirme yoluyla incelenmiştir.

Araştırma 14-15 yaşları arasında olan zihinsel yetersizliğe sahip iki erkek bir kız katılımcıyla sürdürülmüştür. Araştırmada yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Araştırmanın etkililik bulguları, emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca katılımcılar edindikleri hedef davranışı öğretim sonlandıktan 14, 21 ve 30 gün sonra korumuş, farklı ortam ve araçlara genelleşebilmiştir. Öznel değerlendirmeye dayalı sosyal geçerlik bulguları, katılımcıların öğretmenlerinin ve annelerinin çalışmaya ilişkin olumlu görüşler ifade ettiğini göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Zihinsel yetersizlik, Emniyet kemeri, Trafikte gerekli güvenlik becerileri, Sosyal öykü, Güvenlik becerileri.

## ABSTRACT

### THE EFFECTIVENESS OF TEACHING TO SAFETY TRAVEL SKILLS BY FASTEN SEAT BELT USING SOCIAL STORIES TO INDIVIDUALS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

İrem GÖKKAYA HORZUM

Department of Special Education

Anadolu University, Graduate School of Educational Sciences, July 2021

Supervisor: Prof. Dr. Onur KURT

The effectiveness of teaching to safety travel skills by fasten seat belt using social stories to individuals with intellectual disabilities has been examined in this study. The dependent variable of the study is the level of learning the ability of the participants to safety travel skills by fasten seat belt. The social validity of the study was examined through subjective assessment.

The study was conducted with two male and a female participants with intellectual disabilities between the ages of 14 and 15years.

The findings of effectiveness show that social story is effective in the acquiring the safety travel skills. Inaddition, participants maintained the 14, 21, and 30 days after target behaviors acquired and they have generalised the target behaviors to different tool sand places. Findings of social validity based on subjective assessment show that the teachers and parents of the participants expres positive opinions about the study.

**Keywords:** Intellectual disabilities, Seat belts, Safety travel skills, Social story, Safety skills.

## ÖNSÖZ

Lisansüstü eğitim hayatımda bilgisini ve desteğini koşulsuzca sunan, mesleğine ve etik değerlere duyduğu saygı ile beni daha iyisini yapma konusunda motive eden, öğrencisi olmamın beni fazlasıyla mutlu ettiği değerli danışmanım Prof. Dr. Onur Kurt'a teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmamın gerçekleşmesinde ve raporlaştırılmasının her aşamasında değerli bilgilerini ve görüşlerini benimle paylaşarak yol gösteren hocam Dr. Öğr. Üyesi Metehan Kutlu'ya çok teşekkür ederim.

Lisansüstü eğitimimi tamamlamam ve araştırmamın uygulama sürecini hayata geçirebilmem konusunda gerekli olan tüm izinleri sağlayarak beni her zaman destekleyen, öğretmenliğimin ilk durağı olan Dört Yol Özel Eğitim Uygulama Okulu idaresi ve ailesine çok teşekkür ederim.

Araştırmamda yer alan sosyal öykülerin fotoğraflanmasında bana destek olan, her istediğim pozunu anında verebilen yetenekli küçük arkadaşım Defne Bingül'e teşekkür ederim.

Araştırmamın uygulanması, güvenilirlik verilerinin toplanması ve motive edilmem konusunda her zaman yanımda olup beni destekleyen sevgili arkadaşlarım Şüheda Terzi Can, Neslihan Aydın, Eda Koç, Ferdi Koç ve Selime Nur Doğan'a sonsuz teşekkürler, iyi ki varsınız.

İki yaşında başlayıp halen devam eden eğitim hayatım boyunca her zaman yanımda olup, bana sonsuz bir güven duyan, bu süreçte yaşadığım tüm stresli dönemlerde beni sakinleştiren ve hep daha da iyisini yapabileceğim özgüvenini bana aşıl原因ayan canım annem Berin Gökkaya ve canım babam Alp Safa Gökkaya'ya sonsuz teşekkürler.

Hayatımda iyi ki dediğim ve desteğini hep hissettiğim, geleceğin özel eğitim öğretmeni kardeşim Devlet Kağan Gökkaya'ya tüm kalbimle teşekkür ederim.

Tanıştığımız lise günlerinden bu yana hep yanımda olup elimi hiç bırakmayan, en umutsuz olduğum anlarda beni ayağa kaldıran, bitmeyecek galiba bu yüksek lisans diye sızlandığım her an bana benden çok inanarak motive eden, her koşulda yanımda olmasıyla kendimi güçlü ve güvende hissettiğim hayat arkadaşım Olcay Horzum, sen olmasan ben olmazdım...

Ve canım oğlum, hayat denilen bu yola daha yeni girmişken daha dünyaya gözlerini bile açmadan kendini kitapların, makalelerin, tezlerin arasında buldun. Beni anlayarak

anneliğimin bu ilk zamanlarında tezim ile ilgilenmem konusunda bana destek olduğun ve sana olan ilgimi tezim ile paylaşmama katlandığın için sana sonsuz kez teşekkür ederim. Sen bana şans getirdin.

Hayatımdaki tüm güzel insanlara, beni bu yaşıma bu halimle getirdikleri için teşekkür ederim.

İrem GÖKKAYA HORZUM

Temmuz, 2021

Eskişehir

## **ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNEMESİ**

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

İrem GÖKKAYA HORZUM

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI.....	I
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	II
ÖZET .....	III
ABSTRACT.....	IV
ÖNSÖZ .....	V
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	VII
İÇİNDEKİLER .....	VIII
TABLolar DİZİNİ.....	XI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	XIII
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Zihinsel Yetersizlik ve Güvenlik Becerileri .....	1
1.2. Trafik Güvenliğine İlişkin Beceriler .....	2
1.2.1. Trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerine ilişkin araştırma örnekleri .....	4
1.3. Sosyal Öyküler .....	9
1.3.1. Sosyal öykülerde bulunması gereken özellikler .....	9
1.3.2. Sosyal öyküyü uygulama aşamaları.....	11
1.3.3. Sosyal öykünün silikleştirilmesine ilişkin aşamalar.....	11
1.3.4. Sosyal öykülerle ilgili araştırmalar.....	11
1.4. Araştırmanın Gereksinimi .....	17
1.5. Araştırmanın Amacı .....	19
2. YÖNTEM.....	20
2.1. Katılımcılar.....	20
2.1.1. Katılımcılar .....	20
2.1.1.1. <i>Katılımcıların özellikleri</i> .....	22
2.1.2. Akran model .....	23
2.2. Ortam .....	23
2.3. Araç-Gereçler .....	23
2.4. Araştırma Modeli.....	24

	<u>Sayfa</u>
2.5. Bağımlı Değişken .....	25
2.5.1. Yoklama oturumlarında (başlama düzeyi, günlük yoklama ve izleme) olası katılımcı tepkileri .....	27
2.6. Bağımsız Değişkenler .....	27
2.7. Genel Süreç .....	27
2.7.1. Pilot uygulama .....	27
2.7.2. Deney süreci .....	28
2.7.2.1. <i>Yoklama oturumları</i> .....	28
2.7.2.1.1. <i>Başlama düzeyi yoklama oturumları</i> .....	28
2.7.2.1.1. <i>Günlük yoklama oturumları</i> .....	29
2.7.2.2. <i>Öğretim oturumları</i> .....	29
2.7.2.3. <i>İzleme oturumları</i> .....	32
2.7.2.4. <i>Genelleme oturumları</i> .....	32
2.8. Verilerin Toplanması .....	32
2.8.1. Etkililik verilerinin toplanması .....	32
2.8.2. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması .....	32
2.8.2.1. <i>Sosyal geçerlik soru formları</i> .....	33
2.8.3. Güvenirlik verilerinin toplanması .....	33
2.8.3.1. <i>Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması</i> .....	33
2.8.3.2. <i>Uygulama güvenirligi verilerinin toplanması</i> .....	34
2.9. Verilerin Analizi .....	34
2.9.1. Etkililik verilerinin analizi .....	34
2.9.2. Sosyal geçerlik verilerinin analizi .....	35
2.9.3. Etki büyüklüğü .....	35
2.9.4. Güvenirlik verilerinin analizi .....	35
2.9.4.1. <i>Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi</i> .....	35
2.9.4.2. <i>Uygulama güvenirligi verilerinin analizi</i> .....	35
3. BULGULAR .....	37
3.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Emniyet Kemerini Takarak Güvenli Seyahat Etme Becerisinin Öğretiminde Sosyal Öykülerin Etkililiğine İlişkin Bulgular .....	37
3.1.1. Armağan'ın etkililik bulguları: edinim, izleme ve genelleme .....	37

	<u>Sayfa</u>
3.1.2. Mira'nın etkililik bulguları: edinim, izleme ve genelleme.....	40
3.1.1. Doruk'un etkililik bulguları: edinim, izleme ve genelleme .....	40
3.2. Sosyal Geçerlik Bulguları.....	42
3.2.1. Annelerin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri.....	42
3.2.2. Öğretmenlerin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri...	43
4. TARTIŞMA.....	45
4.1. Sınırlılıklar.....	51
4.2. Öneriler .....	51
4.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler .....	51
4.2.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler.....	52
KAYNAKÇA.....	54
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

## TABLULAR DİZİNİ

### Sayfa

<b>Tablo 1.1.</b> Zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilemesi gereken becerilerin öğretimine ilişkin araştırma örnekleri .....	8
<b>Tablo 1.2.</b> Sosyal öykülerle ilgili araştırma örnekleri.....	15
<b>Tablo 2.1.</b> Katılımcıların demografik özellikleri .....	21
<b>Tablo 2.2.</b> Okul servisinde emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme.....	26
<b>Tablo 2.3.</b> Gözlemciler arası güvenilirlik bulguları .....	35
<b>Tablo 2.4.</b> Uygulama güvenilirliği bulguları.....	36
<b>Tablo 3.1.</b> Katılımcıların etki büyüklüğü değerleri.....	38
<b>Tablo 3.2.</b> Katılımcıların ebeveynlerine yönelik demografik bilgiler.....	43

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
<b>Şekil 2.1.</b> Sosyal öykülerin sunulduğu öğretim akışı .....	31
<b>Şekil 3.1.</b> Katılımcıların başlama düzeyi, uygulama, silikleştirme, yoklama ve izleme oturumlarının emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerilerine ilişkin doğru davranış puanları.....	39
<b>Şekil 3.2.</b> Katılımcıların sosyal öyküler ile emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin genelleme bulguları .....	41

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- AAIDD : American Association on Intellectual and Developmental Disabilities  
(Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği)
- APA : American Psychiatric Association (Amerikan Psikiyatri Birliği)
- CDC : Centers for Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol Ve  
Koruma Merkezi)
- OSB : Otizm Spektrum Bozukluğu
- TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu
- WHO : World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Zihinsel Yetersizlik ve Güvenlik Becerileri

Zihinsel yetersizlik; zihinsel işlevlerde ve kavramsal, sosyal, pratik becerileri kapsayan uyumsal davranışlarda önemli düzeyde sınırlılıklarla karakterize edilen bir gelişimsel yetersizliktir ve bu yetersizlik 18 yaşından önce ortaya çıkar (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) – Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği, 2010). Zihinsel yetersizliği olan bireyler bilişsel, sosyal, duygusal, davranışsal becerilerde ve bazen de fiziksel özellikleri bakımından normal gelişim gösteren bireylere kıyasla yetersizlik gösterirler ve bu durum zihinsel yetersizliği olan bireylerin toplumda bağımsız birer birey olarak yaşamalarını olumsuz yönde etkiler (Çifci-Tekinarslan, 2019; Yıldırım-Doğru, 2019).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin toplumda bağımsız birer birey olarak yaşayabilmeleri için çeşitli öğretim uygulamaları geliştirilmekte ve bu öğretim uygulamaları öğretmenler, uzmanlar, anne-babalar ve akranlar aracılığıyla uygulanmaktadır (Cavkaytar, 1999; Ertekin, Ece ve Yıkılmış, 2017; Kurtoğlu ve Cavkaytar; Kutlu, 2016; Polat ve Yıkılmış, 2019; Tümeğ ve Sazak-Pınar, 2016; Yaylacı ve Aksoy, 2017). Bu uygulamalarla genel olarak bilişsel beceriler, sosyal beceriler, davranışsal becerilerin öğretimine yönelik çalışmalar yapıldığı ancak bazı uyumsal becerilerin öğretimine yeterince yer verilmediği görülmektedir (Arı, Deniz ve Düzkanar-Uysal; 2010; Coşkun, Dünder ve Parlak, 2014; Eliçin, Dağseven-Emecen ve Yıkılmış, 2013; Karabulut ve Yıkılmış, 2010; Kırcaali-İftar, Ergenekon ve Uysal; 2008; Şahbaz, 2006; Yıkılmış, 2016). Uyumsal becerilerde yaşanan yetersizlikler zihinsel yetersizliği olan bireylerin tanınmasında en temel ölçütlerden biridir ve birçok bağımsız yaşam becerisini kapsar (Jonker, Didden, Goedhard, Korzilius ve Nijman, 2021). Uyumsal beceriler arasında kişisel hijyen ve öz-bakım becerileri, boş zaman etkinlikleri (örn., spor yapmak), bir iş bulmak ve işte çalışmak gibi mesleki beceriler, barınma gibi toplumsal beceriler, yemek hazırlama, bulaşık yıkama, telefon kullanma, ütü yapma, yemek masası hazırlama gibi ev içi becerileri ve güvenlik becerileri sayılabilir (Heward-Alber-Morgan ve Konrad, 2016; Sucuoğlu, 2010; Turygin ve Matson, 2014). Güvenlik becerileri, özel gereksinimli olsun veya olmasın tüm bireylerin toplumda güvenli bir yaşam sürdürebilmesi için gerekli olan beceriler olarak tanımlanmaktadır (Ergenekon, 2012; Taber ve diğ., 2003; Timko ve Sainato, 1999).

Güvenlik becerileri evde, okulda, iş yerinde ve diğer toplumsal ortamlarda gereksinim duyulan güvenlik becerileri olmak üzere dört grupta sınıflandırılabilir (Dixon vd., 2010; Kurt ve Kutlu, 2019; Zager ve Shamow, 2005). Evde gereksinim duyulan güvenlik becerileri arasında; temel ilk yardım becerileri, kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma, acil numaraları arama ve yardım isteme, ürün uyarılarına dikkat etme, acil durumlarda kapalı alanları tahliye etme sayılabilir. Okulda gereksinim duyulan güvenlik becerileri arasında; duygusal istismardan korunma, kaçırma girişimlerinden korunma, cinsel istismardan korunma, akran zorbalığından korunma, okulda yaşanabilecek kazalardan korunma, okulda yaşanan bir kaza anında ilk yardımda bulunabilme, okul servisini kullanırken trafik kurallarına uyma sayılabilir. İş yerinde gereksinim duyulan güvenlik becerileri arasında; iş kazalarının önüne geçme, iş yerinde gerekli becerilerin öğrenilerek tehlikelerin önüne geçilme, iş yerindeki kişiler ile sorunlarını çözebilme, iş yerinde karşılaştığı sorunları çözebilme, iş yerinde karşılaşılabileceği olası tehlikelere karşı gerekli önlemleri alma sayılabilir. Toplumsal ortamlarda gereksinim duyulan güvenlik becerileri arasında; doğal afetlerden korunma becerileri, kaybolduğunda kendini koruma becerisi ve trafik güvenliğine ilişkin beceriler sayılabilir (Kurt ve Kutlu, 2019; Mechling, 2008).

## **1.2. Trafik Güvenliğine İlişkin Beceriler**

Dünya’da her yıl yaklaşık 1,35 milyon kişi trafik kazaları nedeniyle hayatını kaybetmekte, 20-50 milyon kişi ise ağır yaralanmakta ve bu yaralanmalar sonucunda önemli fiziksel yetersizlikleri oluşmaktadır (örn., felç kalmak) (World Health Organization (WHO) – Dünya Sağlık Örgütü, 2018). Türkiye’de ise her yıl ortalama 7000 kişi trafik kazalarında hayatını kaybederken yaklaşık 300 bin kişi de yaralanmaktadır (Şehribanoğlu, 2019). Türkiye’de 2016-2018 yılları arasında trafik kazalarında hayatını kaybeden çocuk sayısı 864’tür (http-1). Bu sonuca göre Türkiye’de ortalama her 20 saatte bir çocuk trafik kazasından hayatını kaybetmektedir. Türkiye’de 2019 yılında trafik kazasına neden olan toplam 204 bin 538 kusurun %88 'inin sürücü, %8,2'sinin yaya, %2'sinin taşıt, %1,3'ünün yolcu ve %0,5'inin yol kaynaklı olduğu rapor edilmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2020). Sürücü kusurlarından kaynaklanan trafik kazalarının nedenleri arasında aşırı hız yapmak, alkollü araç kullanmak, trafikte seyir halinde dikkatsiz davranmak (örn., araç kullanırken telefonla konuşmak)ve emniyet

kemerini kullanmamak sayılabilir. Yol ve araç kusuruna bağılı olarak gerçekleşen trafik kazaları arasında güvenli olmayan yol altyapıları (örn., yollarda yaya geçidi ve bisiklet şeritlerinin bulunmaması), yollarda altgeçit ya da üstgeit gibi güvenli geçiş noktalarını bulundurulmaması ve yeterli güvenlik donanımı olmayan araçların üretimi (örneğin, araç içinde yeterli sayıda hava yastığı olmaması) sayılabilir. Yolcu veya yaya kusurlarından kaynaklı trafik kazaları arasında çocuk oto koltuğu kullanmamak, kırmızı ışıkta karşıdan karşıya geçmek ve emniyet kemeri kullanmamak sayılabilir (http-2).

Trafik kazalarından korunmak ve trafik güvenliğinin sağlanması için sürücülerin, yayaların ve yolcuların trafik kurallarına uyması ve birtakım temel trafik güvenlik becerilerini yerine getirmeleri gerekmektedir (Öztürk, Fındık ve Özkan, 2019). Ayrıca yol ve araç kusurlarıyla ilgili alınacak güvenlik önlemleri de trafik kazalarının azaltılmasında etkilidir (Şehribanoğlu, 2019). Sürücülerin sergilemesi gereken trafik güvenliğine ilişkin beceriler arasında; trafik levhalarını anlamaları ve trafikte buna göre hareket etmeleri (Kırmızıoğlu ve Tüdeş-Yaman, 2012), seyir halinde dikkat dağıtıcı unsurlarla meşgul olmamaları (örn, cep telefonu kullanmamak), aşırı hızlı ya da alkollü araç kullanmamaları sayılabilir. Yol ve araç kusurlarıyla ilgili alınması gereken güvenlik önlemleri arasında; yaya geçiş noktalarında alt ve üst geçitlerin yapılması (Önelçin ve Alver, 2018), kentlerde yayalara ayrılan alanların artırılarak yaya yollarının geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, kent merkezlerinde otomobil kullanımına sınırlamalar getirilmesi ve trafik sakinleştirme uygulamalarının artırılması, bisiklet kullanımına yönelik yol ve alanların artırılması sayılabilir. Yaya ve yolcuların sergilemesi gereken güvenlik becerileri arasında; güvenli bir şekilde karşıdan karşıya geçmek, bir toplu taşıma aracında belirlenen duraklarda inip binmek, sürücüyü araç kullanırken sorularla ya da sohbetle meşgul etmemek, yolculuk sırasında araç içinde dolaşmamak ve emniyet kemeri kullanmaları sayılabilir (http-3; Kavıracı, 2018). Emniyet kemerinin temel işlevi, kaza anında kişinin araç içinde bir yere veya araçtaki diğer kişilere çarpmasını önleyerek ağır yaralanma ve ölüm riskini en aza indirmektir (Tekyol, 2017). Emniyet kemerleri, otomobilde seyahat edenlerin ağır yaralanma risklerini %45 kamyonetlerde de %60 oranında azaltmaktadır. Ölümlü kazalarda emniyet kemeri kullananların %24,8'i hiç zarar görmeden kazayı atlarken, emniyet kemeri kullanmayanlarda bu oran %6,3'tür. Ayrıca emniyet kemeri takmamış arka koltuk yolcuları en çok kafa, yüz ve boyun zedelenmelerine maruz kalmaktadır. Arka koltuk yolcularının en büyük yaralanma nedeni fırlatılmadır (Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Başkanlığı, 2021). Türkiye'de,

şehirlerarası yollarda trafik kazası geçirenlerin %35'i; şehir içinde trafik kazasına karışanların ise yalnızca %16'sının emniyet kemerlerini taktıkları rapor edilmiştir (Türkiye Ulusal Güvenlik Araştırmaları Merkezi [TUGAM], 2014).Türkiye'de 1992 yılında motorlu taşıtlarda emniyet kemeri kullanımı zorunlu hale gelmesine rağmen emniyet kemeri kullanımı hala yeterli seviyelerde değildir (Tekyol, 2017). Güvenli bir seyahatin en temel koşullarından birisi emniyet kemeri kullanımınıdır (Boztaş ve Özcebe, 2005).İzleyen bölümde trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerine ilişkin yayımlanmış araştırmalar özetlenmektedir.

### **1.2.1. Trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerine ilişkin araştırma örnekleri**

Alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretimine ilişkin yayımlanmış sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Ağrı ve Batu, 2020; Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu, 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Branham, Collins, Schuster ve Kleinert, 1999; Collins, Stinson ve Land, 1993; Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011; Page, Iwata ve Neef, 1976; Tohum Otizm Vakfı, 2013). Yapılan çalışmalarda zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerisi olarak yalnızca karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretimine yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir (Ağrı ve Batu, 2020; Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu, 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Branham, vd., 1999; Collins, Stinson ve Land, 1993; Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011; Page, Iwata ve Neef, 1976; Tohum Otizm Vakfı, 2013). Yapılan çalışmalar; a) kaynak, b) bağımlı değişken, c) katılımcı, d) model ve e) sonuç verileri açısından değerlendirilmiştir (Tablo 1.1). Yapılan araştırmalarda yer alan katılımcıların yaşları 7-25 arasında farklılaşmaktadır. Araştırmalardan yeditanesinde tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli kullanılırken(Ağrı ve Batu, 2020; Batu, vd., 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Branham, Collins, Schuster ve Kleinert, 1999; Collins, Stinson ve Land, 1993; Mechling ve Seid, 2011; Tohum Otizm Vakfı, 2013), iki tanesinde çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır (Hawkins, 2016; Page, Iwata ve Neef, 1976). Araştırmaların sonucunda katılımcıların genel olarak hedeflenen becerileri edindiği ve uygulama sonunda da edinilen becerileri korudukları ve farklı ortamlara genelleyebildikleri bulgularına ulaşılmıştır. Ancak bazı araştırmalarda genelleme verileri

(Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011; Tohum Otizm Vakfı, 2013), bazı araştırmalarda izleme verileri (Branham, vd., 1999; Hawkins, 2016; Tohum Otizm Vakfı, 2013) rapor edilmemiştir. İzleyen bölümde bu araştırmalar yayımlanma tarihi en yeni olandan en eski olana doğru sıralanarak kısaca özetlenmektedir.

Ağrı ve Batu (2020), zihinsel yetersizliği olan bireylere yaya geçidini kullanarak karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde artan bekleme süreli öğretiminin etkililiğini incelemişlerdir. Katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı bu araştırmada yaşları 10-11 arasında değişen üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve araştırma sona erdikten sonra katılımcıların ikisinin bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görölmüştür. Katılımcıların beceriyi farklı ortamlara genelleyebildikleri rapor edilmiştir. Araştırmada hem katılımcıların ailelerinden hem de güvenlik çalışanlarından (polislerden) sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, katılımcıların ailelerinin ve polislerin çalışma hakkında olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Bıçakcı ve Olçay-Göl (2019), gelişimsel yetersizliği olan bireylere karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde akranlar aracılığıyla sunulan sosyal öykülerin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmada yer alan üç katılımcıdan birinin zihinsel yetersizlik diğer ikisinin otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı bulunmaktadır. Katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 7-9 arasında değişen üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve araştırma sona erdikten sonra da katılımcıların ikisinin bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görölmüştür. Katılımcıların hedef beceriyi farklı ortamlara da genelleyebilmişlerdir. Araştırmada hem öğrenen hem de öğreten akranlardan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, öğrenen ve öğreten akranların çalışma hakkında olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Hawkins (2016), otizm spektrum bozukluğu, dil konuşma bozukluğu ve zihinsel yetersizliği olan bireylere karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde davranışsal beceri öğretiminin etkililiğini incelemiştir. Katılımcılar arası çoklu başlama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 11-13 arasında değişen üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcılardan yalnızca bir tanesinin beceriyi edindiği bulgusu görölmüştür. Araştırmada izleme ve genelleme bulguları rapor edilmemiştir. Araştırmada katılımcıların ailelerinden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın sosyal

geçerlik bulguları, katılımcıların ailelerinin çalışma hakkında olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Bağımsızlığımıza Yol Verin Projesinde (2013), otizm spektrum bozukluğu ve zihinsel yetersizliği olan bireylere yaya geçidi, trafik ışığı ve yay üst geçidi kullanarak karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde aşamalı yardımla öğretimin etkililiği incelenmiştir. Katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı bu araştırmada yaşları 10-12 arasında değişen beş katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri bulgusu görülmüştür. Araştırmada sosyal geçerlik, izleme ve genelleme bulguları rapor edilmemiştir.

Mechling ve Seid (2011), zihinsel yetersizliği olan bireylere yaya becerisi, kaybolduğunda yerini bildirme ve güvenli gezinme becerilerinin öğretiminde taşınabilir bilgisayardan kendi kendine ipucu sunma yönteminin etkililiğini incelemiştir. Ortamlar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı bu araştırmada yaşları 20-21 arasında değişen dört katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Araştırmada genelleme bulgusu rapor edilmemiştir. Araştırmada katılımcıların öğretmenlerinden ve öğretmenlerinin yardımcılardan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, katılımcıların öğretmenlerinin ve öğretmen yardımcılarının çalışma hakkında genel olarak olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu (2004), zihinsel yetersizliği olan bireylere trafik ışığı olan bir yolda karşıdan karşıya geçme, üst geçit olan bir yolda karşıdan karşıya geçme ve işaretli yolda karşıdan karşıya geçme becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek azaltılması yönteminin etkililiği incelemiştir. Davranışlar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 7-15 arasında değişen beş katılımcı yer almıştır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcıların beceriyi farklı ortamlara genellemedikleri görülmüştür. Araştırmada katılımcıların ailelerinden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, katılımcıların ailelerinin çalışma hakkında olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Branham, Collins, Schuster ve Kleinert (1999), zihinsel yetersizliği olan bireylere posta gönderme, para çekme ve karşıdan karşıya geçme becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim, video modellerle öğretim ve toplum temelli öğretim

uygulamalarının etkililiğini incelemişlerdir. Davranışlar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı bu araştırmada yaşları 14-20 arasında değişen üç katılımcı yer almıştır. Araştırma sonunda katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra da öğrendikleri beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcılar hedef beceriyi farklı ortamlara genelleymişlerdir. Araştırmada sosyal geçerlik verileri rapor edilmemiştir.

Collins, Stinson ve Land (1993), zihinsel yetersizliği olan bireylere ankesörlü telefon kullanma ve yaya becerilerinin öğretiminde model olma ve benzetim uygulamalarının etkililiği incelemişlerdir. Katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 15 olan sekiz katılımcı yer almıştır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona da erdikten sonra hedef beceriyi sürdürdükleri görülmüştür. Katılımcılar araştırma sonunda hedef beceriyi farklı ortamlara genelleymişlerdir. Araştırmada katılımcıların öğretmenlerinden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, katılımcıların öğretmenlerinin çalışma hakkında olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Page, Iwata ve Neef (1976), zihinsel yetersizliği olan bireylere yaya becerilerinin öğretiminde benzetim yönteminin etkililiği incelemişlerdir. Katılımcılar ve davranışlar arası çoklu başlama modelinin kullanıldığı bu araştırmada yaşları 16-25 yaş arasında değişen beş katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri görülmüştür. Katılımcılar hedef becerileri farklı ortamlara genelleymişlerdir. Araştırmada sosyal geçerlik verileri rapor edilmemiştir.

**Tablo 1.1.** Zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken becerilerin öğretimine ilişkin araştırma örnekleri

Kaynak	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Katılımcılar	Model	Sonuç	Genelleme	İzleme	Sosyal Geçerlik
Ağrı ve Batu, 2020	Yaya geçidini kullanarak karşıdan karşıya geçme	Artan Bekleme Süreli Öğretim	10-11 yaş, 3 katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili	+	+	+
Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019	Karşıdan karşıya geçme	Akranlar Aracılığıyla Sunulan Sosyal Öyküler	7-9 yaş, 3 katılımcı, OSB ve ZY	ÇYM	Etkili	+	+	+
Hawkins, 2016	Karşıdan karşıya geçme	Davranışsal Öğretimi	Beceri	11-13 yaş, 3 katılımcı, OSB ve ZY	ÇBM	Etkili	-	+
Tohum Otizm Vakfı, 2013	Yaya geçidi,trafik ışığı ve üst geçit kullanarak karşıdan karşıya geçme	Aşamalı Yardımla Öğretim	10-12 yaş, 5 katılımcı, OSB ve ZY	ÇYM	Etkili	-	-	-
Mechling ve Seid, 2011	Yaya becerisi, kaybolduğunda yerini bildirme ve güvenli gezinme	Taşınabilir Kendi Kendine İpucu Sağlama	Bilgisayardan	20-21 yaş, 4 katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili	-	+
Batu, vd., 2004	Trafik ışığı, üst geçit ve işaretli yoldan karşıya geçme	İpucun Azaltılması	Giderek	7-15 yaş, 5 katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili	+	+
Branham, vd., 1999	Güvenli biçimde karşıdan karşıya geçme	Sabit Bekleme Süreli, Video Model ve Toplum Temelli Öğretim	14-20 yaş, 3katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili	+	-	-
Collins,Stinson ve Land, 1993	Karşıdan karşıya geçme ve ankesörlü sokak telefonunu kullanma	Artan Bekleme Süreli Öğretim	10-19 yaş, 8 katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili	+	+	+
Page, Iwata ve Neef, 1976	Karşıdan karşıya geçme	Benzetim Yöntemi	16-25 yaş, 5 katılımcı, ZY	ÇBM	Etkili	+	+	-

**ZY:** Zihinsel yetersizlik, **ÇYM:** Çoklu yoklama modeli, **ÇBM:** Çoklu başlama modeli.

Zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretimiyle ilgili yapılan araştırmalarda yanlışsız öğretim yöntemleri, videoyla model olma, davranışsal beceri öğretimi, benzetim yöntemi ve sosyal öyküler uygulamalarının kullanıldığı görölmektedir. İzleyen bölümde sosyal öyküleme ilişkin ayrıntılı açıklamalara yer verilmektedir.

### **1.3. Sosyal Öyküler**

Sosyal öyküler her ne kadar 1991 yılında Carol Gray tarafından OSB olan çocuklar için geliştirilmiş olsa da zihinsel yetersizliği olan ya da normal gelişim gösteren bireyler için de kullanılabilir (Gray, 2004; Kim, Blair&Lim, 2014; Kutlu, 2016; Özdemir, 2008;Reynhout ve Carter, 2008; Test, Richter, Knight ve Spooner, 2011).Sosyal öyküler, gelişimsel yetersizliği olan bireylere sosyal becerileri öğretmek amacıyla belirli bir formatta, kurallı, öyküyü doğrudan ve kolay anlaşılır bir biçimde sunan kısa öykülerdir (Gray ve Garand, 1993; Reynhout ve Carter, 2007; Spencer, Simpson ve Lynch, 2008).

Gray (2010) sosyal öykülerin; (a) rutinleri ya da rutinlerde meydana gelen değişikleri açıklamak, (b) sosyal durumları açıklamak, (c) akademik becerilerin öğretimini yapmak, (d) uyum becerileri kazandırmak, (e) problem davranışlarının üstesinden gelebilmek gibi amaçlar ile kullanılabileceğini belirtmektedir.

#### **1.3.1. Sosyal öykülerde bulunması gereken özellikler**

Sosyal öykülerin yazım ve uygulama aşamalarında uyulması gerekenler ve öykü içeriğinde bulunması gereken özellikler bulunmaktadır (Gray, 2015). İzleyen satırlarda bu özelliklerden söz edilecektir:

- Her sosyal öykü belirli bir amaç doğrultusunda yazılır. Öğretilmesi hedeflenen bu beceri öyküde açık, anlaşılır ve güvenilir olarak yazılmalı ve birey için uygun ses tonu ile anlayacağı şekilde okunmalıdır.
- Sosyal öyküyü yazmadan önce yazılacak kişinin çevresinden bilgi toplamak gerekmektedir. Anne, baba, kardeş ve öğretmenler gibi bireyin çevresinde yer alan kişilerden bilgi toplayarak bir sosyal öykü yazılmalıdır. Sosyal öykü içerisinde genel bilgi verilen bir bölüm, hedeflenen beceriye ilişkin problem çözmeye, strateji geliştirmeye ve başa çıkmaya yönelik bilgilerin yer aldığı bir bölüm ve öykünün

sonunda geçmiş deneyimlerden yola çıkarak öyküde ne olabileceğine dair tahminin yürütüldüğü bir bölüm yer almalıdır.

- Sosyal öyküde konuyu açıklayan bir giriş bölümü, konunun detaylarını açıklayan bir gelişme bölümü ve açıklanan bilginin desteklenip özetlenerek anlatıldığı bir sonuç bölümü yer almalıdır.
- Sosyal öykü, yazıldığı birey için her şeyi ile uygun hale getirilmelidir. Öykünün uzunluğu, yazı tipi ve boyutu, görselleri, kullanılan kelimeler yazıldığı birey için bireysel hale getirilmelidir. Bireyin okuma hızı, dikkat süresi gibi nedenlere bağlı olarak bireyin seviyesine göre sosyal öykü tek bir sayfada sadece yazı ile sunulabilirken, her sayfaya bir cümle gelecek şekilde resimler ile desteklenebilmektedir.
- Sosyal öyküler birinci veya üçüncü tekil şahıs dili ve olumlu bir dil ile yazılmalıdır. Öykünün yazımında kelimelerin gerçek anlamları ve açık, anlaşılır bir dil kullanılmalıdır.
- Sosyal öykü, kendisi hakkında merak edilebilecek tüm sorulara cevap vermeli yani 5N1K (Ne, nasıl, neden, nerede, ne zaman, kim) sorularına yanıt vermelidir.
- Gray (2015) son olarak yayımlamış olduğu sosyal öykü hazırlama kılavuzunda sosyal öyküde olması gereken cümleleri betimleyici cümleler ve rehberlik eden cümleler olarak ikiye ayırmıştır. Betimleyici cümle: Bir durumla, kişiyle, etkinlikle, beceriyle ilgili bilgi vermenin yanı sıra sosyal ortamdaki durumun ve uygun olan davranışın tanımlandığı cümle çeşitleridir. Betimleyici cümlelerin sosyal öyküde bulunması zorunlu iken diğer cümle çeşitlerinin bulunması uygulamacının tercihine bağlıdır. Örnek olarak; “Bazen evde yalnız kalırım.” cümlesi verilebilir. Rehberlik eden cümle: Bireyin nasıl davranması gerektiğine dair bilgilerin paylaşıldığı cümle çeşitleridir. Rehberlik eden cümleler; bireyden beklenen olası yanıtların ya da olası seçeneklerin yer aldığı cümleler, başka kişilerin bireye nasıl yardımcı olacağını anlatıldığı cümleler ve bireyin gerçekleştirilmesi gereken hedef beceriye ilişkin bireyin ağzından yazılan cümleler olarak karşımıza çıkmaktadır.
- Sosyal öykü içerisinde betimleyici cümle sayısı her zaman rehberlik eden cümle sayısından fazla olmalıdır. Betimleyici cümlelerin sayısı rehberlik eden cümlelerin sayısına bölündüğünde sonuç en az iki olmalıdır.

### **1.3.2. Sosyal öyküyü uygulama aşamaları**

Sosyal öyküler sakin bir ortamda okunmaya başlanmadan önce dikkat edilmesi gereken önemli ayrıntı sosyal öykünün okunacağı zamanın bireyin istekli olduğu ve iyi hissettiği bir zaman olarak seçilmesidir. Uygulamacı sosyal öykünün okunması sırasında katılımcının arkasına ya da yanına oturmalı ve yumuşak bir ses tonu ile sakin bir şekilde katılımcıyı sıkmadan öyküyü okumalıdır. Öykü ilk sunulacağı sırada, “Senin için bir öykü hazırladım okumaya ne dersin?” gibi teşvik edici cümleler kurularak bireyin ilgisinin öyküye çekilmesi sağlanmalıdır. Bireyin okuduğunu anlama becerisi yeterli ise kendisi tarafından, yeterli değil ise yetişkin tarafından okunmalıdır. (Gray, 2000; Howley ve Arnold, 2005; Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012).

Yazılan sosyal öykü tekrar tekrar okunabilmektedir. Ayrıca bireyin sosyal öyküye karşı verdiği tepkiye göre gerektiği durumlarda sosyal öykü üzerinde düzenlemeler yapılabilmektedir. Sosyal öyküler üzerinde değişiklik yapılarak farklı hedef davranışlar içinde kullanılabilir. Sosyal öyküyü okuma sürecinde bireyin davranışlarına yönelik kayıtlar tutulmalı ve hedef davranışa ulaşılmaya başlanıldığında öykü silikleştirilmelidir (Spencer, Simpson ve Lynch, 2008; Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012).

### **1.3.3. Sosyal öykünün silikleştirilmesine ilişkin aşamalar**

Sosyal öykülerin sunulmasının ardından bireyde istendik yönde değişimler meydana geldiğinde bireyin hedeflenen beceride bağımsızlık kazanabilmesi için sosyal öykü silikleştirilmelidir. Sosyal öykü iki şekilde silikleştirilebilmektedir. Birincisi sosyal öyküde okunan cümle sayısının azaltılması, ikincisi ise sosyal öykünün okunmasının ardından geçen sürenin arttırılmasıdır (Kokina ve Kaczmarek, 2014; Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012).

### **1.3.4. Sosyal öyküler ile ilgili araştırmalar**

Her ne kadar Carol Gray sosyal öyküleri OSB olan bireyler için geliştirdiğini belirtmiş olsa da bu öğretim uygulamasının zihinsel yetersizliği olan ya da normal gelişim gösteren bireyler için de çeşitli becerilerin (sosyal durumları açıklama, sosyal beceri öğretimi, karşılaşılan sosyal bir durumla ilgili uygun tepkide bulunmak, vb.) öğretiminde kullanılabileceğini belirtmiştir (Gray, 2004; Test, Richter, Knight ve Spooner, 2011; Olçay-Gül ve Tekin-İftar, 2016). Ancak alan yazında OSB olan bireylerin eğitiminde

sosyal öykülere ilişkin çok sayıda deneysel araştırma bulunmasına rağmen (Andrews, 2004; Bader, 2006; Feinberg, 2001; Pettigrew, 1998; Süzer, 2015; Quirnbach, Lincoln, Feinberg-Gizzo, Ingersoll, ve Andrews, 2008), zihinsel yetersizliği olan bireylerin eğitiminde sosyal öykülerle ilgili sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Kim, Blair&Lim, 2014; Kutlu, 2016; Özdemir, 2008 ve Reynhout ve Carter, 2008). Sosyal öyküler bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer almaktadır (NAC, 2009; NCAEP, 2020; NPDC, 2014). Ancak yinede alan yazında sosyal öykülerin farklı gelişimsel yetersizliklere sahip, farklı yaş gruplarındaki bireylerle etkililiğin sınındığı nitelikli araştırmalara gereksinim duyulmaktadır (Olçay, Kıyak ve Toper; 2021).

İzleyen satırlarda gelişimsel yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin kullanıldığı araştırmalara ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. İncelenen çalışmalar; a) bağımlı değişken, b) katılımcı özellikleri, c) araştırma modeli, d) bulguları açısından değerlendirilerek özetlenmiş ve Tablo 1.2’de sunulmuştur. Yapılan çalışmalarda yabancı kişilerden korunma, geçmiş olsun deme, selam verme, duygularını ifade etme, özür dileme, etkinlikle ilgili olma gibi becerilerin öğretimi üzerinde çalışıldığı görülmektedir (Kutlu, 2016; Olçay-Gül ve Tekin-İftar, 2016; Vandermeer, Beamish, Milford ve Lang, 2015). İncelenen araştırmalarda yer alan katılımcıların yaşlarının 3-17 arasında farklılaştığı görülmektedir. Araştırmaların üç tanesinde tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli kullanılırken, altı tanesinde çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Ayrıca araştırmaların iki tanesinde grup karşılaştırması yöntemi, bir tanesinde uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ve iki tanesinde ABC tasarımı kullanılmıştır. Araştırmaların sonucunda katılımcıların genel olarak hedeflenen becerileri edindiği ve uygulama sonunda da edinilen becerileri korudukları bulgularına ulaşılmıştır. Ancak bazı araştırmalarda genelleme verilerine (Bledsoe, Smith ve Simpson, 2003; Golzari, Alamdarloo ve Moradi, 2015; Kalyva ve Agaliothis, 2009; Özdemir, 2008; Reynhout ve Carter, 2007; Schneider ve Goldstein, 2010 ve Vandermeer ve diğ. 2015) bazı araştırmalarda ise izleme verilerine (Bledsoe, Smith, ve Simpson, 2003; Golzari, Alamdarloo ve Moradi, 2015; Kalyva ve Agaliothis, 2009; Schneider ve Goldstein, 2010; Vandermeer ve diğ., 2015) rastlanmamıştır. İzleyen satırlarda gelişimsel yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin incelendiği bazı araştırma örnekleri özetlenmektedir. Sosyal öykülerin etkililiğini inceleyen araştırmalara ilişkin bazı örnekler yayımlanma tarihi en yeni olandan en eski olana doğru sıralanarak kısaca özetlenmektedir (Tablo 1.2).

Kutlu (2016), otizm spektrum bozukluğu ve zihinsel yetersizliği olan bireylere yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden ve kapıya çalan yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 10-15 arasında değişen beş katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcıların beceriyi farklı ortamlara ve farklı kişilere genelleyebildikleri görülmüştür.

Olçay-Gül (2016), zihinsel yetersizliği olan bireylere geçmiş olsun deme becerisinin öğretiminde video model ve sosyal öykülerin birlikte kullanımının etkililiğini incelemiştir. Çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 20-25 arasında değişen üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcıların beceriyi farklı ortamlara, koşullara ve kişilere genelleyebildikleri görülmüştür.

Süzer (2015), otizm spektrum bozukluğu olan bireylere cinsel istismardan korunma becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. Çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 10-16 arasında değişen üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Araştırmanın genelleme bulguları genel olarak olumlu olmakla birlikte, katılımcıların istismar girişimlerine fazla maruz kalmamaları için genelleme oturumlarını düzenlenmesinde aksaklıklar yaşanmıştır.

Kim, Blair ve Lim (2014), zihinsel yetersizliği olan bireylere uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. Çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 17 olan üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcıların beceriyi farklı ortamlara genelleyebildikleri görülmüştür.

Klett ve Turan (2012), otizm spektrum bozukluğu olan bireylere menstüral bakım becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. Çoklu başlama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 9-12 arasında değişen üç katılımcı yer

almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcıların beceriyi farklı araç-gereçlere genelleyebildikleri görülmüştür.

Özdemir (2008), otizm spektrum bozukluğu ve zihinsel yetersizliği olan bireylere uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. Çoklu başlama modelinin kullanıldığı araştırmada yaşları 7-9 arasında değişen üç katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların uygun olmayan davranışlarının büyük oranda azaldığı ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Araştırmada genelleme bulgusu rapor edilmemiştir.

Reynhout ve Carter (2008), otizm spektrum bozukluğu, zihinsel yetersizliği ve sınırlı dil becerileri olan bir bireye grup okuması sırasında kitaba bakma davranışının arttırılmasında sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. ABC tasarımının kullanıldığı çalışmada yaşı sekiz olan bir katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcının süreç sonunda hedeflenen beceri düzeyinde anlamlı bir artış bulgusu görülmemiştir. Araştırmada izleme ve genelleme bulguları rapor edilmemiştir.

Reynhout ve Carter(2007), otizm spektrum bozukluğu ve zihinsel yetersizliği olan bir bireye uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin etkililiğini incelemiştir. ABC tasarımının kullanıldığı çalışmada yaşı sekiz olan bir katılımcı yer almaktadır. Araştırmada yer alan katılımcıların beceriyi edindikleri ve uygulama sona erdikten sonra bu beceriyi sürdürdükleri bulgusu görülmüştür. Katılımcının beceriyi farklı kişilere genelleyebildiği görülmüştür.

**Tablo 1.2.** Sosyal öyküler ile ilgili araştırma örnekleri

<b>Kaynak</b>	<b>Bağımlı Değişken</b>	<b>Katılımcılar</b>	<b>Model</b>	<b>Sonuç</b>
Kutlu, 2016	Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma ve kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma	10-15 yaş, 5 katılımcı, OSB ve ZY	UDUM	Etkili
Olçay-Gül, 2016	Hasta bir kişi ile karşılaştığında dört saniye içerisinde geçmiş olsun deme	20-25 yaş, 3 katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili
Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016	Selam verme, duygularını ifade etme ve izin isteme	12-16 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇYM	Etkili
Golzari, Alamdarloo ve Moradi, 2015	Sosyal beceri edinimi (Bakış açısı edinme, etkileşim başlatma, başlatılan etkileşimi sürdürme vb.)	6-12 yaş, 30 katılımcı, OSB	GK	Etkili
Süzer, 2015	Cinsel istismardan korunma	10-16 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇYM	Etkili
Vandermeer veditç., 2015	Etkinlikle ilgili olma	4 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇBM	Üç katılımcıdan biri için etkili olmuştur.
Kim, Blair ve Lim, 2014	Uygun olmayan davranışın azaltılması (Yıkıcı davranışların, görev dışı davranışların, başkalarını rahatsız etme davranışının ve yıkıcı gürültü davranışlarının azaltılması)	17 yaş, 3 katılımcı, ZY	ÇYM	Etkili
Thompson ve Johnston, 2013	İşlevsel davranışlar (Daire oyunu zamanı yerinde kalma, atıştırma zamanı yerinde kalma, dokunsal oyun davranışlarını tolere etme)	3-5 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇBM	Etkili
Klett ve Turan, 2012	Menstüral bakım	9-12 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇBM	Etkili
Schneider ve Goldstein, 2010	Görevi yerine getirme	5-10 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇBM	Etkili
Kalya ve Agaliotis, 2009	Kişilerarası çatışma	10 yaş ort, 63 katılımcı, ÖG	GK	Etkili

[Tablo 1.2. (Devam)Sosyal öyküler ile ilgili araştırma örnekleri]

<b>Kaynak</b>	<b>Bağımlı Değişken</b>	<b>Katılımcılar</b>	<b>Model</b>	<b>Sonuç</b>
Özdemir, 2008	Yıkıcı davranışlar	7-9 yaş, 3 katılımcı, OSB ve ZY	ÇBM	Etkili
Reynhout ve Carter, 2008	Grup okuması sırasında kitaba bakma davranışının arttırılması	8 yaş, 1 katılımcı, OSB, ZY ve SDB	ABC	Etkili değil
Reynhout ve Carter, 2007	Uygun olmayan davranışların azaltılması	8 yaş, 1 katılımcı, OSB ve ZY	ABC	Etkili
Sansosti ve PowellSmith,2006	Akranla uygun etkileşim kurma	9-12 yaş, 3 katılımcı, OSB	ÇBM	Üç katılımcıdan ikisi için etkili olmuştur
Bledsoe,Smith, veSimpson,2003	Uygun yemek yeme davranışı	13 yaş, 1 katılımcı, OSB	ABAB	Katılımcı ilk hedef beceriyi edinebilmiştir.

**OSB:**Otizm spektrum bozukluğu, **ZY:**Zihinsel yetersizlik, **SDB:**Sınırlı dil becerileri, **ÇYM:**Çoklu yoklama modeli, **GK:**Grup karşılaştırmalı, **ÇBM:**Çoklu başlama modeli,

**UDUM:**Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli

#### 1.4. Araştırma Gereksinimi

Dünyada ölüm ve yaralanmalara neden olan en önemli halk sağlığı sorunlarından biri trafik kazalarıdır (Boztaş ve Özcebe, 2005). Trafik kazalarının 5-29 yaş arası çocuklar ve genç yetişkinler için başlıca ölüm nedeni olduğu belirtilmektedir (WHO, 2018). Trafik kazaları kaynaklı ölüm ve yaralanmaları önlemenin veya azaltmanın en etkili yollarından biri emniyet kemeri kullanmaktır (Kavsıracı, 2018; Roberts, Fanurik ve Wilson, 1988). Emniyet kemeri, “Araç içerisinde sabit noktalar arasına gerilen, çarpmanın etkisini vücudun güçlü bölgelerine yönlendirerek ölüm ve yaralanma riskini azaltan koruyucu araç olarak tanımlanmaktadır.” (Boztaş ve Özcebe, 2005). Emniyet kemeri kullanmak, sürücüler ve ön koltukta oturan yolcuların ölüm riskini %45-50, arka koltuktaki yolcuların ölüm ve ciddi yaralanma riskini %25 oranında azaltmaktadır (http-2). Emniyet kemeri kullanan kişilerin hareketleri kademeli olarak azaltılarak durdurulmuş olur ve bu şekilde vücutta hayati bölgeler olan kafa, göğüs ve omurilik korunmuş olur (Kaplan ve Özcebe, 2009). Trafik kazalarını engellemek her ne kadar imkansız olarak görünse de trafik kazaları kaynaklı ölüm ve yaralanma riskini azaltmak birtakım güvenlik önlemlerinin alınmasıyla mümkün olabilir (Boztaş ve Özcebe, 2005). Bu önlemlerin başında araç hareket etmeden sürücü ve yolcuların emniyet kemerlerini kullanmaya dikkat etmeleri gelmektedir.

Alan yazında zihinsel yetersizliğe olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretimine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde karşıdan karşıya geçme becerilerinin öğretimine ilişkin çalışmalar bulunmasına karşın (Batu vd., 2004; Branham vd., 1999; Collins vd., 1993; Mechling ve Seid, 2011; Pan-Skadden, Wilder, Sparling, Severtson, Donaldson, Postma, Beavers ve Neidert, 2009; Purrazzella ve Mechling, 2013; Smith, Cihak, Kim, McMahon ve Wright, 2017; Taber vd., 2003;), emniyet kemerinin kullanımının öğretimine ilişkin yayımlanmış bir çalışmanın bulunmadığı görülmüştür. Yaşamsal önemi nedeniyle zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri kullanımının öğretimine ilişkin araştırmaların önemli olabileceği düşünülmektedir.

Alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere karşıdan karşıya geçme becerilerinin öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin ve üç farklı öğretim uygulamasını içeren bir öğretim paketinin etkililikleri incelenmiştir. Yapılan araştırmaların bulguları yanlışsız öğretim yöntemlerinin ve öğretim paketinin zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin

öğretiminde etkili olduklarını ve katılımcıların uygulamalar sona erdikten sonra da hedef beceriyi sürdürdüklerini göstermiştir. Bir araştırmada ise karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir (Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019), bu araştırmanın katılımcılarından birisinin zihinsel yetersizliği bulunmaktadır. Araştırmanın bulguları sosyal öykülerin zihinsel yetersizliği olan bireyin hedef beceriyi öğrenmesinde etkili olduğunu göstermiştir. Zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken diğer güvenlik becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin kullanılmasının birtakım avantajlar yaratabileceği düşünülmektedir. Örneğin, yanlışsız öğretim yöntemleri ya da birden fazla öğretim uygulamasından oluşan bir öğretim paketinin sosyal öykülere kıyasla daha fazla ipucu kullanımı, uygulamacı müdahalesi gerektirdiği söylenebilir (Kurt ve Kutlu, 2019; Mancil, Haydon ve Whitby, 2009; Scatone, Tingstrom ve Wilczynski, 2006). Ayrıca sosyal öykülerin bilgiyi doğrudan ve kolay anlaşılır biçimde sunması, öykünün kısa olması (Gray, 2010), zihinsel yetersizliği olan bireylerin diğer bireylerle iletişim kurmasına olanak yaratarak uyumsal becerilerini geliştirebilmesi, öğretmenler/anne-babalar ya da kardeşler tarafından kolayca uygulanabilmesi bu öğretim uygulamasının diğer avantajları olarak sıralanabilir (Gray, 2004). Dolayısıyla zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin inceleneceği bir araştırmanın trafik becerileri ve sosyal öykülerle ilgili literatürü destekleyerek alan yazını genişletebileceği düşünülmektedir.

Daha önce de ifade edildiği gibi alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin incelendiği sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Bornman ve Rathbone, 2016; Kim, Blair ve Lim, 2014; Olçay-Gül, 2016). Alan yazında farklı yetersizlik grupları ile sosyal öykülerin çalışıldığı araştırmalara ihtiyaç olduğu çeşitli araştırmalarda belirtilmiştir (Acar, 2015; Turhan ve Vuran, 2015; Akçayır, 2018). Sıralanan tüm bu gerekçelerden hareketle, bu araştırmada zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyete kemeri kullanmanın öğretiminde sosyal öykülerin etkili olup olmadığı incelenmiştir.

### **1.5. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- 1.Zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öyküler etkili midir?
- 2.Zihinsel yetersizliği olan bireyler emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini 14, 21 ve 30 gün sonra koruyabilirler mi?
- 3.Zihinsel yetersizliği olan bireyler emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini farklı ortam, kişi ve araçlara genellebilirler mi?
- 4.Araştırmaya katılan zihinsel yetersizliği olan bireylerin anne/babalarının ve öğretmenlerinin çalışma hakkındaki görüşleri nelerdir?

## **2. YÖNTEM**

Zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin incelendiği bu çalışma, tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli ile yürütülmüştür. Bu bölümde katılımcılar, ortam ve araç-gereçler, araştırma modeli, deney süreci, veri toplama ve analizi, güvenilirlik ve sosyal geçerlik konularına ilişkin ayrıntılı açıklamalara yer verilmiştir.

### **2.1. Katılımcılar**

Bu başlık altında çalışmada yer alan katılımcılara ve sosyal öykünün içeriğinde kullanılan fotoğraflarda yer alan akran modele ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

#### **2.1.1. Katılımcılar**

Araştırmada yer alan katılımcıların yaşları 14-15 arasında değişen iki erkek ve bir kız öğrencidir. Tüm katılımcıların orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı bulunmaktadır. Katılımcıların zeka düzeyini belirlemek amacıyla 1936 yılında Rusell Leiter tarafından geliştirilen Leiter Uluslararası Performans Testi bir psikolojik danışman tarafından uygulanmıştır. Leiter Uluslararası Performans Testi, sözel odaklı zeka testlerine alternatif olarak geliştirilmiştir. Sözel uygulama içermediği için test uygulayıcıları yönergeleri mümkün olduğu kadar basit hareketler ile anlatmaktadır. Sözel bir test olmadığı için her kültürde kolaylıkla kullanılmaya uygundur. Bu ölçekte renk eşleme, resim tamamlama, şekil-resim-blok desenlerini kopyalama, gri rengi tonlarına ayırma, yaş farklarını ayırt etme, ayak izlerini tanıma ve algılama, benzerlikleri bulma, dizileri hatırlama ve hayvanları sınıflandırmayla ilgili zihinsel süreçler yer almaktadır. Bu testte her soru için ayrı bir puanlama yapılırken test sonucunda toplanan puanlar test uygulanan kişinin yaşına göre tekrar işleme tabi tutulur. Türkiye’de, Leiter Uluslararası Performans Ölçeğinin 1979 yılı versiyonu kullanılmaktadır (Kırcaali-İftar, 2010; Leiter, 1936). Katılımcıların her biri için takma isim kullanılmıştır. Katılımcıların özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 2.1.’de sunulmuştur. Katılımcılarla ilgili çalışma için katılımcıların ebeveynlerinden yazılı izin alınmıştır.

**Tablo 2.1.** *Katılımcıların demografik özellikleri*

Adı	Yaşı	Cinsiyet	Sınıfı	Tanısı	Leiter Uluslararası Performans Ölçeği
Armağan	15	Erkek	7	Orta Düzey Zihinsel Yetersizlik	29
Mira	14	Kız	7	Orta Düzey Zihinsel Yetersizlik	29
Doruk	14	Erkek	7	Orta Düzey Zihinsel Yetersizlik	30-

Katılımcıların araştırmaya katılabilmeleri için bazı ön koşul beceriler belirlenmiştir. Bunlar; (a) basit yönergeleri yerine getirme, (b) görsel algılama, (c) görsel ve işitsel uyaranlara en az beş dakika süre ile dikkatini yöneltme, (d) kendisine okunan bir öyküyü dinleme ve bu öykü ile ilgili sorulan sorulara yanıt vermedir. Katılımcıların belirlenen ön koşul özelliklere sahip olup olmadıkları şu şekilde değerlendirilmiştir;

1. *Basit yönergeleri yerine getirme:* Katılımcıların yaşlarına ve gelişim özelliklerine uygun olacak şekilde belirlenen yönergeler sunularak beş saniye içerisinde cevap vermeleri beklenmiştir. Örneğin; “bebeği bana ver, kapıyı aç, vb.”
2. *Görsel algılama:* Katılımcılara çeşitli nesne kartları gösterilerek, gösterilen nesnenin ne olduğu sorulmuştur. Katılımcıların beş denemenin en az dördünde beş saniye içerisinde doğru yanıt vermeleri beklenmiştir.
3. *Görsel ve işitsel uyaranlara en az beş dakika süre ile dikkatini yöneltme:* Katılımcılara ilgilerinin olduğu boyama etkinlikleri ve müzikler tablet bilgisayar ile sunulmuştur. Katılımcıların sunulan bu etkinliklere en az beş dakika süreyle dikkatlerini yöneltmeleri beklenmiştir.
4. *Kendisine okunan bir öyküyü dinleme ve öykü ile ilgili sorulan sorulara yanıt verme:* Daha önceden belirlenen bir öykü katılımcılara okunarak, öykü hakkında 5N1K (ne, nerede, ne zaman, nasıl, neden ve kim) soruları sorulmuştur. Katılımcıların altı sorudan beşine sözel veya jestler ile cevap vermesi beklenmiştir.

### **2.1.1.1. Katılımcuların özellikleri**

Armağan, 15 yaşında ve bir özel eğitim uygulama okulunda ortaokul öğrencisidir. Armağan'a 2005 yılında Adıyaman Devlet Hastanesi'nde çocuk psikiyatristi tarafından Down Sendromu ve zihinsel yetersizlik tanısı konulmuştur. Armağan'a uygulanan Leiter Uluslararası Performans Ölçeğinin sonucunda zeka bölümü puanınının 29 olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre Armağan'da orta düzey zihinsel yetersizlik bulunmaktadır. Armağan tuvalet becerisi, yemek yeme, banyo yapma gibi öz bakım becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Basit yönergeleri yerine getirme, günlük rutin konuşma (günaydın, nasılsın? vb.) gibi alıcı ve ifade edici dil becerilerine sahiptir. Ancak başkaları ile iletişim başlatma ve sürdürme, akranları ile arkadaşlık ilişkisi kurma gibi sosyal becerilerde yetersizlik göstermektedir.

Mira, 14 yaşında ve bir özel eğitim uygulama okulunda ortaokul öğrencisidir. Mira'ya 2008 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde bir çocuk psikiyatristi tarafından zihinsel yetersizlik tanısı konulmuştur. Mira'ya uygulanan Leiter Uluslararası Performans Testinin sonucunda zeka bölümü puanınının 29 olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre Mira'da orta düzey zihinsel yetersizlik bulunmaktadır. Mira dinleme, basit yönergeleri yerine getirme gibi alıcı ve ifade edici dil becerilerine; ihtiyacı olanı isteme, akranlarına yardım etme gibi sosyal becerilere sahiptir. Ancak Mira akranları ile iletişim sürdürme becerilerinde yetersizlik göstermektedir.

Doruk, 14 yaşında ve bir özel eğitim uygulama okulunda ortaokul öğrencisidir. Doruk'a 2012 yılında Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde bir çocuk psikiyatristi tarafından zihinsel yetersizlik tanısı konulmuştur. Doruk'a uygulanan Leiter Uluslararası Performans Ölçeğinin sonucunda zeka bölümü puanınının 30 olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre Doruk'ta orta düzey zihinsel yetersizlik bulunmaktadır. Doruk dinleme, yönergeleri yerine getirme, kendisi ile ilgili sorulara yanıt verme gibi alıcı ve ifade edici dil becerilerine, ne istediğini ifade etme, izin isteme, akranlarına yardım etme gibi sosyal becerilere sahiptir. Ancak Doruk sohbet esnasında bağlama uygun olmayan cümleler kurarak iletişimi sürdürme konusunda yetersizlikler yaşamaktadır.

### **2.1.2. Akran model**

Akran, öğretimi hedeflenen beceriye model olmak için sosyal öykülerde kullanılan fotoğraflarda yer almıştır. Akranın yaş, kilo ve boy özellikleri bakımından katılımcılara benzer özelliklerde olmasına dikkat edilmiştir. Akran, ortaokula devam eden 11 yaşında bir kız öğrencidir. Öğretim sürecinde kullanılan fotoğraflar, öğretimin gerçekleştirildiği ortamda, bir akranın beceriyi uygun bir biçimde sergilemesi ile hazırlanmıştır. Hazırlanan sosyal öykülerin tablet bilgisayardan sunumu ve sosyal öykülerde kullanılan görsellerin düzenlenmesiyle ilgili olarak, zihinsel yetersizliği olan bireylerin serviste emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretimi ve sosyal öykülerle ilgili araştırma ve uygulamacı deneyimi olan bir öğretim üyesinden görüş alınmıştır.

### **2.2. Ortam**

Emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisine ilişkin tüm yoklama oturumları öğrencilerin okul servislerinde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları ise uygulamacı tarafından, katılımcıların devam ettikleri okulda ve katılımcıların evlerinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları, katılımcıların beceriyi farklı ortamlarda doğal biçimde sergileyebilmeleri için özel araç içerisinde gerçekleştirilmiştir.

### **2.3. Araç-Gereçler**

Araştırmada öğretilmesi planlanan beceriye yönelik hazırlanan sosyal öykü tablet bilgisayar üzerinden katılımcılara sunulmuştur. Sosyal öykü sekiz adet cümleden oluşmaktadır. Öyküde altı betimleyen cümle, iki rehberlik eden cümle bulunmaktadır. Betimleyen cümle sayısı rehberlik eden cümle sayısına bölüldüğünde sonuç üç bulunur. Bu oran Gray'in (2015) ölçütlerine göre bir sosyal öyküde bulunması gereken orana uygundur. Sosyal öykü için sekiz sunudan oluşan bir PowerPoint sunusu hazırlanmıştır. PowerPoint sunusunda sekiz fotoğraf ve 10 sunu yer almaktadır. Fotoğraflar akıllı telefon ile çekilip, tablete yüklenerek sunu oluşturulmuştur.

Araştırmanın etkililik, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verilerini toplamak için veri toplama formları ve video kamera kullanılmıştır. Araştırma boyunca kullanılan araç-gereçler şu şekilde sıralanmıştır:

*Verilerin toplanması için gerekli araç-gereçler:*

- Uygulama güvenilirliği, gözlemciler arası güvenilirlik ve katılımcıların performansına ilişkin verilerinin toplanması için gerçekleştirilen tüm oturumların kayıt edildiği bir kayıt cihazı.
- Öğretim oturumları veri kayıt formu.
- Uygulama güvenilirliği veri kayıt formu.
- Katılımcıların performansını kayıt etmek için yoklama ve izleme oturumları veri kayıt formları.

*Sosyal Öykülerin hazırlanması ve sunulması için kullanılan araç-gereçler:*

- Microsoft PowerPoint programı aracılığıyla hazırlanmış sosyal öyküler.
- Hazırlanan PowerPoint dosyalarının sunumu için 10.1” tablet bilgisayar.

#### **2.4. Araştırma Modeli**

Zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin araştırıldığı bu çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Çoklu yoklama modeli, bir bağımsız değişkenin birden fazla bağımlı değişken üzerindeki etkisinin incelendiği bir tek denekli araştırma modelidir. Çoklu yoklama modellerinin deneysel kontrol, uygulama yapılan bağımlı değişkenin veri düzey ve eğiliminde değişiklik olurken, uygulama yapılmayan bağımlı değişkenlerin sabit kalması ile sağlanmaktadır (Tekin-İftar, 2012).

Çoklu yoklama modelleri çoklu başlama modellerinin bir uyarlamasıdır. Ancak çoklu yoklama modellerinde sürekli başlama düzeyi verisi toplanmaz ve böylece çoklu başlama modellerinde karşılaşılan iç geçerliliği etkileyen etmenlerin ve bazı etik sorunların önüne geçerek sınırlılıkları ortadan kaldırır. İç geçerlik, bağımlı değişkende gerçekleşecek olan değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklanması gerekliliğidir (Tekin-İftar, 2012). Bu çalışmada iç geçerliliği tehdit eden olası etmenler; (a) dış etmenler, (b) sınanma etkisi, (c) ölçme, (d) katılımcı kaybıdır.

Araştırma sürecinde dış etmenleri kontrol altına alabilmek için çalışmaya başlamadan önce katılımcıların ebeveynleri, okuldaki öğretmenleri ve rehabilitasyon merkezindeki öğretmenleri ile görüşülerek emniyet kemeri kullanımı hakkında bilgi

vermemeleri, yapılan çalışmayı tekrar etmemeleri ve bu konu hakkında katılımcılar ile sohbet etmemeleri istenmiştir. Çalışmanın pilot uygulama sürecinde katılımcıların güvenli seyahat edebilmeleri için servise bindiklerinde emniyet kemerlerini takmamaları durumunda servis görevlisi tarafından emniyet kemerlerinin takılması kararlaştırılmıştır. Ancak pilot uygulamadaki katılımcının servis görevlisinin emniyet kemerini takmasının ardından hedef beceri düzeyinde artış gözlenmiştir. Sınanma etkisini kontrol altına alabilmek için, katılımcıların serviste emniyet kemeri takmadıkları takdirde emniyet kemerleri takılı olmadan yolculuğa devam etmeleri kararı alınmıştır. Katılımcıların günlük hayatlarında da serviste emniyet kemeri takmadan seyahat ettikleri uygulamacı tarafından gözlenmiştir. Ölçme etkisini en aza indirebilmek için tüm oturumlar kamera ile kayıt altına alınarak gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulamacı güvenirliliği verileri toplanmıştır. Katılımcı kaybının önüne geçebilmek için araştırmaya katılacak katılımcıların ve ebeveynlerinin gönüllü olmasına dikkat edilmiş ve araştırma başlamadan önce araştırma hakkında ayrıntılı bilgilendirme yapılmıştır.

## **2.5. Bağımlı Değişken**

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni katılımcıların emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini öğrenme düzeyidir. Veri toplama süresince bağımlı değişkene dair sıfır ile beş puan arasında değişen puanlama çizelgesi oluşturulmuştur. Katılımcıların üç oturum üst üste beş puan alması ölçüt olarak belirlenmiştir.

Alan yazında gelişimsel yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimiyle ilgili yapılan çalışmalarda bağımlı değişkenlere ilişkin sıfır ile beş puan arasında değişen puanlama çizelgeleri oluşturulduğu görülmektedir (Gunby, Carr ve Leblanc, 2010; Kurt ve Kutlu, 2019; Lumley, Miltenberger, Long, Rapp ve Roberts, 1998; Süzer, 2015). Bu çalışma için de benzer bir puanlama çizelgesi oluşturulmuştur. Katılımcıların günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste beş puan alması öğretim uygulamasıyla ilgili silikleştirme yapılabilmesi için ölçüt olarak belirlenmiştir. Hedef davranış ile ilgili puanlama çizelgesi şu şekilde sıralanmaktadır: (5 puan) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durduktan sonra emniyet kemerini çıkararak inmek için ayağa kalkmak. (4 puan) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini

takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak. (3 puan) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ineceği noktada araç durmadan inmek için ayağa kalkmak. (2 puan) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak. (1 puan) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, beş saniye içerisinde emniyet kemerini takmamak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak. (0 puan) Emniyet kemerini takmadan yolculuk yapmak ya da emniyet kemerini taksa bile ineceği yere ulaşmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ayağa kalkarak araç içinde yürüyerek hareket etmek (Tablo 2.2.).

**Tablo 2.2.** *Okul servisinde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme*

---

(5) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durduktan sonra emniyet kemerini çıkararak inmek için ayağa kalkmak.

(4) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak.

(3) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ineceği noktada araç durmadan inmek için ayağa kalkmak.

(2) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak.

(1) Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, beş saniye içerisinde emniyet kemerini takmamak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak.

(0) Emniyet kemerini takmadan yolculuk yapmak ya da emniyet kemerini taksa bile ineceği yere ulaşmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ayağa kalkarak araç içinde yürüyerek hareket etmek.

---

### **2.5.1. Yoklama oturumlarında (Başlama düzeyi, günlük yoklama ve izleme) olası katılımcı tepkileri**

Tüm oturumlarda katılımcıların doğru tepki, yanlış tepki ya da tepkide bulunmamak üzere üç tür tepkiden birini göstermesi beklenmiştir. Aşağıda doğru tepki ve yanlış tepki tanımlarına yönelik açıklamalar yer almaktadır.

*Doğru tepki:* Okul servisinde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisi için; katılımcının araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturması, araç hareket etmeden emniyet kemerini takması, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutması, ineceği noktaya gelince araç durduktan sonra emniyet kemerini çıkararak inmek için ayağa kalkması doğru tepki olarak kabul edilmiştir. Katılımcı bahsedilen doğru tepkiyi gösterdiğinde beş puan almıştır.

*Yanlış tepki:* Okul servisinde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisi için katılımcının beş puan düzeyinde doğru tepkisi dışında sergilemiş olduğu diğer tüm tepkiler yanlış tepki olarak kabul edilmiş ve bu şekilde puanlanmıştır.

## **2.6. Bağımsız Değişkenler**

Araştırmanın bağımsız değişkeni sosyal öyküler uygulamasıdır. Bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir. Sosyal öyküler uygulamasının etkililiği incelenirken katılımcıların doğru ve yanlış tepkileri kaydedilmiş ve doğru tepki yüzdesi belirlenmiştir.

## **2.7. Genel Süreç**

### **2.7.1. Pilot uygulama**

Araştırmanın deney sürecinde karşılaşılabilecek olası sorunları önceden belirleyebilmek ve gerekli uyarlamaları yapmak amacıyla pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama, araştırmanın katılımcıları dışında ancak katılımcılara benzer gelişim özelliklerine sahiptir. Pilot uygulama deney sürecinde olduğu gibi video kamerayla kaydedilmiştir. Pilot uygulama öğrencinin eğitim gördüğü okulda, öğrencinin evinde ve okula ulaşım için kullandığı okul servisinde gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sürecinde araştırma modeline uygun şekilde başlama düzeyi verileri alınmış ve hemen ardından öğretim ve yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir.

## **2.7.2. Deney süreci**

Deney sürecinde yoklama (başlama düzeyi yoklama ve günlük yoklama), öğretim, genelleme ve izleme oturumları düzenlenmiştir. Uygulama süreci araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Her bir katılımcının art arda üç oturum üst üste beş puan alması yani ölçütü karşılaması beklenmiştir. Ölçütün karşılanmasının ardından sosyal öykülerin silikleştirmesi aşamasına geçilmiştir. Bu araştırmada sosyal öyküler zaman bağlamında silikleştirilmiştir. Bu aşamada sosyal öykünün okunması ile hedef beceriye ilişkim yoklama oturumu alma arasında geçen süre uzatılmıştır. Diğer bir ifadeyle ilk olarak sosyal öyküler ile ilgili öğretim oturumu düzenlenmiştir. Hedef beceriye ilişkin yoklama oturumu ise öğretim oturumundan dört saat sonra gerçekleştirilmiştir. Ölçüt karşılanmadan önce sosyal öykülerin uygulanmasının hemen ardından yoklama oturumu gerçekleştirilirken, ölçüt karşılandıktan sonra sosyal öykünün uygulanmasından dört saat sonra yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları bire-bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir.

### **2.7.2.1. Yoklama oturumları**

Araştırmada başlama düzeyi yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumları olmak üzere iki tür yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir.

#### **2.7.2.1.1. Başlama düzeyi yoklama oturumları**

Başlama düzeyi yoklama oturumlarına öğretime başlamadan önce en az üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar devam edilmiştir. Oturumlar kontrollü başlama düzeyi evresi esasına uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Kontrollü başlama düzeyi evresi, uygulama evresi ile başlama düzeyi evresindeki karşılaştırma durumunun dışındaki tüm değişkenleri sabit tutarak veri toplanmasıdır (Tekin-İftar, 2012). Bu oturumlarda katılımcıların hedeflenen okul servisinde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisine sahip olup olmadığına ilişkin veri toplanmıştır. Katılımcılar ile her gün iki yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Her bir yoklama oturumunda bir deneme yapılmıştır.

Başlama düzeyi yoklama oturumlarında veri toplamak için çok fırsat yöntemi kullanılmıştır. Bu yüzden oturum sırasında katılımcıların uygun olmayan tepki verdikleri

ilk anda oturum sonlandırılmamıştır. Başlama düzeyi yoklama oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Okul servisinde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisi için katılımcının sabah evden çıkıp okula gitmek için ya da okul çıkış saatinde eve gitmek için okul servis aracının gelmesi beklenilmiştir. Katılımcının okul servisi geldiğinde boş olan uygun bir koltuğa araç hareket etmeden oturması, araç hareket etmeden emniyet kemerini takması, ineceği yere gelinceye ve araç duruncaya kadar emniyet kemerini takmaya devam etmesi ve araç durduğunda emniyet kemerini çıkarıp inmek için ayağa kalkması servisteki görevli tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir.

#### **2.7.2.1.2. Günlük yoklama oturumları**

Günlük yoklama oturumları her bir uygulama oturumunun ardından gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında haftanın beş günü günde iki yoklama oturumu düzenlenmiştir ve her yoklama oturumunda yalnız bir deneme gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumları başlama düzeyi yoklama oturumları ile aynı şekilde yürütülmüştür.

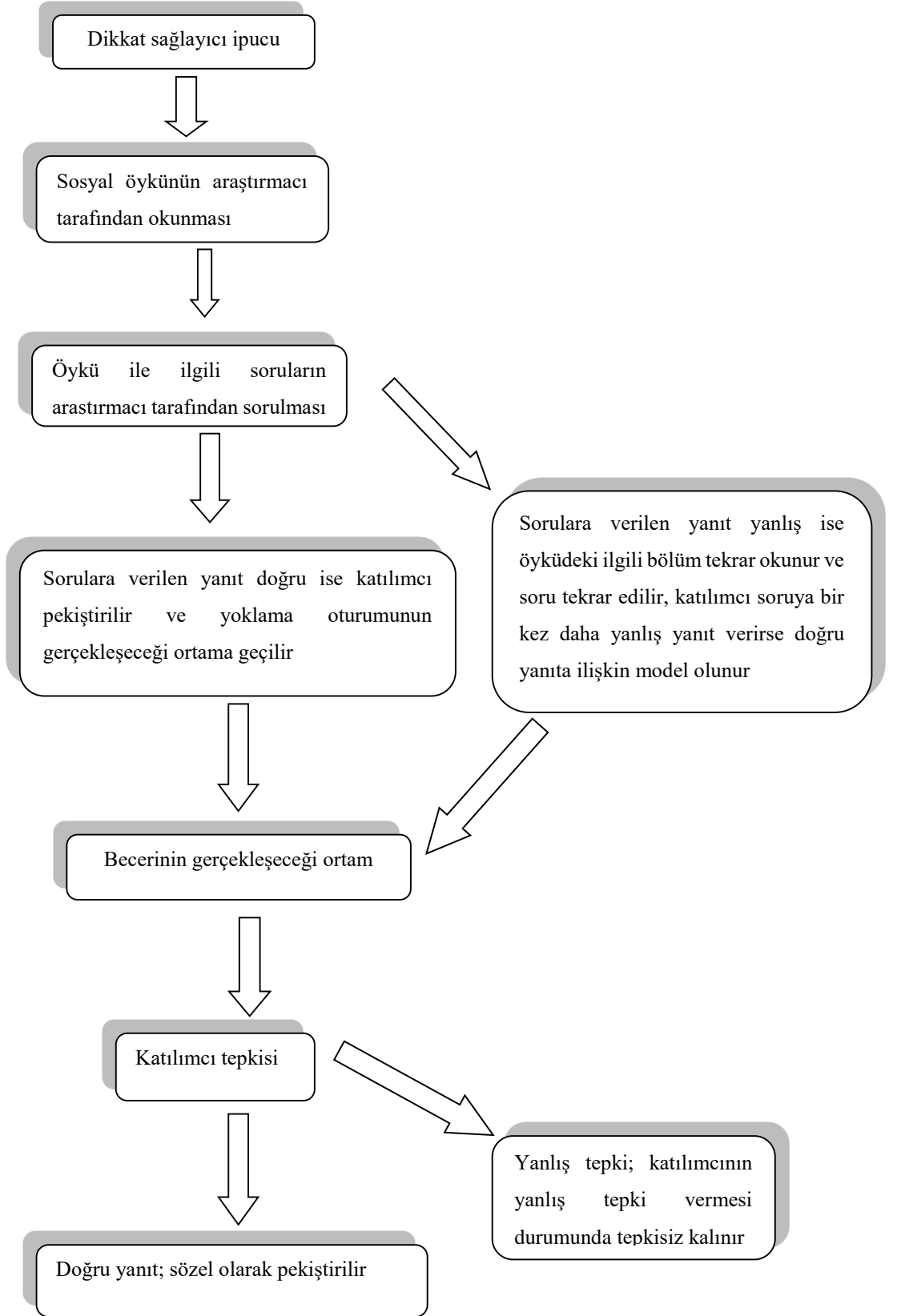
#### **2.7.2.2. Öğretim oturumları**

Başlama düzeyi evresinde üç oturum art arda kararlı veri elde edilmesinin ardından öğretim oturumlarına başlanmıştır. Öğretim oturumları katılımcıların kendilerini rahat ve huzurlu hissettikleri, önceden aşına oldukları okul ortamında gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları esnasında araştırmacı ve katılımcı yan yana oturmuştur.

Araştırmacı öncelikle katılımcının dikkatini çekmeye yönelik özel dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur (“Sana okuyabileceğim bir öyküm var dinlemek ister misin? Şimdi sana bir öykü okuyacağım ve onunla ilgili sorular soracağım tamam mı?”). Katılımcı çalışmaya hazır olduğunu jestleri ile veya sözel olarak ifade ettiğinde araştırmacı tarafından pekiştirilmiştir (“Aferin!, Harikasın!, Bravo! vb.”). Araştırmacı katılımcının yanına oturup tableti katılımcının görebileceği şekilde tutmuş ve sosyal öyküyü tableten katılımcıya okumuştur. Sosyal öykünün okunmasının ardından araştırmacı katılımcıya öykü ile ilgili bazı sorular sormuştur (örn., “Okul servisinde yerine oturduğunda ne yapman gerekir?”). Katılımcıdan araştırmacının sorduğu sorulara doğru yanıtlar vermesi beklenmiştir (“Emniyet kemerimi takmam gerekir.”). Katılımcı sorulara doğru yanıt vermesinin ardından araştırmacı tarafından pekiştirilmiştir (örn., “Harikasın!”) ve

öğretim süreci sonlandırılarak yoklama oturumlarının gerçekleşeceği ortama geçmesi sağlanmıştır. Katılımcının öykü hakkında sorulan herhangi bir soruya yanlış cevap vermesi veya hiç cevap vermemesi durumunda öyküdeki ilgili kısım açılarak tekrar okunmuş ve değerlendirme sorusu tekrarlanmıştır. Katılımcının doğru cevap vermesi durumunda yoklama oturumunun gerçekleşeceği ortama geçilirken tekrar yanlış cevap vermesi durumunda araştırmacı doğru cevaba yönelik model olmuş ve katılımcının yoklama oturumunun gerçekleşeceği öğrencilerin günlük hayatta okullarına ulaşım için kullandıkları servislerine geçmesi sağlanarak öğretim oturumu sonlandırılmıştır. Sosyal öykülerin sunulduğu öğretim akışı Şekil 2.1.'de gösterilmektedir.

Şekil 2.1. Sosyal Öykülerin Sunulduğu Öğretim Akışı



### **2.7.2.3. İzleme oturumları**

İzleme oturumları hedef davranışa ilişkin ölçüt karşılandıktan 14, 21 ve 30gün sonra düzenlenmiştir. İzleme oturumlarında katılımcıların doğru tepkileri sözel olarak pekiştirilmiştir.

### **2.7.2.4. Genelleme oturumları**

Genelleme oturumları katılımcıların öğrendikleri becerileri farklı ortamlara ve araç-gereçlere genelleyip genellemediklerini değerlendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Hedef davranışa ilişkin ortamlar arası genelleme (otomobil içi) ve araç-gereçler arası (otomobilin emniyet kemeri) genelleme olmak üzere iki tür genelleme verisi toplanmıştır. Genelleme düzeyi ön test-son test ölçümleriyle değerlendirilmiştir.

Genelleme öntest oturumları katılımcılarda uygulamaya başlamadan önce ve toplu yoklama oturumlarına benzer bir şekilde kontrollü oturumlar ile gerçekleştirilmiştir. Sontest oturumları ise uygulama oturumları sona erdikten sonra ve toplu yoklama oturumlarına benzer bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

## **2.8. Verilerin Toplanması**

Bu araştırmada etkililik, güvenilirlik (gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri) ve sosyal geçerlilik verileri olmak üzere üç tür veri toplanmıştır. Güvenirlik verileri dışındaki veriler araştırmacı tarafından toplanmıştır.

### **2.8.1. Etkililik verilerinin toplanması**

Etkililik verileri toplamak amacıyla katılımcıların doğru ve yanlış tepkileri kaydedilmiştir ve doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Hedef beceri için katılımcıların verdikleri tepkiler beş farklı puan türü üzerinden hesaplanmış ve bu grafiğe işlenmiştir. Bu veriler günlük yoklama oturumları esnasında toplanmıştır. Etkililik verileri toplanırken yoklama, izleme ve genelleme veri toplama formları kullanılmıştır.

### **2.8.2. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması**

Araştırmanın amaçlarını, bu amaçlara ulaşmak için kullanılan öğretim yönteminin uygunluğunu, araştırmada elde edilen sonuçların katılımcıların anneleri ve öğretmenleri

açısından önemini belirleyebilmek amacıyla, çalışmaya katılan katılımcıların annelerinden ve öğretmenlerinden sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması için uygulamacı tarafından geliştirilen “Sosyal geçerlik veri toplama formları” (Ek-6, Ek-7) kullanılmıştır. Bu amaçla araştırmada yer alan annelerle ve öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşme yapılmış ve sosyal geçerlik verileri toplanmıştır.

### **2.8.2.1. Sosyal geçerlik soru formları**

Sosyal geçerlik soru formları iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sosyal geçerlik veri toplama aracının amacı ve nasıl doldurulacağı hakkında bilgi verilirken, ikinci bölümde araştırmanın amaçlarının, yönteminin ve sonuçlarının sosyal geçerliğini belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. Sosyal geçerlik veri toplama formunda soruların tamamı açık uçludur. Sorular kısa cevaplı olacak şekilde hazırlanmıştır. Her bir sosyal geçerlik veri toplama formunda yedi adet soru yer almaktadır (Ek-6, Ek-7). Toplam üç anne ve iki öğretmen tarafından sosyal geçerlik veri toplama formunda yer alan tüm sorular yanıtlanmıştır.

### **2.8.3. Güvenirlik verilerinin toplanması**

Araştırmada tüm oturumların en az %30’unda gözlemciler arası güvenilirlik verileri ve uygulama güvenilirliği verileri olmak üzere iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır. Araştırmanın güvenilirlik verileri özel eğitim alanında lisansüstü eğitimini sürdüren bir özel eğitim öğretmeni tarafından toplanmıştır.

#### **2.8.3.1. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması**

Gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplayan özel eğitim öğretmenine öncelikle araştırmanın amacından söz edilmiş daha sonra araştırmanın yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında katılımcıların verebilecekleri olası tepkiler açıklanmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Bu veriler hedef beceri için oluşturulan yoklama, izleme ve genelleme oturumları veri toplama formlarına (Ek-2, Ek-3) kaydedilmiştir.

### **2.8.3.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması**

Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanmasıyla ilgili olarak öğretim uygulamasının nasıl gerçekleştirilmesi gerektiğine ilişkin özel eğitim öğretmenine açıklamalar yapılmıştır. Uygulama güvenilirliği verileri yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği verileri toplanırken hedef beceri için oluşturulan yoklama, izleme ve genelleme oturumları uygulama güvenilirliği veri toplama formları (Ek-5), sosyal öykülerin sunulduğu öğretim oturumları uygulama güvenilirliği veri toplama formu (Ek-4) kullanılmıştır.

Sosyal öykünün sunulduğu öğretim oturumlarında uygulama güvenilirliği verileri toplanırken (a)araç – gereci hazırlama, (b) dikkat sağlayan uyararı sunma, (c) sosyal öyküyü okuma, (d) okunanı anlama sorularını yöneltme, (e) katılımcının yanıtını bekleme, (f) dinleme davranışını pekiştirme, (g) doğru tepkiyi pekiştirme, (h) yanlış tepki veya tepkisiz kalınması durumunda uygun ipucunu sunarak doğru davranışa yönlendirme davranışları dikkate alınmıştır.

Emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisi için yoklama, izleme ve genelleme oturumlarının verileri toplanırken; (a) çocuk araca bindikten sonra görevlinin, çocuğun bir koltuğa oturmasını beklemesi, (b) araç hareket etmeden önce çocuğun emniyet kemerini takması için beş saniye beklemesi, (c) görevlinin, doğru tepkilerin (kemerini takma, seyahat süresince kemeri takılı tutma, aracın durmasının ardından emniyet kemerini çıkarma, aracın durmasının ardından yerinden kalkma ve araçtan inme) ardından öğrencinin sözel ve sosyal pekiştirenler ile pekiştirilmesi, (d) görevlinin, yanlış tepkilerin ardından herhangi bir tepkide bulunmaması davranışları dikkate alınmıştır.

## **2.9. Verilerin Analizi**

### **2.9.1. Etkililik verilerinin analizi**

Araştırmacının sunduğu öğretim yönteminin katılımcıların hedeflenen davranışları üzerindeki etkisine ilişkin toplanan veriler görsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma bulgularının analiz edildiği grafikte yatay eksen zaman boyutunu göstermekte olup araştırmada düzenlenen oturum sayısını ifade etmektedir. Düşey eksen ise bağımlı değişkenin niceliksel olarak ifadesidir ve katılımcıların hedef davranışa dönük doğru tepkilerini yani beş puan üzerinden aldıkları puanı göstermektedir.

## 2.9.2. Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmada çalışılan becerinin önemi, kullanılan yöntemin uygunluğu, hedeflenen davranış değişikliğinin önemi gibi konularda katılımcıların ebeveynlerinin ve katılımcıların öğretmenlerinin görüşlerini belirlemek amacıyla sosyal geçerlik formu uygulanmıştır. Sosyal geçerlik formundan elde edilen bulgular betimsel analiz yolu ile analiz edilmiştir.

## 2.9.3. Etki büyüklüğü

Bu çalışmada her bir katılımcı için hesaplanan etki büyüklüklerini belirleyebilmek için Tau-U değeri kullanılmıştır. Tau-U, başlama ve uygulama düzeyi arasındaki farklılıkların önemini değerlendirmek için kullanılmaktadır (Parker ve ark. 2011). Her katılımcı için yapılan etki büyüklüğü hesaplamaları, Vannest, Parler ve Gonen tarafından geliştirilen web tabanlı bir uygulama kullanılarak elde edilmiştir. Etki büyüklüğü hesaplamaları şu şekilde yorumlanmaktadır: Zayıf veya az etkili: 0 – 0,65; orta ila yüksek etki: 0,66 – 0,92; büyük veya güçlü etki: 0,93–1,0.

## 2.9.4. Güvenirlik verilerinin analizi

### 2.9.4.1. Gözlemciler arası güvenirlilik verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenirlilik verilerinin analizi için; [Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı)x100] formülü (Erbaş, 2012) kullanılmıştır. Tablo 2.3'te sunulan gözlemciler arası güvenirlilik verilerine bakıldığında tüm katılımcılardan başlama düzeyi, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarına yönelik veriler toplanmış ve %100 gözlemciler arası güvenirlilik katsayısının elde edilmiştir.

**Tablo 2.3.** Gözlemciler arası güvenirlilik bulguları

	<b>Başlama Düzeyi</b>	<b>Toplu Yoklama</b>	<b>İzleme</b>	<b>Genelleme</b>
Armağan	%100	%100	%100	%100
Mira	%100	%100	%100	%100
Doruk	%100	%100	%100	%100

#### 2.9.4.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin analizi

Uygulama güvenilirliği verilerinin analizi için; [Gözlenen Uygulayıcı Davranışı/Planlanan Uygulayıcı Davranışıx100] formülü (Erbaş, 2012) kullanılmıştır.

Tablo 2.4'te görülen uygulama güvenilirliği verilerinde görüldüğü gibi katılımcılar için yoklama, uygulama, izleme, genelleme oturumlarında %100 uygulama güvenilirliği katsayısı elde edilmiştir.

**Tablo 2.4.** Uygulama güvenilirliği bulguları

	<b>Başlama Düzeyi</b>	<b>Öğretim</b>	<b>Toplu Yoklama</b>	<b>İzleme</b>	<b>Genelleme</b>
Armağın	%100	% 100	%100	% 100	% 100
Mira	%100	% 100	%100	% 100	% 100
Doruk	%100	% 100	%100	% 100	% 100

### **3. BULGULAR**

Bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir. Sosyal öykülerin etkililiğine ilişkin veriler Şekil 3.1.'de sunulmaktadır. Katılımcıların bağımlı değişkene ilişkin performans düzeyi çizgi grafiği üzerinde gösterilmiştir. Çizgi grafiği üzerinde başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme oturumlarının verileri yer almaktadır. Genelleme ön test-son test verilerine ilişkin veriler sütun grafiği olarak Şekil 3.2.'de sunulmuştur. İzleyen bölümde, katılımcıların performans düzeylerine ilişkin açıklamalar sunulmuştur.

#### **3.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Emniyet Kemerini Takarak Güvenli Seyahat Etme Becerisinin Öğretiminde Sosyal Öykülerin Etkililiğine İlişkin Bulgular**

##### **3.1.1. Armağan'ın etkililik bulguları: edinim, izleme ve genelleme**

Armağan'ın başlama düzeyi evresinde emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisine ilişkin doğru tepki sergileyemediği görülmüştür. Uygulama evresinde emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin eğilim ve düzeyinde ilerleme olduğu görülmüştür. Armağan beşinci öğretim oturumunun ardından iki puan düzeyinde doğru tepki göstermiştir. Armağan dokuz öğretim oturumundan sonra hedef davranışta ölçütü karşılamıştır. Bu aşamadan sonra sosyal öykülerin silikleştirilmesi amacıyla uygulama evresinde öğretim oturumlarına devam edilmiştir. Uygulama evresinde toplam 13 öğretim oturumu ve 13 deneme gerçekleştirilmiştir. Armağan'ın ölçüt düzeyinde "emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme" becerisinin öğretimi toplam 53 dk. 1 sn. sürmüştür. Armağan'ın ayrıca ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarında beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

Çalışmanın tamamlanmasından 14, 21 ve 30 gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında Armağan'ın hedef beceride beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür. Armağan otomobilde yapılan ön test genelleme oturumunda hedef beceriye ilişkin doğru tepki sergileyemezken, son test genelleme oturumunda hedef beceriye ilişkin beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1.).

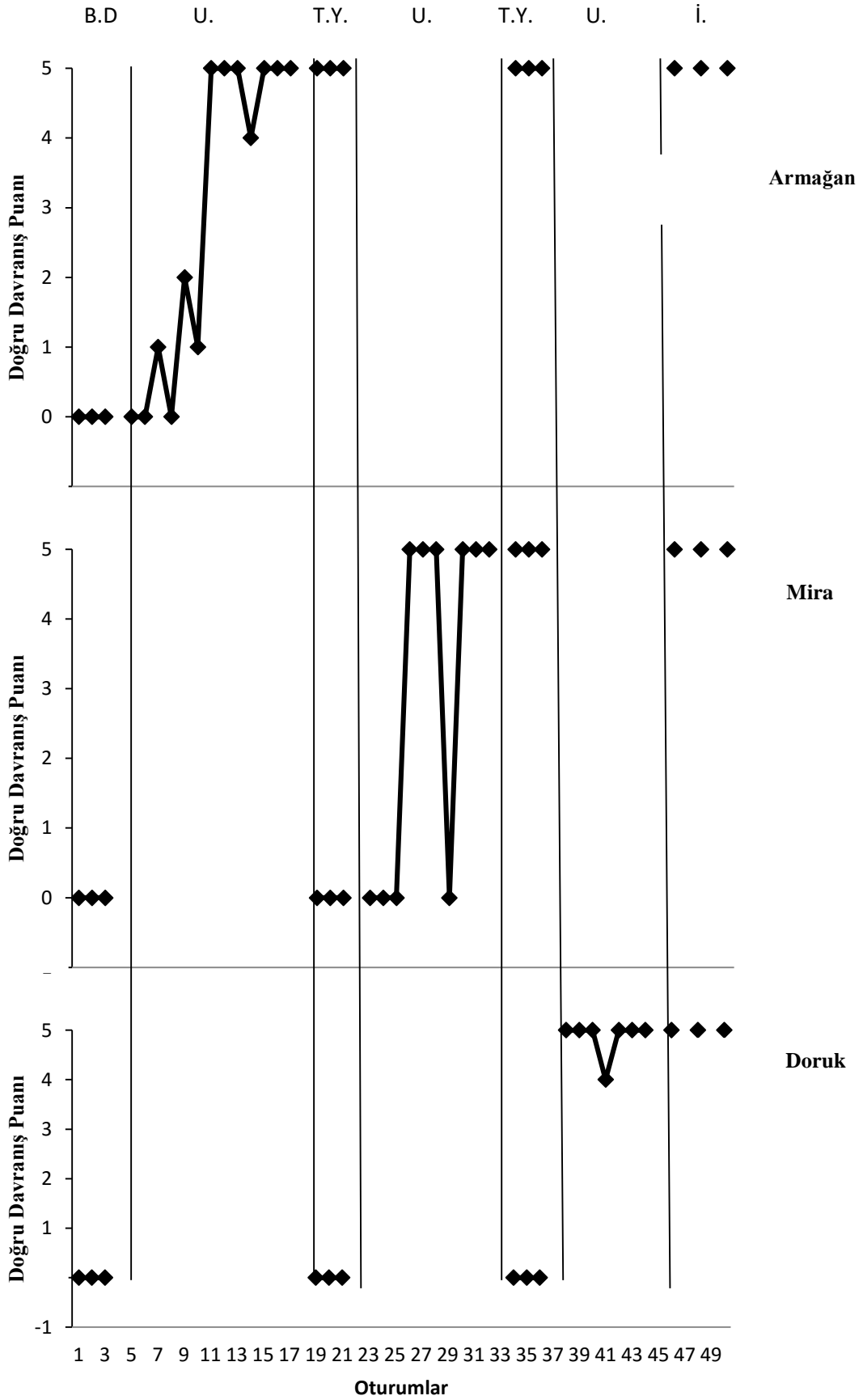
Çalışmanın genelleme bulgularına yönelik, Armağan sosyal öyküler ile emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminden önce ön test oturumlarında sıfır puan almıştır. Son test oturumunda ise beş puan alarak edinilen beceriyi farklı ortam

ve araçlara genelleyebilmiştir. Armağan'ın genelleme ön test-son test oturumlarına ilişkin bulgularına Şekil 3.2.'de yer verilmiştir.

Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde Armağan için Tau-U etki büyüklüğü değeri 0,76 elde edilmiştir. Bu sonuca göre sosyal öyküler Armağan'ın hedef davranışı öğrenmesinde orta/yüksek etkilidir. Mira için Tau-U etki büyüklüğü değeri 0,60 elde edilmiştir. Bu sonuca göre sosyal öyküler Mira'nın hedef davranışı öğrenmesinde az etkilidir. Doruk için Tau-U etki büyüklüğü değeri 1,00 elde edilmiştir. Bu sonuca göre sosyal öyküler Doruk'un hedef davranışı öğrenmesinde çok etkilidir.

**Tablo 3.1.** *Katılımcıların etki büyüklüğü değerleri*

<b>Katılımcılar</b>	<b>Tau-U</b>
Armağan	0,76
Mira	0,60
Doruk	1,00



Şekil 3.1. Katılımcıların başlama düzeyi, uygulama, silikleştirme, yoklama ve izleme oturumlarında emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerilerine ilişkin doğru davranış puanları

### **3.1.2. Mira'nın etkililik bulguları: edinim, izleme ve genelleme**

Mira'nın başlama düzeyi evresinde emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisine ilişkin doğru tepki sergileyemediği görülmüştür. Uygulama evresinde ilk üç öğretim oturumundan sonra hedef becerinin eğilim ve düzeyinde bir ilerleme görülmemiştir. Dördüncü öğretim oturumundan sonra hedef becerinin eğilim ve düzeyinde acil etki görülmüş ve Mira üç oturum art arda beş puan düzeyinde doğru tepki sergileyerek hedef davranışta ölçütü karşılamıştır. Bu aşamadan sonra sosyal öykülerin silikleştirilmesi amacıyla uygulama evresinde öğretim oturumlarına devam edilmiştir. Uygulama evresinde toplam 10 öğretim oturumu ve 10 deneme gerçekleştirilmiştir. Mira'nın ölçüt düzeyinde "emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme" becerisinin öğretimi toplam 33 dk. 52 sn. sürmüştür. Mira ayrıca ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarında beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

Çalışmanın tamamlanmasından 14, 21 ve 30 gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında Mira'nın hedef beceriye ilişkin beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür. Mira otomobilde yapılan öntest genelleme oturumunda hedef beceriye ilişkin doğru tepki sergileyemezken, son test genelleme oturumunda hedef beceriye ilişkin beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1.).

Çalışmanın genelleme bulgularına yönelik, Mira sosyal öyküler ile emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminden önce ön test oturumlarında sıfır puan almıştır. Son test oturumunda ise beş puan alarak edinilen beceriyi farklı ortam ve araçlara genelleyebilmiştir. Mira'nın genelleme ön test-son test oturumlarına ilişkin bulgularına Şekil 3.2.'de yer verilmiştir.

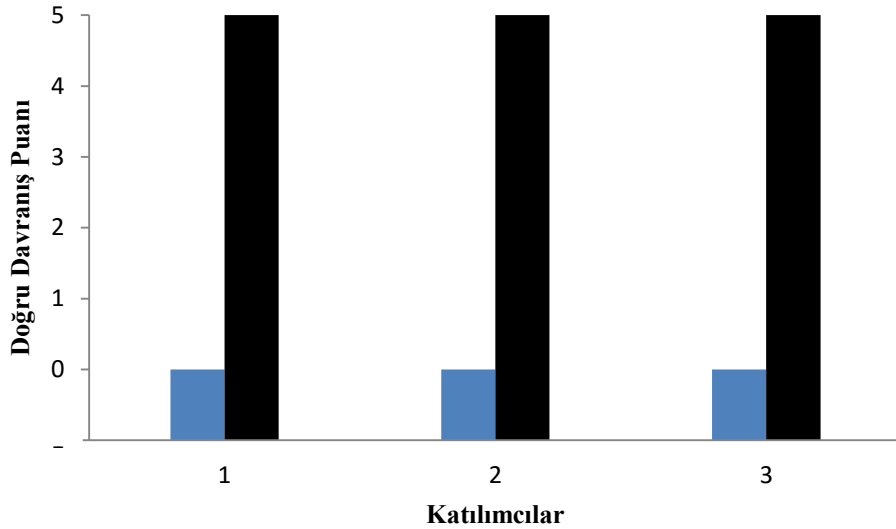
### **3.1.3. Doruk'un etkililik bulguları: edinim, izleme ve genelleme**

Doruk'un başlama düzeyi evresinde emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisine ilişkin doğru tepki sergileyemediği görülmüştür. Uygulama evresinde ise birinci öğretim oturumundan sonra hedef becerinin eğilim ve düzeyinde acil etki görülmüş ve Doruk ölçütü karşılayarak beş puan düzeyinde doğru tepki sergilemiştir. Bu aşamadan sonra sosyal öykülerin silikleştirilmesi amacıyla uygulama evresinde öğretim oturumlarına devam edilmiştir. Uygulama evresinde toplam yedi öğretim oturumu ve yedi deneme gerçekleştirilmiştir. Doruk'un ölçüt düzeyinde "emniyet kemeri takarak

güvenli seyahat etme" becerisinin öğretimi toplam 19 dk. 19 sn. sürmüştür. Doruk üçüncü toplu yoklama oturumunda da beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

Çalışmanın tamamlanmasından 14, 21 ve 30 gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında Doruk'un hedef beceriye ilişkin beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür. Doruk otomobilde yapılan ön test genelleme oturumunda hedef beceriye ilişkin doğru tepki sergileyemezken, son test genelleme oturumunda hedef beceriye ilişkin beş puan düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1.).

Çalışmanın genelleme bulgularına yönelik, Doruk sosyal öyküler ile emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminden önce ön test oturumlarında sıfır puan almıştır. Son test oturumunda ise beş puan alarak edinilen beceriyi farklı ortam ve araçlara genelleyebilmiştir. Doruk'un genelleme ön test-son test oturumlarına ilişkin bulgularına Şekil 3.2.'de yer verilmiştir.



**Şekil 3.2.** 1. 2. ve 3. katılımcının sosyal öyküler ile emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme becerisinin genelleme bulguları

### **3.2. Sosyal Geçerlik Bulguları**

Araştırmada öğretilen becerilerin önemi, bu becerileri öğretmekte kullanılan yöntemlerin uygunluğu ve elde edilen davranış değişikliğinin önemiyle ilgili katılımcıların annelerinden ve öğretmenlerinden görüş alınarak çalışmanın sosyal geçerliği incelenmiştir. Sosyal geçerlik soru formları, katılımcıların anneleri (üç kişi) ve öğretmenleri (iki kişi) olmak üzere toplam beş kişi tarafından yanıtlanmıştır. İzleyen bölümde annelerin ve öğretmenlerin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar sunulmaktadır.

#### **3.2.1. Annelerin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri**

Sosyal geçerlik formları üç anne tarafından yanıtlanmıştır. Anneler sorulara genelde olumlu yanıt vermiştir. İlk olarak anneler emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin çocuklarının güvenlikleri açısından önemli ve gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Annelerden biri çocuğunun serviste emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etmesiyle ilgili görüşünü “Tabi ki öğrenmesi gerekir” şeklinde yanıtlayarak bildirmiştir. Diğer bir anne bu konudaki görüşünü “Emniyet kemeri takmak seyahat etmeyi güvenli hale getiriyor” şeklinde belirtmiştir. Annelere araştırmada kullanılan sosyal öykülerin etkili bir uygulama olup olmadığı sorulduğunda ise bir anne görüşünü “Kullandığınız yöntem güzel bir yöntem, çocuğumun bu yöntem ile bu şekilde anlayabildiğini düşünüyorum” şeklinde bildirmiştir. Katılımcıların anneleri sosyal öykü yöntemini çocuklarına farklı becerilerin öğretiminde de deneyebileceklerini belirtmişlerdir. Anneler ayrıca bu becerinin çocukları için bağımsız yaşam becerilerinden biri olduğunu da belirtmişlerdir. Annelerden biri bu konudaki görüşünü “Belki ileride tek başına otobüs yolculuğu yapar hale gelir” şeklinde ifade ederken bir diğer anne “Belki ileride daha bağımsız olur ama şuan ben tek başına yolculuk yapmasına izin veremem” şeklinde belirtmiştir. Anneler çocuklarının öğrendikleri bu beceriyi farklı ortamlara da genelleştirebildiklerini belirtmişlerdir. Bir anne bu konuyla ilgili görüşünü “Geçen gün dayısının arabasında ön koltuğa oturup emniyet kemerini taktı” şeklinde ifade ederken bir diğer anne “Bu sabah rehabilitasyon servisinde emniyet kemerini takmaya çalıştı, geçen gün de ağabeyinin arabasında öne oturup emniyet kemerini taktı” şeklinde belirtmiştir. Annelerden biri “Yapılan bu çalışmanın size ve çocuğunuza ne gibi katkıları oldu?” sorusuna “Öncelikli olarak çocuğumun can güvenliği büyük ölçüde sağlandı, Allah korusun bir kaza sırasında kemer onu korur. Benim için en önemlisi bu” şeklinde

yanıtlayarak ifade etmiştir. Bir diğere anne“İyiymi güzeldi, en azından bir şeyler öğrendi, başarılı olduğunda kendisi de mutlu oluyor” şeklinde ifade etmiştir. Bir başka annede görüşünü “Çok güzel bir çalışmaydı, her anne baba çocuğunun her şeyde bağımsız olmasını, kendi başının çaresine bakabilmesini ister. Bence bu konuda işe yaradı” şeklinde belirtmiştir.

**Tablo 3.2.** Katılımcıların ebeveynlerine yönelik demografik bilgiler

Ebeveyn	Yaşı	Eğitim Durumu	Mesleği
Birinci Katılımcının Annesi	41	İlkokul	Ev Hanımı
İkinci Katılımcının Annesi	55	İlkokul	Ev Hanımı
Üçüncü katılımcının Annesi	37	İlkokul	Ev Hanımı

### 3.2.2. Öğretmenlerin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri

Sosyal geçerlik formları iki özel eğitim öğretmeni tarafından yanıtlanmıştır. Öğretmenler sorulara genelde olumlu yanıt vermiştir. İlk olarak öğretmenler çocukların emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini gerekli bulmuştur. Öğretmenlerden biri çocuğunun serviste emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etmesiyle ilgili görüşünü “Gerekli buluyorum, bu sayede yolculuk esnasında yaşanabilecek olumsuzluklara karşı tedbir alınmış oluyor” şeklinde yanıtlayarak bildirmiştir. Diğere öğretmen bu konudaki görüşünü “Kesinlikle güvende olacaklarını düşünüyorum, emniyet kemerinin kaza durumlarında ne kadar koruyucu olduğu biliniyor. Bu sebepten öğrencilerin emniyet kemeri takma becerisini kazanmalarını önemsiyorum” şeklinde belirtmiştir. Öğretmenlere araştırmada kullanılan sosyal öykülerin etkili bir uygulama olup olmadığı sorulduğunda ise bir öğretmen görüşünü “Sosyal öyküler yöntemini farklı birçok becerinin öğretiminde kullanıyoruz, etkili bir yöntem olduğunu düşünüyorum” şeklinde bildirmiştir. Yine aynı öğretmen sosyal öyküleri bir çok becerinin öğretimde kullandığını belirtirken, birinci öğretmen görüşünü “Özellikle görseller ile zenginleştirme imkanının olduğu becerilerde sosyal öyküler yöntemini denemeyi düşünürüm” şeklinde bildirmiştir. Öğretmenler ayrıca bu becerinin öğrencilerinin bu beceriyi edindiklerinde bağımsızlaşmalarına katkı sağladığı belirtirken. Öğretmenlerden biri bu konudaki görüşünü “Kesinlikle bağımsızlaşmalarına katkı sağladığını düşünüyorum çünkü emniyet kemerini takmayı öğrendiğinde sadece serviste

değil kullandığı her araçta emniyet kemerini takarak kendi güvenliğini sağlayacaktır” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmenler öğrencilerinin öğrendikleri bu beceriyi farklı ortamlara da genelleştirebildiklerini belirtirken bir öğretmen bu konuyla ilgili görüşünü “Aileleri ile bu beceriyi kendi arabalarında gerçekleştirebileceğini düşünüyorum” şeklinde ifade ederken bir diğer öğretmen “Pandemi sebebiyle bu durumu gözlemleyemedim” şeklinde belirtmiştir. Öğretmenlerden biri “Yapılan bu çalışmanın size ve öğrencinize ne gibi katkıları oldu?” sorusuna “Farklı bir yöntem ile öğretilen bu becerinin öğrenci için daha etkili bir şekilde ve daha kalıcı olarak öğrenildiğini düşünüyorum” şeklinde yanıtlayarak ifade etmiştir. Bir diğer öğretmen “Öğrencilerimin bağımsız olarak kendi güvenliği sağlayabiliyor olması bize de bu konuda kolaylık sağlamıştır” şeklinde ifade etmiştir.

#### 4. TARTIŞMA

Bu araştırmada zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir. Araştırma bulguları, zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkili olduğunu, katılımcıların edindikleri beceriyi 14, 21 ve 30 gün sonra da koruyabildiklerini ve farklı ortam ve materyallere genelleyebildiklerini göstermiştir. Araştırma sonunda katılımcıların öğretmenlerinin ve annelerinin çalışma hakkındaki görüşleri incelenmiştir.

Araştırmanın etkililik bulguları, zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminde çeşitli öğretim yöntemlerinin (sosyal öyküler, yanlışsız öğretim yöntemleri, video modelle öğretim ve toplum temelli öğretim, benzetim yöntemi) etkililiğini inceleyen diğer araştırmaların bulgularıyla tutarlılık göstermektedir (Ağrı ve Batu, 2020; Batu, vd., 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Branham, vd., 1999; Collins, Stinson ve Land, 1993; Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011; Page, Iwata ve Neef, 1976; Tohum Otizm Vakfı, 2013). Ancak, alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretilmesiyle ilgili yayımlanmış başka bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla yapılan bu araştırmanın zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretilmesiyle ilgili alan yazına katkı sağladığı ve alan yazını genişlettiği söylenebilir. Zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretilmesinin hedeflendiği yayımlanmış araştırmalar incelendiğinde bu araştırmalarda; yaya geçidini kullanarak karşıdan karşıya geçme, trafik ışığı kullanarak karşıdan karşıya geçme, üst geçit kullanarak karşıdan karşıya geçme ve yaya olarak dışarıda gezinme (pedestriantravel) becerilerinin bağımlı değişken olarak ele alındığı görölmektedir (Ağrı ve Batu, 2020; Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu, 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Branham, vd., 1999; Collins, Stinson ve Land, 1993; Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011; Page, Iwata ve Neef, 1976; Tohum Otizm Vakfı, 2013). Ancak bu araştırmaların yalnızca birinde sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir (Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019). Yapılan araştırmada Bıçakçı ve Olçay-Gül (2019) gelişimsel yetersizliği olan çocuklara karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde akranlar aracılığıyla hazırlanıp sunulan sosyal öykülerin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma bulguları, öğreten akranların sosyal öyküleri yazma ve uygulama becerisini edindiğini göstermiştir. Ayrıca araştırma bulguları akranlar

tarafından sunulan öğretim uygulamaları sonrasında öğrenen akranların karşıdan karşıya geçme becerisini edindiklerini ve farklı bir ortama hedef beceriyi genelledebildiklerini göstermiştir. Yapılan araştırmada katılımcılardan birinin zihinsel yetersizlik diğer ikisinin OSB tanısı bulunmaktadır. Bu araştırmanın bulgularının Bıçakcı ve Olçay-Gül (2019) tarafından yapılan araştırmaya benzer biçimde zihinsel yetersizliği olan birey/bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkili bir şekilde kullanılabileceğini göstermiştir.

Alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini inceleyen araştırmalar bulunmaktadır (Bıçakcı ve Olçay-Gül, 2019; Bornman ve Rathbone, 2016; Kim, Blair ve Lim, 2014; Olçay-Gül, 2016). Bu araştırmaların çoğunda katılımcılar çoğunlukla hedef davranışları kazanmışlardır. Dolayısıyla, bu araştırmanın bulgularının zihinsel yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin incelendiği çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlılık gösterdiği söylenebilir. Alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin incelendiği veya trafikte sergilenmesi gereken becerilerin öğretilmesiyle ilgili sınırlı sayıda yayımlanmış araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Dolayısıyla ileri araştırmalarda zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretilmesiyle veya sosyal öykülerin etkililiğiyle ilgili daha fazla araştırma planlanması önerilebilir.

Araştırmanın etkililik bulguları olumlu olmakla birlikte, çalışma sırasında gözlenen birkaç noktanın tartışılması önemli görülmektedir. Aşağıda, bu konulara ilişkin açıklamalara yer verilmektedir.

Araştırma sonunda tüm katılımcılar emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisine ilişkin ölçütü karşılamış ve beş puan düzeyinde doğru tepki sergilemişlerdir. Ancak katılımcılardan Mira uygulama aşamasında üç oturum üst üste beş puan düzeyinde doğru tepki sergiledikten sonra sosyal öykülerin silikleştirilmesi aşamasının ilk oturumunda, diğer bir ifadeyle yedinci öğretim oturumundan sonra alınan yoklama oturumunda, sıfır puan düzeyinde tepkide bulunmuştur. Mira'nın silikleştirme aşamasının ilk oturumunda doğru tepki sergileyememesinin birkaç nedeni olabilir. İlk olarak; sosyal öyküler öğrencinin kendini rahat ve huzurlu hissettiği bir ortamda sunulmalıdır. Ancak Mira gün kendini iyi hissetmemiş ve uygulamacı Mira'nın durumunu tam olarak anlayamamış olabilir. Bu durum Mira'nın performansını olumsuz etkilemiş olabilir. İkinci olarak silikleştirme oturumlarında sosyal öykülerin

uygulanmasıyla yoklama denemesi arasında dört saatlik bir zaman aralığı bulunmaktadır. Bu süre zarfında sınıf öğretmeni, Mira'nın arkadaşıyla kavga ettiğini bildirmiştir. Mira'nın yaşadığı bu olumsuz durum Mira'nın dikkatini dağıtmış olabilir. Son olarak yoklama oturumu gerçekleşmeden hemen önce okul servisinde yer alan başka bir öğrenci ağlamıştır. Uygulamacı Mira'nın bu durumdan duygusal olarak etkilendiğini belirtmiştir. Yaşanan bu olumsuz durum da Mira'nın doğru tepki sergilemesini etkilemiş olabilir. Mira sosyal öykülerin silikleştirilmesi aşamasının ikinci oturumunda ise beş puan düzeyinde tepkide bulunmuştur.

Araştırmada sosyal öyküler için düzenlenen öğretim oturumları sırasında uygulamacı katılımcıya emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisiyle ilgili öyküyü okumuş ve ardından öykü ile ilgili önceden belirlediği soruları sormuştur. Katılımcının öykü hakkında sorulan herhangi bir soruya yanlış yanıt vermesi veya hiç cevap verememesi durumunda öyküdeki sorunun yanıtına ilişkin kısım uygulamacı tarafından tekrar okunmuş ve katılımcının yanıt veremediği değerlendirme sorusu tekrarlanmıştır. Katılımcının doğru yanıt vermesi durumunda yoklama oturumunun gerçekleşeceği ortama geçilirken, tekrar yanlış yanıt vermesi durumunda uygulamacı doğru yanıtla ilişkin model olmuştur. Mira ve Doruk genel olarak öyküyle ilgili sorulara doğru yanıt verirken, Armağan doğru yanıt verememiştir. Bu nedenle uygulamacı genel olarak Armağan için düzenlenen öğretim oturumlarında öyküyle ilgili soruların yanıtına ilişkin model olmak durumunda kalmıştır. Ayrıca tüm katılımcılar öyküyle ilgili sorulardan bir tanesine (“Emniyet kemerini ne zaman çıkarmam gerekir?”) uygulamacı model olmadan doğru yanıt verememiştir. Katılımcıların öyküyle ilgili soruya doğru yanıt verememesinin nedeni sorunun yanıtının diğer soruların yanıtlarına kıyasla daha uzun ve daha fazla eylem içermesinden kaynaklı olduğu düşünülebilir.

Araştırmanın bulguları incelendiğinde, sosyal öykülerin üçüncü katılımcıda acil etki yarattığı görülmektedir. Birinci katılımcı için uygulama evresinde ilk altı günlük yoklama oturumundan sonra yedinci oturumda hedef davranışa ilişkin performans düzeyinde ani ve ciddi düzeyde bir yükseliş gözlenmiştir. İkinci katılımcıda dördüncü günlük yoklama oturumunda hedef davranışa ilişkin performans düzeyinde ani ve ciddi düzeyde bir yükseliş gözlenmiştir. Genel olarak katılımcılar hedef davranışı çok hızlı bir şekilde öğrenmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda bağımsız değişkenin diğer bir ifadeyle sosyal öykülerin katılımcılara hedef davranışı kazandırmak için uygun olduğu düşünülebilir. İkinci ve üçüncü katılımcının hedef davranışı için görülen acil etkinin

birinci katılımcının hedef davranışında görülen acil etkiye kıyasla daha yüksek düzeyli olduğu görülmektedir. Katılımcıların hedef davranışlarında görülen acil etki düzeyinin farklılaşması katılımcıların öğretim oturumları sırasında gösterdikleri performansla açıklanabilir. Öğretim oturumları incelendiğinde daha önceden de söz edildiği gibi Armağan'ın sosyal öyküyle ilgili sorulara doğru yanıt veremediği genel olarak uygulamacının doğru yanıtla ilişkin model olduktan sonra doğru yanıtı verebildiği görülmüştür. Dolayısıyla Armağan'ın öğretim oturumlarında diğer katılımcılara kıyasla daha düşük performans gösterdiği söylenebilir. Armağan'ın hedef davranışı daha geç öğrenmesinin ve yedinci öğretim oturumuna kadar önemli bir gelişme kaydedememesi bu varsayımı desteklediği düşünülebilir.

Tartışılması önemli görülen bir diğer konu da katılımcılardan Mira için hesaplanan etki büyüklüğüne ilişkin bulgudur. Bu araştırmanın uygulama sürecinde ilk üç öğretim oturumundan sonra Armağan hedef beceriyi bir puan düzeyinde sergilerken, Doruk beş puan düzeyinde sergilemiştir. Mira'nın hedef beceriyi öğrenme düzeyinde ise herhangi bir ilerleme kaydedilmemiştir. Bu nedenle yapılan Tau-U analizinde Mira için elde edilen etki büyüklüğü değeri 0,60'tır. Her ne kadar elde edilen bu değer Mira için Tau-U analizi ölçütlerine göre sosyal öykülerin emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde az etkili olduğunu gösterse de, Mira araştırma sonunda ölçütü karşılayarak hedef beceriyi öğrenmiş ve uygulama sona erdikten sonrada bu beceriyi sürdürmüştür. Mira için hesaplanan etki büyüklüğü değerinin az olması başlama düzeyi yoklama oturumları verilerinin uygulama evresinde alınan ilk üç günlük yoklama oturumları verileriyle örtüşmesinden kaynaklanmıştır.

Araştırma sürecinde dış etmenleri kontrol altına alabilmek için çalışmaya başlamadan önce katılımcıların ebeveynleri, okuldaki öğretmenleri ve rehabilitasyon merkezindeki öğretmenleri ile görüşülerek emniyet kemeri kullanımı hakkında bilgi vermemeleri, yapılan çalışmayı tekrar etmemeleri ve bu konu hakkında katılımcılar ile sohbet etmemeleri istenmiştir. Araştırma sürecinde sınanma etkisini kontrol altına alabilmek için, katılımcıların serviste emniyet kemeri takmadıkları takdirde emniyet kemerleri takılı olmadan yolculuğa devam etmeleri kararı alınmıştır. Katılımcıların günlük hayatlarında da serviste emniyet kemeri takmadan seyahat ettikleri uygulamacı tarafından gözlenmiştir. Araştırma sürecinde zaman etkisi hakkında da şu şekilde düşünülmektedir, araştırmanın Covid19 salgını sürecine denk gelmesi ile uygulanan kısıtlamalar sonucunda katılımcılar emniyet kemeri ile normalde olduğundan daha az

karşı karşıya kalmışlardır. Ayrıca katılımcıların yaşı düşünüldüğünde, uzun süredir emniyet kemeri ile yolculuğa maruz kaldıkları, emniyet kemeri kullanımını gözlemledikleri ancak başlama düzeyi oturumlarında herhangi bir doğru tepkide bulunmadıkları görülmüştür. Bu sebeplerden katılımcıların çalışma sürecinde farklı etkenlere bağlı olarak doğru davranışlarında artış olmayacağı düşünülmüştür.

Araştırmada etkililikle ilgili olumlu bulgular elde edilmiş olmasına ek olarak, araştırmanın bazı olumlu ve güçlü yanları da bulunmaktadır. İlk olarak, alanyazında trafikte gerekli olan güvenlik becerilerinin öğretiminin hedeflendiği çalışmaların bir kısmında (Branham, vd., 1999; Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011; Tohum Otizm Vakfı, 2013) izleme veya genelleme verilerinin rapor edilmediği görülmüştür. Bu çalışmada izleme verileri katılımcıların ölçütü karşılamasının ardından 14, 21 ve 30 gün sonra toplanmıştır. Toplanan izleme verilerinde üç katılımcının da edindikleri becerileri ölçütü karşılar düzeyde sergilemeye devam ettikleri görülmüştür. Genelleme verilerine yer verilen araştırmalarda altı araştırmada ortamlar arası genellemeye ilişkin veriler toplanmıştır (Ağrı ve Batu, 2020; Batu, vd., 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Branham, vd., 1999; Collins, Stinson ve Land, 1993; Page, Iwata ve Neef, 1976). Bu çalışmada genelleme verileri katılımcıların okul servislerindeki kişilerin dışında, farklı kişilerin bulunduğu, farklı bir ortamda ve farklı bir araç olan otomobilde toplanmıştır. Katılımcılar öğrenme oturumlarında edindikleri hedef beceriyi genelledebilmişlerdir. İkinci olarak, uygulama aşamasında katılımcıların emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini öğrenmeleri okul servisinde bulunan bazı öğrenciler için model olmuştur. Okul servisinde bulunan bazı öğrencilerin katılımcıları gözlemleyerek emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini edindikleri görülmüştür. Üçüncü olarak, bu araştırmada öğretim oturumları klinik ortamlardan ziyade katılımcıların doğal yaşam alanı olan evlerinde ve devam ettikleri okullarda çalışılmıştır. Dördüncü olarak, bu araştırmada gerçekleştirilen yoklama oturumları katılımcıların günlük rutinlerine denk gelecek şekilde planlanmış (örn., katılımcının sabah evden okula servisle gideceği zaman), böylece katılımcının veya ailesinin çalışma için ayrı bir zaman planlaması yapmasına gerek kalmamıştır. Beşinci olarak, alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere okul servisinde sergilenmesi gereken becerilerin öğretimiyle ilgili bir başka yayımlanmış çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın bu bakımdan alan yazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca katılımcılar ilk kez okul servisi içerisinde işlevsel bir becerinin sergilenmesine ilişkin sistematik öğretim almışlardır.

Araştırmanın sosyal geçerliği öznel değerlendirme yoluyla incelenmiştir. Alan yazın incelendiğinde zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminin hedeflendiği altı araştırmada (Ağrı ve Batu, 2020; Batu, Ergenekon, Erbaş ve Akmanoğlu, 2004; Bıçakçı ve Olçay-Gül, 2019; Collins, Stinson ve Land, 1993; Hawkins, 2016; Mechling ve Seid, 2011) öznel değerlendirme yoluyla sosyal geçerlik verisi toplandığı görülmüştür. Zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğinin incelendiği bu araştırmada ise katılımcıların annelerinden ve öğretmenlerinden öznel değerlendirme yoluyla sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Öznel değerlendirme bulguları katılımcıların anne ve öğretmenlerinin çalışmaya ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu göstermektedir. Bu bulgular trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminin hedeflendiği diğer çalışmaların öznel değerlendirme bulgularıyla tutarlılık göstermektedir. Anneler ve öğretmenler zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretiminin gerekli ve önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca araştırmacı, katılımcıların annelerinin çalışmaya katılım konusunda istekli ve memnun olmalarına rağmen emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin yaşamsal bir önemi olduğu konusunda farkındalık düzeylerinin düşük olduğu yönünde öznel görüş ve gözlemlerini bildirmiştir. Anneler ayrıca sosyal öykülerle emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin yanı sıra çocuklarının bağımsız yaşamına katkı sağlayacak farklı becerilerin de öğrenebileceklerini inandıklarını belirtmişlerdir. Diğer yandan annelerden biri çocuğunun bu beceriyi öğrense de hiçbir zaman toplumda bağımsız hareket edemeyeceğini ifade etmiştir. Anne çocuğunun emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisini öğrense de bağımsız olmayacağına ilişkin olası nedenleri izleyen biçimde açıklanabilir: Öncelikle zihinsel yetersizliği olan bireyler genel olarak zihinsel işlevlerde ve kavramsal, sosyal, pratik becerileri kapsayan uyumsal davranışlarda yetersizlik yaşamaktadırlar. Anne, trafikte sergilenmesi gereken bir güvenlik becerisini çocuğunun yaşamını doğrudan kolaylaştıran öncelikli bir beceri olarak görmemiş olabilir. Örneğin, anne çocuğunun güvenli bir yaşam sürmesi dışında genel olarak başkalarıyla olan arkadaşlık ilişkilerini, sosyal becerilerini ve gün içinde gözlemediği bilişsel becerilerini daha çok önemsiyor olabilir ve bu nedenle çocuğunun sözü edilen becerileri geliştirmede süreci hiçbir zaman akranlarının düzeyine yetişemeyeceğine inanmış

olabilir. Bir diğ er nedeni de güvenlik becerisini her ne kadar gerekli ve önemli görse de çocuğ unun yaşamında anlamlı bir fark yaratacağı na inanmamış olabilir.

#### **4.1. Sınırlılıklar**

Araştırmanın etkililik, izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bulgularının olumlu olmasının yanında bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. İzleyen bölümde araştırmanın sınırlılıklarına yer verilmiştir.

1. Hedef davranışa ilişkin alınan yoklama denemelerinin çalışma boyunca katılımcıların günlük yaşamda seyahat ettikleri okul servisinde gerçekleştirilmesi araştırmanın güçlü bir yanı olarak düşünülebilir. Ancak çalışmada genelleme oturumları dışında tek bir araçla çalışılmış olması becerinin uçak, kişisel araç ya da diğ er toplu taşıma araçları (minibüs, halk otobüsü vb.) gibi farklı araç ve ortamlarda çalışılmamış olması bu becerinin ortamlar arası genellenmesiyle ilgili bir sınırlılık yaratmış olabilir.
2. Araştırmanın genelleme oturumlarında kullanılan araç katılımcıların daha önce seyahat etmedikleri bir araçtır. Katılımcılar her ne kadar öğrendikleri hedef beceriyi farklı bir ortama ve araca genelleyebilmiş olsalar da genelleme verilerinin katılımcıların günlük hayatlarında kullandıkları, ailelerine ait olan bir araçta toplanamaması bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir.
3. Bu çalışmada sosyal geçerlik verileri katılımcıların annelerinden ve öğretmenlerinden toplanmıştır. Ancak çalışmada yer alan katılımcılardan sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır. Bu durum sosyal geçerlik verileriyle ilgili bir sınırlılık yaratmış olabilir.

#### **4.2. Öneriler**

##### **4.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler**

1. Alan yazında zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemleri ve üç farklı öğretim uygulamasını içeren bir öğretim paketi kullanılmıştır. Kullanılan öğretim uygulamaları yapılan çalışmalarda etkili bulunmuştur ve bu araştırmanın bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Sosyal öykülerin hazırlama, uygulama, kullanım kolaylıkları gibi olumlu özellikleri nedeniyle trafikte sergilenmesi

gereken farklı güvenlik becerilerinin öğretiminde öğretmenler, uygulamacılar ve hatta aile üyeleri (e.g., anne, baba, kardeş) tarafından da, ön koşul özelliklere sahip olan bireyler için tercih edilmesinin uygun olabileceği ifade edilir.

2. Bu araştırmada zihinsel yetersizliği olan bireylere emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretimde sosyal öyküler kullanılmıştır. Sosyal öykülerde yer alan fotoğraflar tablet bilgisayar aracılığıyla kısa sürede ve kolayca çekilmiştir, ayrıca tablet bilgisayar öğretim ve yoklama oturumlarının yapılacağı toplumsal ortamlara yıpranmadan kolayca taşınabilmiştir. Araştırmacının bu öznel görüşünden hareketle ileri araştırmalarda ya da öğretim uygulamaları sırasında öğretmenlere, araştırmacılara, ailelere ve diğer uygulamacılara (örn, akranlar) tablet bilgisayarı sosyal öyküleri hazırlamada kolayca kullanabilecekleri ifade edilebilir.

#### **4.2.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler**

1. Farklı yetersizlik gruplarından bireylere trafikte gerekli güvenlik becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğine ilişkin araştırmalar planlanabilir.
2. Bu araştırmada zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinden emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretimi hedeflenmiştir. İleri araştırmalarda zihinsel yetersizliği olan bireylere bir toplu taşıma aracında belirlenen duraklarda inip binmek, sürücüyü araç kullanırken sorularla ya da sohbetle meşgul etmemek, yolculuk sırasında araç içinde dolaşmamak gibi (örneğin, ısrar etme, nesne gösterme) diğer trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminin hedeflendiği çalışmalar planlanabilir.
3. Zihinsel yetersizliği olan bireylere trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretimine ilişkin yayımlanmış araştırmalarda aşamalı yardımla öğretim, artan bekleme süreli öğretim, ipucunun giderek azaltılması, video modellerle öğretim gibi uygulamalı davranış analizine dayalı uygulamalar kullanılmıştır. İleri araştırmalarda trafikte sergilenmesi gereken güvenlik becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerle bu uygulamalardan hangilerinin daha etkili ve verimli olduğunu belirlemeye yönelik araştırmalar tasarlanabilir.

## KAYNAKÇA

- AAIDD/American Association on Intellectual and Developmental Disability (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports* (10.Baskı). Washington, DC: AAIDD.
- Acar, Ç. (2015). *Otizimli çocuklara sosyal becerilerin öğretiminde anneler tarafından hazırlanarak sunulan sosyal öykü ve video modellerle öğretim uygulamalarının karşılaştırılması*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ağrı, K. and Batu, E. S. (2020). The effectiveness of progressive time delay on teaching pedestrian skill to individuals with intellectual disability. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 21 (3), 427-450. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.597433.
- Akçayır, İ. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sosyal beceri öğretimi üzerinde multimedya tabanlı sosyal öykü yönteminin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Andrews, S. (2004). *Using social stories to increase reciprocal social interactions and social comprehension in school aged children diagnosed with autism*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, California School of Professional Psychology, San Diego.
- Arı, A., Deniz, L. ve Uysal, A. D. (2010). Özel gereksinimli bir öğrenciye toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 49-68.
- Bader, R. (2006). *Using social stories to increase emotion recognition and labeling in school-age children with autism*. San Diego:Alliant International University.
- Bağımsızlığımıza Yol Verin Projesi, 2013 TR2009/0135.01-04-169.
- Batu, S., Ergenekon, Y., Erbaş, D. ve Akmanoğlu, N. (2004). Teaching pedestrian skills to individuals with developmental disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 13 (3), 147-164.

- Bıçakcı, M. ve Olçay-Gül, S. (2019). Akranlarca sunulan sosyal öykülerin gelişimsel yetersizliği olan ilköğrencilerinin karşıdan karşıya geçme becerilerinin etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44 (199), 257-278.
- Bledsoe, R., Smith, B. and Simpson, R. L. (2003). Use of a social story intervention to improve meal time skills of an adolescent with Asperger syndrome. *Autism*, 7 (3), 289-295.
- Bornman, J. and Rathbone, L. (2016). A sexuality and relationship training program for women with intellectual disabilities: A social story approach. *Sexuality and Disability*, 34 (3), 269-288.
- Boztaş, G. ve Özcebe, H. (2005). Trafik kazası yaralanmalarında ikincil koruma: Emniyet kemeri. *Sted*, 14 (5), 94-97.
- Branham, R., Collins, B., Schuster, J. and Kleinert, H. (1999). Teaching community skills to students with moderate disabilities: comparing combined techniques of classroom simulation, video tape modeling, and community-based instruction. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 34 (2), 170-181.
- Cavkaytar, A. (1999). Zihin engellilere öz bakım ve ev içi becerilerin öğretiminde bir aile eğitim programının etkililiği. *Özel Eğitim Dergisi*, 2 (3), 40-50.
- Collins, B. C., Stinson, D. M. and Land, L. (1993). A comparison of in vivo ansimulation prior to in vivo instruction in teaching generalized safety skills. *Education and Training in Mental Retardation*, 28 (2), 128-142.
- Coşkun, İ., Dündar, Ş. ve Parlak, C. (2014). Türkiye’de özel eğitim alanında yapılmış tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (2008-2013). *Ege Eğitim Dergisi*, 15 (2), 375-396.
- Çifci-Tekinarslan, İ. (2019). Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler. İ.H. Diken (Ed.), *Özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim içinde* (s. 135-166). Ankara: Pegem Akademi.

- Dixon, D., Bergstorm, R., Smith, M. N. and Tarbox, J. (2010). A review of research on procedures for teaching safety skills to persons with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 31 (5), 985-994.
- Eliçin, Ö., Dağseven-Emecen, D. and Yıkılmış, A. (2013) Effectiveness of the touch math technique in teaching addition skills to students with mental retardation. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 37 (37), 118-136.
- Erbaş, D. (2012). Güvenirlilik. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar* içinde (s. 109-133). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Ertekin, E., Ece, A.S. ve Yıkılmış, A. (2017). Zihinsel yetersizliği olan çocuklara günlük yaşam becerilerinin öğretiminde video ile model olma ve şarkıyla video model olmanın etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 99-117.
- Feinberg, M. J. (2001). *Using social stories to teach specific social skills to individuals diagnosed with autism*. San Diego: California School of Professional Psychology.
- Golzari, F., Hemati Alamdarloo, G. and Moradi, S. (2015). The effect of a social stories intervention on the social skills of male students with autism spectrum disorder. *SAGE Open*, 5(4), 1-8. Doi:2158244015621599.
- Gray, C. A. and Garand, J. D. (1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information. *Focus On Autistic Behavior*, 8 (1), 1-10.
- Gray, C. (2000). *Writing social stories with Carol Gray accompanying work book to video*. Arlington, TX: Future Horizons.
- Gray, C. (2004). Social stories 10.0: The new defining criteria and guide lines. *The Jenison Autism Journal*, 16, 2-21.
- Gray, C. (2010). *The new social story book*. TX: Future Horizons.

- Gray, C. (2015). *The new social story book, revised and expanded 15th anniversary edition: Over 150 social stories that teach everyday social skills to children and adults with autism and their peers*. Arlington Texas: Future Horizons INC.
- Gunby, K. V., Carr, J. E. and Leblanc, L. A. (2010). Teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43 (1), 107-112.
- Hawkins, T. (2016). *Teaching street-crossing skills to special education students*. California: California State University Monterey Bay.
- Heward, W. L., Alber-Morgan, S. R. and Konrad, M. (2016). *Exceptional children: An Introduction to Special Education*. Pearson.
- Howley, M. and Arnold, E. (2005). *Revealing the hidden social code: Social stories for people with autistic spectrum disorders*. Michigan: Jessica Kingsley Publishers.
- Jonker, F., Didden, R., Goedhard, L., Korzilius, H. And Nijman, H. (2021). The adaptive ability performance test (ADAPT): A new instrument for measuring adaptive skills in people with intellectual disabilities and borderline intellectual functioning. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*.
- Kalyva, E. and Agaliotis, I. (2009). Can social stories enhance the interpersonal conflict resolution skills with LD? *Research in Developmental Disabilities*, 30 (1), 192-202.
- Kaplan, B. ve Özcebe, H. (2009). Trafik kazaları ve arka koltuk güvenliği. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 28(1), 1-7.
- Karabulut, A. ve Yıkılmış, A. (2010). Zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 103-113.
- Kavıracı, O. (2018). Güncel Politikalar Çerçevesinde Kent İçi Karayolu Trafik Güvenliği. *İdealkent Dergisi*, 9 (25), 960-979.

- Kırcaali-İftar G. (2010). Zihin engellilerin değerlendirilmesi. B. Sucuoğlu (Ed.), *Zihin engelliler ve eğitimleri içinde* (s. 178-202). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Kırcaali İftar, G., Ergenekon, Y. ve Uysal, A. (2008). Zihin özürlü bir öğrenciye sabit bekleme süreli öğretimle toplama ve çıkarma öğretimi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (1), 309-320.
- Kırcaali İftar, G., Ergenekon, Y. ve Uysal, A. (2008). Zihin özürlü bir öğrenciye sabit bekleme süreli öğretimle toplama ve çıkarma öğretimi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (1), 309-320.
- Kırmızıoğlu, E. and Tüdeş-Yaman, H. (2012). Comprehensibility of traffic signs among urban drivers in Turkey. *Accident Analysis and Prevention*, 45, 131–141.
- Kim, M. S., Blair, K. S. C. and Lim, K. W. (2014). Using tablet assisted Social Stories™ to improve classroom behavior for adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 35 (9), 2241-2251.
- Klett, L. S. and Turan, Y. (2012). Generalized effects of social stories with task analysis for teaching menstrual care to three young girls with autism. *Sexuality and Disability*, 30 (3), 319-336.
- Kokina, A. and Kaczmarek, L. A. (2014). Social story interventions for children with autism spectrum disorders. *Comprehensive Guide to Autism*, 2261-2281.
- Kurt, O. and Kutlu, M. (2019). Effectiveness of social stories in teaching abduction prevention skills to children with autism. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 49 (9), 3807-3818.
- Kurtoğlu, S. ve Cavkaytar, A. (2021). Zihin yetersizliği olan bireylere kişisel bakım becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. 1 31.
- Kutlu, M. (2016). *Otizmlı bireylere yabancıardan korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modellerle birlikte sunulmasının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Leiter, R. (1936). The Leiter international performance scale. *University Of Hawaii Bulletin*, 15(7), 4-33.
- Lumley, V. A., Miltenberger, R. G., Long, E. S., Rapp, J. T. and Roberts, J. A. (1998). Evaluation of a sexualabuse prevention program for adults with mental retardation. *Journal of applied behavior analysis*, 31 (1), 91-101.
- Mancil, G. R., Haydon, T. And Whitby, P. (2009). Differentiated effects of paper and computer-assisted socialstories on inappropriate behavior in children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 24 (4), 205 -215.
- Mechling, L. C. (2008). Thirty year review of safety skill instruction for persons with intellectual disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43(3), 311-323.
- Mechling, L. C. and Seid, N. H. (2011). Use of a hand-held personal digital assistant (PDA) to self-prompt pedestrian travel by young adults with moderate intellectual disabilities. *Education and Training in Autismand Developmental Disabilities*, 46 (2), 220-237.
- National Autism Center. (2009). *The National Autism Center's national standarts report*. <https://www.nationalautismcenter.org/reports/>
- National Professional Development Center on Autism. (2014). *Evidence-based practices*. <http://autismpdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices>
- Olçay Gül, S. (2016). The combineduse of video modeling and socialstories in teaching social skills for individuals with intellectual disability. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*.16 (1), 83-107.
- Olçay-Gül, S. and Tekin-İftar, E. (2016). Family generated and delivered social story intervention: Acquisition, maintenance, and generalization of social skills in youths with ASD. *Educationand Training in Autismand Developmental Disabilities*, 51(1), 67-78.

- Olçay, S., Kıyak, Ü. E. ve Toper, Ö. (2021). Sosyal öykü bilimsel-dayanaklı bir uygulama mıdır? Bir meta-analiz ve kapsamlı betimsel analiz çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.766765>
- Önelçin, P. ve Alver, Y. (2018). Üst geçit bölgelerinde kural dışı geçiş yapan yaya davranışlarının irdelenmesi ve yürüyen merdivenin üst geçit kullanım oranına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24 (6), 1100-1106.
- Özdemir, S. (2008). The effectiveness of social stories on decreasing disruptive behaviors of children with autism: Three casestudies. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (9), 1689-1696.
- Öztürk, İ., Fındık, G. ve Özkan, T. (2019). Trafik ortamında cinsiyet rollerinin sürücü davranışları ve sürüş becerileriyle ilişkisi. *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 2 (2), 78-92.
- Page, T. J., Iwata, B. A. and Neef, N. A. (1976). Teaching pedestrian skills to retarded persons: generalization from the classroom to the natural environment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 9 (4), 433-444.
- Pan-Skadden, J., Wilder, D. A., Sparling, J., Severtson, E., Donaldson, J., Postma, N., Beavers, G. and Neidert, P. (2009). The use of behavioral skills training and in situ training to teach children to solicit help when lost: a preliminary investigation. *Education and Treatment of Children*, 32 (3), 359-370.
- Parker, R. I., Vannest, K. J. and Davis, J. L. (2011). Effect size in single case research: A review of nine nonoverlap techniques. *Behavior Modification*, 35, 303-322.
- Pettigrew, J. D. C. (1998). *Effects of the modeling of verbal and nonverbal procedures for interactions with peers through social stories and scaffolded activities on the social competence of 3-and 4-year-old children with specific language impairments*. Denton: Texas Woman's University.

- Polat, T. B. ve Yıkılmış, A. (2019). Zihin engelli öğrencilere çıkarma işlemi öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimle sunulan nokta belirleme tekniğinin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 767-781.
- Purrazzella, K. And Mechling, L. C. (2013). Use of an iPhone 4 with video features to assist location of students with moderate intellectual disability when lost in community settings. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 48 (2), 179-189.
- Quirnbach, L.M., Lincoln, A.J., Feinberg-Gizzo, M.J., Ingersoll, B.R. and Andrews, S.M. (2008). Social stories: Mechanisms of effectiveness in increasing game play skills in children diagnosed with autism spectrum disorder using a pretest posttest repeated measures randomized control group design. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 299-321.
- Reynhout, G. and Carter, M. (2007). Social story efficacy with a child with autism spectrum disorder and moderate intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22 (3), 173-182.
- Reynhout, G., and Carter, M. (2008). A pilot study to determine the efficacy of a Social Story TM Intervention for a child with autistic disorder, intellectual disability and limited language skills. *Australasian Journal of Special Education*, 32 (2), 161-175.
- Roberts, M.C., Fanurik, D. and Wilson, D.R. (1988). A community program to reward children's use of seat belts. *American Journal of Community Psychology*, 16 (3), 395-407.
- Sansosti, F. J. and Powell-Smith, K. A. (2006). Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8 (1), 43-57.
- Scattone, D., Tingstrom, D. H., Wilczynski, S. M. and Rabian, B. (2006). Increasing appropriate social interactions of children with autism spectrum disorders using social stories. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21 (4), 211-222.

- Schneider, N. ve Goldstein, H. (2010). Using social stories and visual schedules to improve socially appropriate behaviors in children with autism. *Journal of positive behavior interventions*, 12 (3), 149-160.
- Smith, C. C., Cihak, D. F., Kim, B., McMahon, D. D. and Wright, R. (2017). Examinin augmented reality to improve navigationskills in post secondary students with intellectual disability. *Journal of Special Education Technology*, 32 (1), 3-11. doi.org/10.1177/0162643416681159
- Spencer, V., Simpson, C. G. and Lynch, S. A. (2008). Using social stories to increase positive behaviors for children with autism spectrum disorders. *Intervention in School and Clinic*, 44 (1), 58-61.
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yucesoy-Ozkan, S. and Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism*. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team. <https://ncaep.fpg.unc.edu/sites/ncaep.fpg.unc.edu/files/imce/documents/EBP%0Report%202020.pdf>
- Sucuoğlu, B. (2010). Zihin engelliler ve eğitimleri. B. Sucuoğlu (Ed.). *Zihin engellilerin özellikleri içinde* (s.120 173). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Süzer, T. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere cinsel istismardan korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykü yönteminin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şahbaz, Ü. (2006). Zihin engelli öğrencilere çarpım tablosunun öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin hata düzeltmesiz ve hata düzeltmeli uygulamalarının karşılaştırması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0 (12), 216-237.

- Şehribanoğlu, S. (2019). Van ilinde yaşayanların trafik işaretleri bilgisi ve trafik kurallarına bakış açıları üzerine bir araştırma. *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 1-15.
- Taber, T. A., Alberto, P. A., Hughes, M. and Seltzer, A. (2003). A strategy for students with moderate disabilities when lost in the community. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 27 (2), 141-152. doi.org/10.2511/rpsd.27.2.141.
- Tekin İftar, E. ve Değirmenci, H. D. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların öğretimi. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (s. 265-326). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Tekin-İftar, E.(2012). Çoklu yoklama modeli. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde* (s.217-255). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tekyol, D. (2017). Araç içi trafik kazasına bağlı yaralanmalarda emniyet kemeri ve hava yastığının travma şiddet skoru (injury severity score-iss) ile ilişkisinin değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi. İstanbul: Haydarpaşa Numune Hastanesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tümeğ, S. ve Sazak-Pınar, E. (2016). Zihin yetersizliği olan öğrencilere madeni paraların öğretiminde zihin yetersizliği olan bir akran tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17 (3), 269-297.
- Test, D. W., Richter, S., Knight, V. and Spooner, F. (2011). A comprehensive review and meta-analysis of the social stories literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 26 (1), 49-62.
- Thompson, R. M. and Johnston, S. (2013). Use of social stories to improve self regulation in children with autism spectrum disorders. *Physical&Occupational Therapy in Pediatrics*, 33 (3), 271-284.

- Trafik Ve Ulaşım Güvenliği Araştırma Merkezi (TUGAM), (2014). Devlet kemer takıyor: kamu aracı kullanan sürücüler ve yöneticiler için emniyet kemeri kullanımı farkındalık projesi sonuç raporu. Ankara: Başak Matbaacılık.
- Turygin, N. C. and Matson, J. L. (2014). Adaptive behavior, life skills, and leisure skills training for adolescents and adults with autism spectrum disorders. F. R. Volkmar, B. Reichow and J. C. McPartland (Ed.), *Adolescents and Adults with Autism Spectrum Disorders* içinde (s. 131-160). New York, NY:Springer.
- Turhan, C. ve Vuran, S. (2015). Otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklara sosyal beceri öğretiminde sosyal öykü ve video model uygulamalarının etkililik ve verimlilikleri. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7 (2), 294-315.
- Türkiye İstatistik Kurumu TÜİK (2020). Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. Sayı: 33628, 1 Haziran 2020.<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Karayolu-Trafik-Kaza-Istatistikleri-2019-33628>
- Vandermeer, J., Beamish, W., Milford, T. And Lang, W. (2015). iPad-presented social stories for young children with autism. *Developmental Neurorehabilitation*, 18 (2), 75-81.
- Vannest, K. J., Parker, R. I. and Gonen, O. (2011). Single case research: Web based calculators for SCR analysis. (Version 1.0) [Web based application]. College Station, TX: Texas A&M University. <http://www.singlecaseresearch.org/calculator/s/>.
- World Health Organization (2018). *Global status report on road safety*. Geneva: WHO.
- Yaylacı, Z. ve Aksoy, B. (2017). Zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilere yön bulma becerisinin kazandırılması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 1 (1), 35-50.
- Yıkılmış, A. (2016). Zihin engelli çocuklara temel toplama işlemlerinin etkileşim ünitesi ile öğretimi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (2), 676-697.
- Yıldırım-Doğru, S. S. (2019). Zihinsel yetersizliği olanlar ve eğitimleri. Ü. Şahbaz (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma içinde* (s.182-220). Ankara: Anı Yayıncılık.

Zager, D. and Shamow, N. (2005). Teaching students with autism spectrum disorder. D. Zager (Ed.), *Autism spectrum disorder* içinde. (s. 295-327). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associate.

**http-1://**<https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/trafik-kazalarinda-son-2-yilda-864-cocuk-hayatini-kaybetti/1344833>. (Erişim tarihi: 20.05.2021).

**http-2://**<https://www.rte.ie/news/2018/1207/1015762-road-crashdeaths/#:~:text=Road%20crashes%20kill%20someone%20every,at%20it%20demanded%20global%20action.&text=%22These%20deaths%20are%20an%20unacceptable,Ghebreyesus%20said%20in%20a%20statement>. (Erişim tarihi: 27.02.2021).

**http-3://**<http://trafik.gov.tr/>.(Erişim tarihi: 30.05.2021).

## EK-1. Anne-Baba İzin Formu

İrem Gökkaya Horzum'a ebeveyni olduğum çocuğuma serviste emniyet kemeri takma becerisinin sosyal öyküler ile öğretimini yapmasına izin veriyorum. Bu çalışmanın amacı zihinsel yetersizliği bulunan bireylere okul servisinde emniyet kemeri takma becerisinin öğretiminde sosyal öykülerin etkililiğini belirlemektir.

İrem Gökkaya Horzum'a çocuğum ile periyodik zamanlarda çalışma, öğretim yapma, yapılan öğretimleri video ile kayıt etme ve çocuğumun her türlü gelişimi ile ilgili kayıt tutma konularında izin veriyorum. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve kayıt edilen videoların internet ortamında yayınlanmayacağını, alınan görüntülerinin yalnızca güvenilirlik verilerinin hesaplanması amacıyla alanda çalışan bir uzman ya da yüksek lisans öğrencisine izlettirileceğini anlamış bulunmaktayım. Ayrıca çalışma içerisinde çocuğumun isminin hiçbir şekilde geçmeyeceğini de anlamış bulunmaktayım.

Çalışmanın çocuğum için fiziksel veya psikolojik bir sorun yaratmayacağını biliyorum. Çalışma esnasında istediğim hallerde, bir neden ileri sürmeden çocuğumu çalışmadan çekme hakkım olduğunu biliyorum.

Yapılan bu çalışmanın İrem Gökkaya Horzum'un yüksek lisans tez çalışması olduğunu ve Prof. Dr. Onur Kurt'un bu çalışmaya danışmanlık yaptığını anlamış bulunmaktayım.

Anne/Baba İsim-Soyisim :

.....

Tarih:

.....

İmza:

.....

## EK-2. Sosyal Öykü Uygulamasında Yoklama Ve İzleme Oturumları Etkililik Veri Kayıt Formu

Adı-Soyadı:

Araştırmacı:

Amaç: Okul servisinde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme.

Başlama ve Bitiş Tarihi:

	1. Oturum	2. Oturum	3. Oturum	4. Oturum	5. Oturum
1.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durduktan sonra emniyet kemerini çıkararak inmek için ayağa kalkmak. -5 Puan					
2.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak. -4 Puan					
3.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ineceği noktada araç durmadan inmek için ayağa kalkmak. -3 Puan					
4.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak. -2 Puan					
5.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, 5 sniçersinde emniyet kemerini takmamak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak. -1 Puan					
6. Emniyet kemerini takmadan yolculuk yapmak ya da emniyet kemerini taksı bile ineceği yere ulaşmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ayağa kalkarak araç içinde yürüyerek hareket etmek. -0 puan					
<b>Katılımcıların bir oturumdaki toplam puanları</b>					

### EK-3. Genelleme Oturumları Etkililik Veri Kayıt Formu

Adı-Soyadı:

Araştırmacı:

Amaç: Otomobilde emniyet kemerini takarak güvenli seyahat etme.

Başlama ve Bitiş Tarihi:

	1.Oturum	2.Oturum	3.Oturum	4.Oturum	5.Oturum
1.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durduktan sonra emniyet kemerini çıkararak inmek için ayağa kalkmak. -5 Puan					
2.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak. -4 Puan					
3.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, yolculuk bitene kadar emniyet kemerini takılı tutmak, ineceği noktaya gelince araç durmadan emniyet kemerini çıkarmak ve ineceği noktada araç durmadan aracın kapısını açmaya çalışmak. -3 Puan					
4.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, araç hareket etmeden emniyet kemerini takmak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak. -2 Puan					
5.Araç hareket etmeden araçta bir koltuğa oturmak, 5 sniçersinde emniyet kemerini takmamak, araç hareket halindeyken henüz ineceği noktaya gelmeden emniyet kemerini çıkarmak. -1 Puan					
6. Emniyet kemerini takmadan yolculuk yapmak ya da emniyet kemerini taksı bile ineceği yere ulaşmadan emniyet kemerini çıkarmak ve aracın kapısını açmaya çalışmak. -0 puan					
<b>Katılımcıların bir oturumdaki toplam puanları</b>					

#### EK-4. Sosyal Öyküler Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Adı-Soyadı:

Araştırmacı:

Gözlemci:

Tarih/Toplam Süre:

	Araç- gereci hazı rlama	Uygun zamanda sunma	Uygun ortamda sunma	Dikkatsağla yıcıpucunu sunma	Öyküyo kumavear dındansor ularısorm a	Sorularadoğruyanıtverme		Sorularayanlışıyanıtverme		Anlaşılmayan kısmın yinedoğruyanıt vermezdoğruya nıtalişkin model olma
						Doğrutepkileriv ekatilimpekiştir me	Sürecisonlandır ma	Öyküdekiyanlışı verilenyanıtla il gikısımibirkezda haokuma	Sorusormas ürecinitekra rlama	
<b>1.oturum</b>										
<b>2.oturum</b>										
<b>3.oturum</b>										
<b>4.oturum</b>										
<b>5.oturum</b>										

Doğru yüzdesi:

+: Doğru, -: Yanlış



## EK-6. Ebeveynlere Yönelik Sosyal Geçerlik Formu

Sayın anne ve babalar

Bu form çocuğunuza serviste emniyet kemeri takma becerisinin öğretimine yönelik sizin görüşlerinizi belirlemek amacı ile hazırlanmıştır. Sizin vereceğiniz cevaplar ileriki araştırmalara ışık tutacaktır. Soruları cevaplarırken samimi olmanız, olumlu ve olumsuz eleştirilerinizi içtenlik ile yapmanız çok önemlidir.

Katkılarınız ve yardımlarınız için çok teşekkür ederim.

1. Çocuğunuzun serviste emniyet kemeri takmasını gerekli buluyor musunuz?
2. Çocuğunuz serviste emniyet kemeri takma becerisini edindiğinde daha güvende olacağını düşünüyor musunuz?
3. Çocuğunuza serviste emniyet kemeri takma becerisini öğretirken kullanılan sosyal öyküler yöntemini etkili buluyor musunuz?
4. Sosyal öyküler yöntemini kullanarak çocuğunuza farklı becerilerin öğretimini yapmayı dener misiniz?
5. Çocuğunuz bu beceriyi edindiğinde bağımsız yaşamına katkı sağlayacağını düşünüyor musunuz?
6. Çocuğunuz edindiği bu beceriyi farklı ortamlarda da gerçekleştirebildi mi?
7. Yapılan bu çalışmanın size ve çocuğunuza ne gibi katkıları oldu?

## EK-7. Öğretmenlere Yönelik Sosyal Geçerlik Formu

Sayın meslektaşım

Bu form öğrencinize serviste emniyet kemeri takarak güvenli seyahat etme becerisinin öğretimine yönelik sizin görüşlerinizi belirlemek amacı ile hazırlanmıştır. Sizin vereceğiniz cevaplar ileriki araştırmalara ışık tutacaktır. Soruları cevaplarken samimi olmanız, olumlu ve olumsuz eleştirilerinizi içtenlik ile yapmanız çok önemlidir.

Katkılarınız ve yardımlarınız için çok teşekkür ederim.

1. Öğrencinizin serviste emniyet kemeri takmasını gerekli buluyor musunuz?
2. Öğrenciniz serviste emniyet kemeri takma becerisini edindiğinde daha güvende olacağını düşünüyor musunuz?
3. Öğrencinize serviste emniyet kemeri takma becerisini öğretirken kullanılan sosyal öyküler yöntemini etkili buluyor musunuz?
4. Sosyal öyküler yöntemini kullanarak öğrencinize farklı becerilerin öğretimini yapmayı dener misiniz?
5. Öğrenciniz bu beceriyi edindiğinde bağımsız yaşamına katkı sağlayacağını düşünüyor musunuz?
6. Öğrenciniz edindiği bu beceriyi farklı ortamlarda da gerçekleştirebildi mi?
7. Yapılan bu çalışmanın size ve öğrencinize ne gibi katkıları oldu?

EK-8.Sosyal Öykü

EMNİYET KEMERİMİ TAKMAYA DİKKAT ETMEM  
GEREKİR

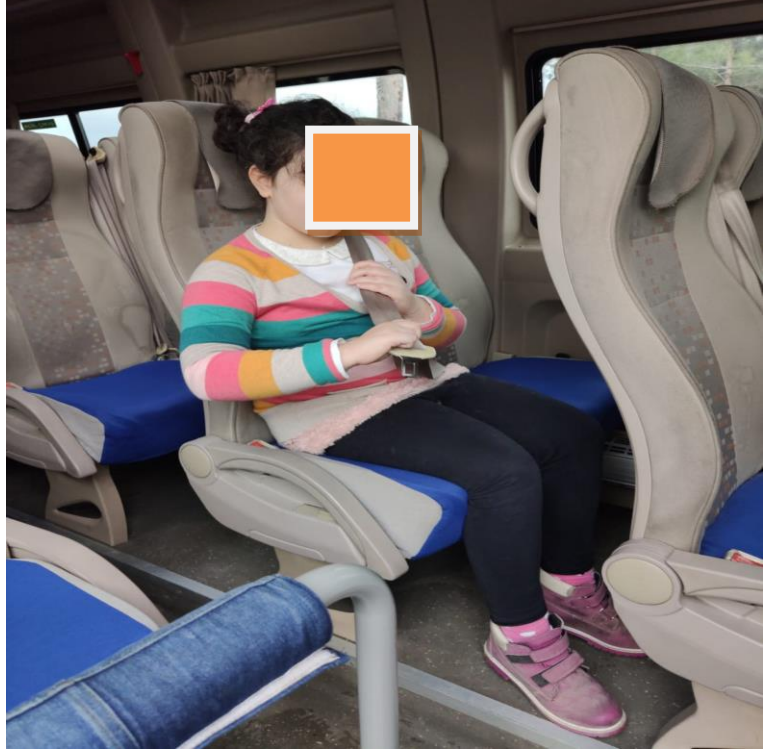
Sabahları okula servis aracıyla giderim ve öğlen okuldan servis aracıyla dönerim.



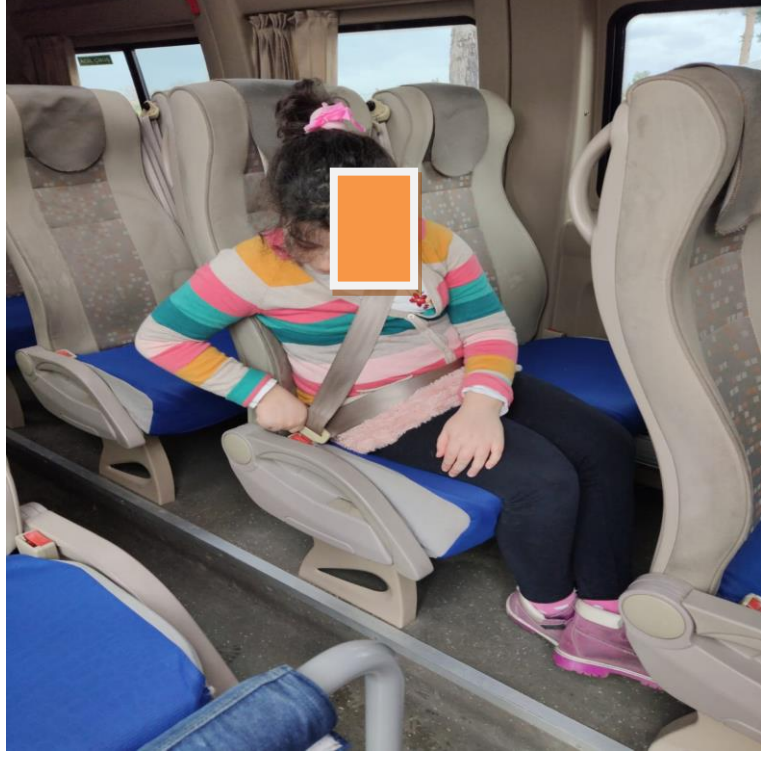
Okul servis aracı hareket etmeden önce araçta kimsenin oturmadığı boş bir koltuğa otururum.



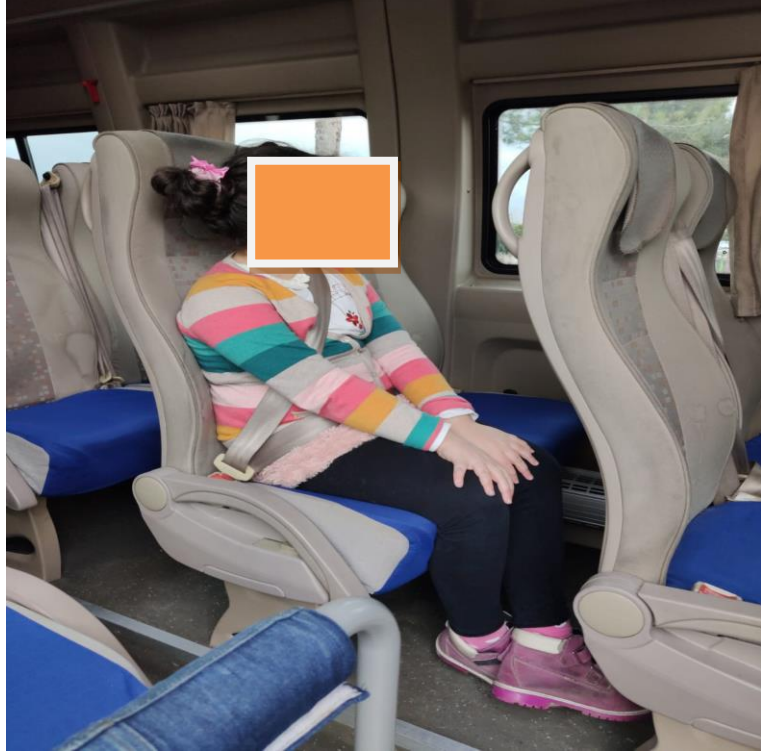
Oturduğum koltuğun yanında emniyet kemeri bulunur.



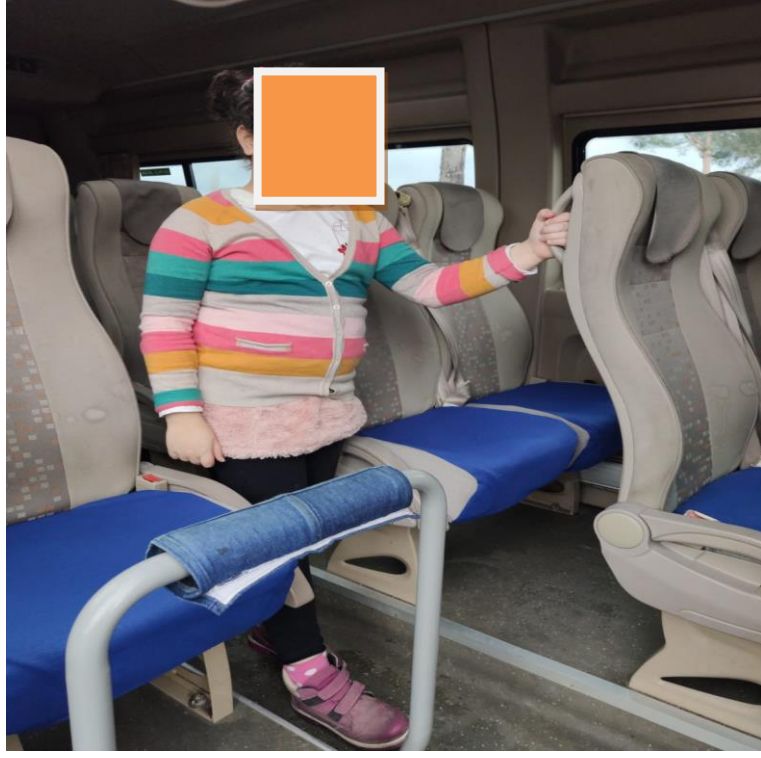
Okul servis aracı hareket etmeden önce emniyet kemerimi takmam gerekir.



Yolculuk bitene kadar emniyet kemerimin takılı kalması gerekir.



Eve gelince araç durduktan sonra emniyet kemerimi çıkarıp ayağa kalkarak araçtan inirim.



Eğer emniyet kemerimi takarsam babam çok mutlu olur.



Emniyet kemeri takmak güvenliğim için çok önemli bir davranıştır.

