

PAPER DETAILS

TITLE: A Comparison of Social Stories with and without Video Modeling in Teaching How to Respond to Lures of Strangers to Children with Autism

AUTHORS: Metehan KUTLU, Onur KURT

PAGES: 307-322

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2256643>



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(2), 307-322

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Recieved Date: 16.02.22

Kabul Tarihi | Accepted Date: 13.02.23

Erken Görünüm | Online First: 26.02.23

**Otizmli Bireylere Yabancı Kişilerden Korunma Becerilerinin
Öğretiminde Sosyal Öykülerin Yalnız Sunumuyla Video Modelle Birlikte
Sunulmasının Karşılaştırılması**

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

**A Comparison of Social Stories with and without Video Modeling in
Teaching How to Respond to Lures of Strangers to Children with Autism**

[Click here to read in English](#)

Metehan Kutlu



Onur Kurt





Otizmlı Bireylere Yabancı Kişilerden Korunma Becerilerinin Öğretiminde Sosyal Öykülerin Yalnız Sunumuyla Video Modelle Birlikte Sunulmasının Karşılaştırılması*

Metehan Kutlu ^{ID}¹

Onur Kurt ^{ID}²

Öz

Giriş: Bu araştırmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla, video modelle birlikte sunulmasının etkililik ve verimlilik açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir.

Yöntem: Araştırma yaşları 10-13 aralığında değişen ve OSB tanısı bulunan dört erkek öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırmada katılımcılara öğretilen hedef beceriler yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma ve kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerileridir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma bulguları her iki uygulamanın da yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde üç katılımcı için eşit derecede etkili olduğunu göstermiştir. Dördüncü katılımcı için sosyal öykülerin yalnız sunulduğu öğretim uygulaması daha etkili olmuştur. Bu çalışmada uygulamalar arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmemiştir. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, katılımcıların kendilerinin ve ebeveynlerinin çalışma hakkında genel olarak olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Tartışma: Bu araştırmanın bulgularına dayalı olarak öğretmenlere, araştırmacılara ve uygulamacılara yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde öğrencilerinin özelliklerini ve tercihlerini dikkate alarak bu çalışmada karşılaştırılan öğretim uygulamalarından yalnızca birini kullanmalarının uygun olabileceği düşünülmektedir. Bu araştırmadan elde edilen bulguların genellenebilmesi için benzer çalışmaların farklı uygulamacılarla ve farklı yaş gruplarındaki katılımcılarla yürütülmesi önerilebilir.

Anahtar sözcükler: Güvenlik becerileri, otizm spektrum bozukluğu, sosyal öyküler, video modelle öğretim, kaçırma.

Atf için: Kutlu, M., & Kurt, O. (2023). Otizmlı bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modelle birlikte sunulmasının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(2), 307-322. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1074367>

*Bu çalışma birinci yazarın “Otizmlı Bireylere Yabancı Kişilerden Korunma Becerilerinin Öğretiminde Sosyal Öykülerin Yalnız Sunumuyla Video Modelle Birlikte Sunulmasının Karşılaştırılması” başlıklı doktora tezinden üretilmiş olup, 18-21 Mayıs 2017 tarihleri arasında Macaristan/Budapeşte’de düzenlenen ERPA Eğitim Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, E-posta: metehankutlu@yyu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4468-6094>

²Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, E-posta: onurk@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1511-6367>

Giriş

Her yıl dünyada bir milyondan fazla çocuk kaybolmaktadır (International Centre for Missing and Exploited Children, 2021). Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Federal Soruşturma Bürosu'nun 2019 yılında kayıp bireylerle ilgili yayımlanmış olduğu raporda ABD'de 18 yaşın altında toplam 421.394 çocuğa ilişkin kayıp raporu düzenlenildiği belirtilmiştir. Kaybolan çocuklardan 4.828'inin özel gereksinimli olduğu ve kaçırılmış olabileceği ifade edilmektedir (Federal Bureau of Investigation, 2020). Türkiye'de ise Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre yılda ortalama 10.000, günde 32 çocuğun kaybolduğu belirtilmektedir (Toprak, 2022). Türkiye'de kaçırılan çocuk sayısına ilişkin bir istatistik bulunmamasına rağmen özellikle gelişimsel yetersizliği olan çocukların kendilerini koruyacak gerekli becerilere sahip olamaması onları kaçırılma riskiyle yüz yüze bırakmaktadır (Kutlu & Kurt, 2017; Mechling, 2008).

Çocuk kaçırma vakaları daha çok aile üyeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Ancak yabancı kişiler tarafından gerçekleştirilen çocuk kaçırma vakaları çocuğun güvenliği açısından daha tehlikeli sonuçlara yol açmaktadır. Kaybolma, cinsel istismar ya da ölüm gibi istenmeyen durumlar bu tehlikeli sonuçlar arasında sayılabilir (Gunby & Rapp, 2014; Johnson vd., 2005; Kutlu & Kurt, 2020; Miltenberger, 2008).

Yabancı kişiler çoğunlukla önceden planladıkları tuzaklarla çocukları güvenli bölgeden uzaklaştırıp kaçırmaktadırlar (Kurt & Kutlu, 2019; Poche vd., 1981). Bu nedenle çocukların yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden nasıl korunabileceklerini öğrenmeleri, çocuk kaçırma vakalarının önlenmesinde önemli rol oynayabilir (Godish vd., 2017; Kutlu & Kurt, 2020). Yabancı kişilerin neden olduğu tehlikeli durumlar çocuğun toplumsal ortamlardan kaçırılması biçiminde gerçekleşebileceği gibi kapının çalınıp çocuğun kapıyı açması durumunda çocuğun kaçırılması biçiminde de gerçekleşebilir (Summers vd., 2011). Çocuklara kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisinin öğretilmesi çocukları kaçırma girişimlerinden koruyabileceği gibi fiziksel, duygusal, cinsel istismardan ya da gasp ve hırsızlık gibi birçok tehlikeli durumdan da koruyabilir (Summers vd., 2011). Sonuç olarak toplumsal ortamlarda yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma ve kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerilerinin çocukların kişisel güvenliğini yakından ilgilendiren iki önemli yaşam becerisi olduğu söylenebilir (Kutlu & Kurt, 2017).

Özel gereksinimli çocukların kaçırılma veya yabancı kişiler tarafından zarar görme riski, normal gelişim gösteren çocuklara kıyasla daha fazladır (Kutlu & Kurt, 2017). Özellikle otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocukların dil ve iletişim becerilerinde yaşadıkları yetersizlikler kişisel güvenliklerini tehdit eden durumları ayırt etmelerini zorlaştırabilir ve bu durum çevrelerindeki yabancı kişilerden zarar görme riskini artırabilir (Abadir vd., 2021). Bugüne kadar OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretimiyle ilgili yayımlanmış sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Abadir vd., 2021; Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011; Bergstrom vd., 2014; Godish vd., 2017; Gunby & Rapp, 2014; Gunby vd., 2010; Kurt & Kutlu, 2019; Ledbetter-Cho vd., 2016; Summers vd., 2011). OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunmayı öğretmeyi amaçlayan bu araştırmaların birçoğunda sözel yönergeler, model olma, rol-oyun veya geri bildirim gibi birden fazla uygulamadan oluşan davranışsal beceri öğretimine (DBÖ) yer verilmiştir (Gunby vd., 2010; Miltenberger, 2008). DBÖ ile yapılan araştırmaların bulguları DBÖ'nün, OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve katılımcıların uygulama sona erdikten sonra da hedef beceriyi sürdürdüklerini göstermiştir (Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011; Bergstrom vd., 2014; Gunby & Rapp, 2014; Gunby vd., 2010; Ledbetter-Cho vd., 2016; Summers vd., 2011).

OSB olan bireylere yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisinin öğretiminde DBÖ'den farklı olarak bir araştırmada sosyal öykülerin etkililiği incelenmiştir (Kurt & Kutlu, 2019). Kurt ve Kutlu'nun (2019) yapmış olduğu çalışmada, sosyal öyküler OSB olan bireylerin hedef davranışı öğrenmelerinde etkili olmuştur. Sosyal öyküler, "OSB olan bireylere sosyal durumları açıklamak, sosyal becerileri öğretmek ve karşılaştıkları sosyal durumlara uygun tepkide bulunmalarını sağlamak amacıyla belirli bir formatta, sosyal bilgiyi doğrudan ve kolay anlaşılır bir biçimde sunan, kısa öykülerdir" (Gray & Garand, 1993; Scattone, 2008).

DBÖ ve sosyal öykülerin yanı sıra OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde etkili olarak kullanılan bir diğer yöntem de video modelle öğretimdir (Abadir vd., 2021; Godish vd., 2017). Video modelle öğretim; bir model tarafından gerçekleştirilen hedef beceriye ilişkin video görüntülerinin katılımcıya izletilmesi ve ardından katılımcının beceriyi taklit ederek sergilemesi olarak tanımlanmaktadır (Bellini & Akullian, 2007; Genç-Tosun & Kurt, 2017).

Video modelle öğretim daha iyi düzeyde öğrenme sağlamak için farklı öğretim yöntemleri ve stratejilerle birlikte sunulabilen bir uygulamadır (Bellini & Akullian, 2007; Cihak vd., 2012). Video modelle öğretim yanlışsız

öğretim yöntemleriyle (Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011), resim değiş tokuşuna dayalı iletişim sistemiyle (Cihak vd., 2012) ve sosyal öykülerle birlikte (Bernad-Ripoll, 2007; Sansosti & Powell-Smith, 2008; Scattone, 2008) etkili olarak kullanılmıştır.

Alan yazında video modelle öğretimin öğretimsel verimlilik açısından bir fark oluşturup oluşturmayacağına ilişkin karşılaştırma araştırmaları da bulunmaktadır (Akmanoğlu vd., 2014; Cihak vd., 2012; Genç-Tosun & Kurt, 2017; Murzynski & Bourret, 2007). Yapılan araştırmalarda aşamalı yardımla öğretimin (Akmanoğlu vd., 2014), etkinlik çizelgelerinin (Cihak, 2011), ipucunun giderek artırılmasıyla öğretimin (Murzynski & Bourret, 2007) ve eş zamanlı ipucuyla öğretimin (Genç-Tosun & Kurt, 2017) yalnız sunumuyla video modelle birlikte sunumları karşılaştırılmıştır. Araştırmaların bulguları çoğunlukla video modelle öğretimle birlikte sunulan uygulamaların daha hızlı edinimle sonuçlandığını diğer bir ifadeyle daha verimli olduğunu göstermiştir (Akmanoğlu vd., 2014; Cihak vd., 2012; Murzynski & Bourret, 2007). Yalnızca bir araştırmada eş zamanlı ipucunun yalnız sunumuyla video modelle birlikte sunumu arasında etkililik ve öğretimsel verimlilik açısından önemli bir fark görülmediği belirtilmiştir (Genç-Tosun & Kurt, 2017). Alan yazında video modelle öğretimin bir öğretim uygulamasının öğretimsel etkililiğine veya verimliliğine olumlu etki edebileceği bu nedenle ileri araştırmalarda video modelle öğretimin diğer öğretim uygulamalarıyla birlikte sunulmasının öğretimsel etkililik veya verimliliği artırıp artırmayacağını belirlemeyi amaçlayan karşılaştırma araştırmalarının yapılmasının önemli olabileceği belirtilmektedir (Cihak vd., 2012; Genç-Tosun & Kurt, 2017). Bu uygulamalardan biri de sosyal öykülerdir (Kurt & Kutlu, 2019; Sansosti & Powell-Smith, 2008; Scattone, 2008). Daha önceden de belirtildiği gibi sosyal öykülerin yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisinin öğretiminde (Kurt & Kutlu, 2019), video modelle öğretimin de kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu gösteren araştırma bulguları yer almaktadır (Summers vd., 2011). Ancak bu iki uygulamanın birlikte sunulmasının yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde daha verimli olup olmayacağına ilişkin yayımlanmış bir araştırma bulunmamaktadır. Sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modelle birlikte sunulmasını etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırmayı amaçlayan bir araştırmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca OSB olan bireyler için yaşamsal önemi olan yabancı kişilerden korunma becerilerinin kolayca hazırlanıp uygulanabilen sosyal öyküler ve video modelle öğretim uygulamaları aracılığıyla etkililik ve verimliliklerinin incelenmesinin aileler ve öğretmenlere model olması bakımından bu çalışmanın önemli olabileceğini göstermektedir. Sıralanan tüm bu nedenlerle bu araştırmanın amacı, OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla, video modelle birlikte sunumunun etkililik ve verimlilik açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modelle birlikte sunulmasının edinim ve izleme aşamasında etkililikleri farklılaşmakta mıdır?
2. OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla ve video modelle birlikte sunulması arasında (a) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı, (b) deneme sayısı, (c) toplam öğretim süresi açısından farklılık var mıdır?
3. Araştırmaya katılan OSB olan bireylerin ve ailelerinin çalışma hakkındaki görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma birinci yazarın 2020 yılı öncesi yapılan doktora tezinden üretilmiştir. Bu çalışmada 2020 yılı öncesi araştırma verileri kullanılmış olduğundan dolayı bu çalışma etik kurul onayı gerektirmemektedir. Bu araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır (Gast, 2010; Kurt, 2012). Araştırmanın bağımsız değişkenleri sosyal öykülerin yalnız sunulduğu öğretim uygulaması ve sosyal öykülerin video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulamasıdır. Her iki öğretim uygulaması için yansız atamayla seçilen beceriler Tablo 4'te sunulmaktadır. Bağımsız değişkenlerin uygulanma sırası yansız atama ile belirlenmiş ve hızlı dönüşümleri sağlanmıştır. Bu dönüşüm her iki öğretim uygulamasının gün içinde farklı saatlerde ve en az bir saat arayla uygulanmasına dikkat edilerek gerçekleştirilmiştir. Her iki öğretim uygulamasında eşit sayıda öğretim oturumuna ve yoklama denemesine yer verilmiştir.

Karşılaştırmalı tek denekli araştırmalarda uyumsal veya toplumsal becerilerin öğretimi hedeflendiğinde becerilerin benzer zorluk düzeyinde olup olmadığını belirlemek için deneysel analiz veya mantık analizinin yapılması önerilmektedir (Gast, 2010; Kurt, 2012). Bu araştırmada hedef becerilerin zorluk düzeyi açısından

birbirine benzerlik gösterdiğinden emin olmak için deneysel analiz yapılmıştır. Deneysel analiz, öğretim sürecinde becerilerin ölçüt karşılanıncaya değin eşit ya da birbirine yakın sayıda öğretim oturumu gerektirmesi olarak tanımlanmaktadır (Gast, 2010; Kurt, 2012). Deneysel analiz sürecinde 15 yaşında OSB olan Ebru isminde bir çocuk yer almıştır. Deneysel analiz sürecinde her iki becerinin öğretiminde sosyal öyküler kullanılmıştır. Bulgular, Ebru'nun her iki beceriyi de eşit sayıda öğretim oturumuyla öğrendiğini göstermiştir. Her iki beceri için üçer öğretim oturumu düzenlenmiştir ve Ebru yoklama oturumlarında ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemiştir. Buradan hareketle çalışmada öğretilen hedef becerilerin zorluk düzeylerinin birbirine benzer olduğu varsayılmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmaya yaşları 10-13 aralığında değişen ve OSB tanısı bulunan dört erkek öğrenci katılmıştır. Katılımcılar farklı okulların genel eğitim sınıflarında eğitimlerine devam etmektedirler. Araştırma için katılımcıların annelerinden yazılı izin alınmıştır. Katılımcıların araştırmaya katılabilmesi için gerekli olan bazı önkoşul özellikler belirlenmiştir. Bunlar; (a) görsel algılama, (b) gel, al, ver, bak, getir vb. basit yönergeleri takip edebilme, (c) görsel ve işitsel uyarılara en az beş dakika süreyle dikkatini yönltebilme, (d) kısa bir öyküyü okuyabilme ya da dinleyebilme ve öyküyle ilgili sorulara yanıt verebilmedir. Görsel algılama becerisinin değerlendirilmesinde katılımcılara tablet bilgisayardan bazı nesne fotoğrafları gösterilmiş ve bu nesnelerin ne olduğunu söylemeleri istenmiştir. Basit yönergeleri takip edebilme becerisinin değerlendirilmesinde katılımcılara tablet bilgisayarda yer alan bir çizgi film ya da fotoğrafla ilgili "bak, izle" vb. yönergeler sunulmuş ve takip edip etmedikleri gözlenmiştir. Görsel ve işitsel uyarılara dikkatini yönltebilme becerisinin değerlendirilmesinde katılımcılara tablet bilgisayardan bir öykü okunmuş ve en az beş dakika süreyle dikkatlerini yöneltip yöneltmedikleri gözlenmiştir. Kısa bir öyküyü okuyabilme ya da dinleyebilme ve öyküyle ilgili sorulara yanıt verebilme becerisinin değerlendirilmesinde katılımcılara bir öykü okunmuş ve bu öyküyle ilgili "ne, ne zaman, nerede, nasıl, neden, kim" (5N1K) soruları sorulmuş ve katılımcıların bu sorulara doğru yanıt vermeleri beklenmiştir.

Katılımcıların otistik bozukluk indeks puanlarını belirlemek için 1995 yılında Gilliam tarafından geliştirilen ve Diken ve diğerleri (2011) tarafından standardizasyon çalışması yapılan Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2TV) ve zekâ ölçeği olarak 1949 yılında Wechsler tarafından geliştirilen ve Savaşır ve Şahin (1995) tarafından standardizasyon çalışması yapılan Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği (WISC-R) uygulanmıştır. Katılımcıların özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Bu çalışmada katılımcılar için takma isimler kullanılmıştır.

Arda, 13 yaşında ve ortaokul öğrencisidir. Arda okuduğu bir metni anlayabilme, yazabilme gibi akademik becerileri, izin isteme, teşekkür etme, paylaşma gibi sosyal becerileri, dinleme, bekleme, yönergelere uyma gibi bazı uyumsal becerileri yerine getirebilmektedir. Ancak arkadaşlık ilişkileri geliştirme, bağlama uygun konuşabilme gibi sosyal ve iletişim becerilerini yerine getirmede ise yetersizlik göstermektedir.

Berke, 10 yaşında ve ilkokul öğrencisidir. Berke okuduğu bir metni anlayabilme ve yazabilme gibi akademik becerileri, bekleme, dinleme, yönergelere uyma, kendisiyle ilgili sorulan sorulara yanıt verebilme gibi uyumsal becerileri, ne istediğini ifade edebilme ve paylaşma gibi sosyal becerileri yerine getirebilmektedir. Ancak iletişimi başlatma ve sürdürme, bir gruba katılma gibi sosyal ve iletişim becerilerini yerine getirmede yetersizlik göstermektedir.

Emre, 12 yaşında ve ortaokul öğrencisidir. Emre okuduğu bir metni anlayabilme ve yazabilme gibi akademik becerileri, dinleme, yönergelere uyma gibi uyumsal becerileri, izin isteyebilme gibi sosyal becerileri yerine getirebilmektedir. Ancak iletişim başlatma ve sürdürme, paylaşma, akranlarıyla bir etkinliğe katılma, akran baskısıyla baş etme gibi sosyal ve iletişim becerilerini yerine getirmede yetersizlik göstermektedir. Emre'nin annesi Emre'nin günlük rutinlerdeki değişikliklere uyum sağlamakta zorlandığını belirtmiştir. Emre'de ekolali ve el çırpma davranışları bulunmaktadır.

Soner, 12 yaşında ve ortaokul öğrencisidir. Soner okuduğunu anlayabilme ve yazabilme gibi akademik becerileri, kendisiyle ilgili sorulan sorulara yanıt verebilme, dinleme, gel, al, ver gibi basit yönergeleri yerine getirebilme gibi alıcı dil becerilerini, özür dileme, duygularını ifade edebilme, paylaşma gibi sosyal becerileri yerine getirebilmektedir. Ancak başkalarıyla iletişim başlatma ve sürdürme, akranlarıyla uygun arkadaşlık ilişkileri geliştirme, akran baskısıyla baş etme ve izin isteme gibi sosyal becerilerde yetersizlik göstermektedir. Katılımcıların anneleri çocuklarının yabancıların kötü niyetli olabilecek davranışlarından (kaçırma vb.) kendilerini koruyamayacaklarını dolayısıyla yabancıardan kaynaklanabilecek risklere karşı kendilerini korumayı öğrenmeye ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 1*Katılımcı Özellikleri*

Ad	Cinsiyet	Yaş	Tanı	GOBDÖ-2TV otizm indeksi	WISC-R		
					WISC-R toplam zeka bölümü puanı	WISC-R sözel zeka bölümü puanı	WISC-R performans zeka bölümü puanı
Arda	Erkek	13	OSB	81	63	50	84
Berke	Erkek	10	OSB	83	94	80	111
Emre	Erkek	12	OSB	110	51	55	53
Soner	Erkek	12	OSB	83	41	40	46

Not: GOBDÖ-2TV = Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu; OSB = otizm spektrum bozukluğu; WISC-R = Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği.

Yabancı Kişiler

Yabancı kişiler, katılımcıları kaçırma girişiminde bulunan kişiler gibi rol yapmak ve kapıyı çalmak için araştırmada yer almışlardır. Yabancı kişiler, üniversitede öğrenim gören lisans öğrencileri, öğretim elemanları, öğretmenler ve çeşitli meslek gruplarındaki (hizmetli, memur) diğer bireylerden oluşmaktadır. Çalışmada düzenlenen yoklama oturumlarından önce yabancı rolünü oynayan kişilerle kendilerinden beklenen rollere ilişkin görüşme yapılmıştır. Yapılan görüşmelerde araştırmanın amacı ve önemi, tuzak türleri, tuzak sunumu sırasında katılımcıların olası tepkileri açıklanmış ve son olarak tuzakların çocuklara nasıl sunulması gerektiğine ilişkin katılımcılara model olunmuştur. Yabancı kişilerin özellikleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Bu araştırmada her bir beceri için en az üçer oturum ön eleme oturumları düzenlenmiş ve bu oturumlar yoklama oturumlarıyla benzer şekilde yapılmıştır. Bu araştırmada basit, emredici, özendirici (Poche vd., 1981) ve yardım isteme olmak üzere dört farklı tuzak türüne ilişkin ön eleme oturumları gerçekleştirilmiştir (Holcombe vd., 1995). Katılımcılardan Arda, Emre ve Soner emredici ve yardım isteme tuzak türlerine ilişkin teklifleri kabul etmişlerdir. Dolayısıyla bu katılımcılar için emredici ve yardım isteme tuzak türlerine yönelik başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Katılımcılardan Berke ise yalnızca emredici tuzak türüne yönelik teklifi kabul etmiştir. Bu katılımcı için ise yalnızca emredici tuzak türüne ilişkin başlama düzeyi verisi toplanmıştır.

Katılımcılar kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisi için sunulan tuzakların tümüne yanlış tepki vermişlerdir. Ön eleme oturumlarında yabancı kişiler kapıyı farklı tuzak senaryoları kurgulayarak çalmışlardır (ör., katılımcı “Kim o?” diye sorarsa, yabancı kişi “Kargo şirketinden geliyorum, kargonuz var!”, ya da “Yardım derneğinden geliyorum, yardımda bulunmak ister misiniz?”).

Tablo 2*Yabancı Kişilerin Demografik Özellikleri*

Erkek	Kadın	Öğrenci	Personel	Yaş	Ağırlık	Uzunluk
46 kişi	32 kişi	66 kişi	12 kişi	18-45	55-97 kg	159-188 cm

Her katılımcı için ön eleme, başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarında kaçırma girişiminde bulunan yabancı kişi sayısı ve yoklama denemelerinin gerçekleştirildiği ortam sayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3*Her Katılımcı için Kaçırma Girişiminde Bulunan Yabancı Kişi Sayısı ve Ortam Sayıları*

Ad	Ön eleme	Başlama düzeyi	Uygulama	İzleme	Ortam
Arda	15	6	10	6	6
Berke	15	6	11	6	5
Emre	15	6	34	2	8
Soner	15	6	14	6	6

Akran ve Yetişkin Model

Katılımcıların izledikleri video görüntülerinde ve sosyal öykülerde kullanılan fotoğraflarda normal gelişim gösteren bir akran ve bir yetişkin model yer almıştır. Akran model 11 yaşında bir erkek ve ilköğrencisidir. Ayrıca akran modelin annesi de öykülerde ve videolarda yetişkin model olarak yer almıştır. Anne 44 yaşında ve katılımcıların anneleriyle benzer boy ve kilodadır. Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisi için hazırlanan video görüntülerinde ve sosyal öykülerde yer alan yabancı kişi 22 yaşında, erkek ve lisans düzeyinde bir üniversite öğrencisidir. Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisi için hazırlanan video

görüntülerinde ve sosyal öykülerde yer alan katılımcılar lisans eğitimlerine devam eden 23 yaşında bir erkek ve 22 yaşında bir kız öğrencidir. Video kayıtları ve fotoğraf çekimleri yapılmadan önce akran ve yetişkin modellerle kendilerinden beklenen rollere ilişkin bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

Uygulamacı

Çalışmada düzenlenen tüm oturumlar birinci yazar tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri özel eğitim alanında doktora eğitimine devam eden bir araştırma görevlisi tarafından toplanmıştır.

Ortam ve Veri Toplama Araçları

Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisine ilişkin tüm yoklama oturumları toplumsal ortamlarda (kafe, süpermarketler, üniversite kampüsü vb.) gerçekleştirilmiştir. Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisine ilişkin öğretim oturumları her katılımcının evinde ve devam ettiği rehabilitasyon merkezinde gerçekleştirilmiştir. Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisine ilişkin tüm yoklama ve öğretim oturumları ise katılımcıların evlerinde gerçekleştirilmiştir.

Her iki beceri için yazılan sosyal öyküler tablet bilgisayar aracılığıyla (10.1 inç) Microsoft PowerPoint programı kullanılarak katılımcılara sunulmuştur. Her bir öyküde yedi betimleyici cümle ve bir rehberlik eden cümle olmak üzere sekiz cümle ve dokuz fotoğraf yer almıştır. Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisine ilişkin yazılan sosyal öyküde katılımcıların ön eleme oturumlarında kabul ettikleri emredici ve yardım isteme tuzak türlerinden korunmaya yönelik cümlelere yer verilmiştir. Örneğin; “Tanımadığım bir kişi bana yaklaşıp annemin beni çağırdığını söyleyerek, yol tarifi sorarak ya da herhangi bir konuda yardım etmemi isteyerek kendisiyle beraber gitmemi isteyebilir”. Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisinin öğretimi için yazılan öyküde ise yabancı kişilerin zarar verebilme olasılığı vurgulanmıştır. Örneğin; “Kapı zilimizi çalan eğer tanımadığım birisi ise bana zarar verebilir.” Ayrıca araştırmada etkililik, verimlilik, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verilerini toplamak için veri toplama formları ve video kamera kullanılmıştır.

Bağımlı Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri katılımcıların yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden ve kapıyı çalan yabancı kişilerden korunmayı öğrenme düzeyleridir. Alan yazında yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretimiyle ilgili yapılan çalışmalarda bağımlı değişkenlere ilişkin sıfır ile beş puan arasında değişen puanlama çizelgeleri oluşturulduğu görülmüştür (Bergstrom vd., 2014; Lumley vd., 1998; Summers vd., 2011). Bu çalışma için de benzer bir puanlama çizelgesi oluşturulmuştur.

Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisi için tuzak cümleyi reddetmek, ortamdaki uzaklaşmak ve güvenilir bir yetişkine durumu rapor etmek (5 puan); tuzak cümleyi reddedip ortamdaki uzaklaşmak ancak durumu güvenilir bir yetişkine rapor etmemek (4 puan); tuzak cümleyi reddeden bir ifadede bulunmadan ortamdaki uzaklaşmak ve durumu bir yetişkine rapor etmek (3 puan); tuzak cümleyi reddeden bir ifadede bulunmadan ortamdaki uzaklaşmak (2 puan); tuzak cümleyi reddetmek ancak ortamdaki uzaklaşmamak (1 puan); tuzağa uymak (0 puan) olarak değerlendirilmiştir.

Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma için kim olduğunu sormak, kapıyı kapalı tutmak ve durumu güvenilir bir yetişkine rapor etmek (5 puan); kim olduğunu sormak, kapıyı kapalı tutmak ancak durumu güvenilir bir yetişkine rapor etmemek ya da kim olduğunu sormadan durumu güvenilir bir yetişkine rapor etmek (4 puan); kim olduğunu sormadan kapıyı kapalı tutarak kapıda tepkisiz beklemek (3 puan); kim olduğunu sormak, yabancı olduğu halde kapıyı açmak ve durumu güvenilir bir yetişkine söylemeye gitmek (2 puan); kim olduğunu sormak ancak yabancı olduğu halde kapıyı açmak (1 puan); tuzağa uymak (0 puan) olarak değerlendirilmiştir.

Uygulama

Yoklama Oturumları (Başlama Düzeyi ve Günlük Yoklama Oturumları)

Bu araştırmada başlama düzeyi yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumları olmak üzere iki tür yoklama oturumu düzenlenmiştir. Başlama düzeyi yoklama oturumları öğretime başlamadan önce en az üç oturum üst üste kararlı veri elde edinceye kadar her bir katılımcı ve her bir beceri için sürdürülmüştür. Başlama düzeyi yoklama oturumlarında veri toplamak için tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Tek fırsat yöntemi için bağımlı değişkenler için oluşturulan puanlama sistemi kullanılmıştır. Bu bağlamda yabancı kişilerin kaçırma girişiminden korunma becerisine ilişkin katılımcının yanlış tepki verdiği ilk basamakta deneme sonlandırılmıştır. Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisi için katılımcının beş puan düzeyinde doğru tepkisi dışında

sergilemiş olduğu diğer tüm tepkiler yanlış tepki olarak kabul edilmiş ve puanlanmıştır. Diğer bir ifadeyle eğer katılımcı yabancı kişilerin kaçırma girişimi sırasında kullandıkları tuzak teklifini kabul ederse ya da teklifi reddettiği halde ortamdan uzaklaşmazsa oturum sonlandırılmıştır. Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisi için düzenlenen yoklama oturumlarında ise yabancı kişi kapıyı çaldıktan sonra katılımcı kapıyı açarsa oturum sonlandırılmıştır. Günlük yoklama oturumları her bir uygulama oturumunun ardından gerçekleştirilmiş ve başlama düzeyi yoklama oturumlarında izlenen sürecin aynısı izlenmiştir. Günlük yoklama oturumlarında öğretilen beceriler için her gün bir oturum düzenlenmiş ve her yoklama oturumunda birer deneme yapılmıştır. Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerine ilişkin tuzak türleri sırayla sunulurken, kapıyı çalan yabancı kişiler her defasında farklı bir rolle (elektrikçi, kargocu vb.) kapıyı çalmışlardır.

Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisi için yoklama oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Her bir katılımcının kısa bir süreliğine bulunduğu ortamda yalnız kalması sağlanmıştır (ör., okul çıkışında annesi katılımcıya “Sen burada bekle ben birazdan geleceğim!” diyerek katılımcıyı yalnız bırakmıştır). Daha sonra yabancı bir kişi katılımcının yanına gelmiş ve tuzak türlerinden birisini sunarak kaçırma girişiminde bulunmuştur (ör., “Merhaba! Burada bir otobüs durağı var mı, biliyorsan benimle gelip bana gösterebilir misin?”). Katılımcı beş saniye içinde doğru tepki verdiğinde bir başka ifadeyle katılımcı kendisine sunulan kaçırma teklifini “5 sn.” içinde reddedip (“Hayır” ya da reddetme anlamına gelen başka bir ifade ya da jest ve mimikler), bulunduğu ortamdan uzaklaştığında ve durumu annesine bildirdiğinde katılımcının annesi katılımcıyı sözel olarak pekiştirmiştir. Yanlış tepki verdiğinde ise diğer bir ifadeyle yabancı bir kişinin teklifini kabul ettiğinde kaçırma girişimini sunan yabancı kişi bir bahane bularak (ör., “Cep telefonum çalıyor benim hemen gitmem gerek, sen burada bekle”) birkaç saniye içerisinde katılımcının yanından ayrılmıştır.

Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisi için yoklama oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Öncelikle yabancı bir kişi kargocu veya elektrik görevlisi gibi bir rolle katılımcının oturduğu evin kapısını çalmıştır. Daha sonra katılımcı kapıyı kimin çaldığını kontrol etmeye kendi gidiyorsa herhangi bir yönlendirme yapılmamıştır. Eğer katılımcı kapıya yönelmediyse annesi katılımcıyı kapıya bakmaya yönlendirmiştir (ör., “Emre kapıya bakar mısın?”). Katılımcı doğru tepki verirse, bir başka ifadeyle kapıya doğru yaklaşp, “Kim o?” diye sorarsa ve “5 sn.” içerisinde kapıyı açmadan kapının yanından uzaklaşp, yabancı bir kişinin kapıda olduğunu evdeki bireylerden birine bildirirse katılımcının annesi katılımcıyı sözel olarak pekiştirmiştir (ör., “Aferin!”). Ancak yanlış tepki verirse, diğer bir ifadeyle katılımcı kapıyı açarsa annesi hemen kapıya gelerek oturumu sonlandırmıştır (ör., “Kargo gelmiş, tamam ben ilgilenirim”).

Uygulama Oturumları

Başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edildikten sonra yansız atama yoluyla sosyal öykülerin yalnız sunulduğu ve video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulamalarına atanan becerilerin öğretime başlanmıştır. Her iki uygulama için gerçekleştirilen öğretim oturumlarında da öyküler araştırmada yer alan katılımcıların kendileri tarafından tablet bilgisayardan okunmuştur. Her iki öğretim uygulamasında tüm oturumlar bire-bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş, haftanın yedi günü ve her gün bir oturum yapılmıştır. Oturumlar 3-6 dakika sürmüştür.

Sosyal Öykülerin Yalnız Sunulduğu Öğretim Uygulaması. Öncelikle uygulamacı, katılımcının dikkatini çalışmaya yöneltmesini sağlamak için katılımcıya özel dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur (“Benimle çalışmaya hazır mısın? Şimdi bir öykü okuyacaksın daha sonra ben bu öyküyle ilgili sana bazı sorular soracağım, tamam mı?”). Katılımcı çalışmaya hazır olduğunu işaretleyip ya da sözel olarak ifade ettiğinde uygulamacı tarafından pekiştirilmiştir (ör., “Harika!”). Öykü katılımcı tarafından okunduktan sonra araştırmacı katılımcıya öyküyle ilgili sorular sormuş (ör., “Neden tanımadığın birisine kapıyı kapalı tutman gerekir?”) ve katılımcıdan tüm bu sorulara doğru yanıt vermesini beklemiştir (ör., “Çünkü bana zarar verebilir”). Katılımcı tüm sorulara doğru yanıt vermesi durumunda sözel olarak pekiştirilmiştir (ör., “Aferin, çok güzel”) ve süreç sonlandırılarak katılımcının hedef beceriyi sergileyeceği ortama geçmesi sağlanmıştır. Katılımcının öyküyü anlayıp anlamadığına ilişkin sorulardan birine yanlış yanıt vermesi durumunda, yanlış yanıt verilen soruyla ilgili kısım öyküde bulunarak tekrar okunmuş ve ilgili değerlendirme sorusu tekrar sorulmuştur. Katılımcının tekrar yanlış yanıt vermesi durumunda doğru yanıtla ilişkin model olunmuş ve hemen sonra davranışın sergileneyeceği ortama geçilerek öğretim süreci sonlandırılmıştır.

Sosyal Öykülerin Video Modelle Birlikte Sunulduğu Öğretim Uygulaması. Sosyal öykülerin yalnız sunulduğu öğretim uygulamasında izlenen adımlar bu öğretim uygulamasında da aynı şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama sürecinde farklı olarak sosyal öykü uygulamasının hemen ardından video modelle öğretim sürecine başlanmıştır. Video modelle öğretim sürecinde ilk olarak katılımcıya dikkat sağlayıcı ipucu sunulmuştur (ör., “Benimle video izlemeye hazır mısın?”). Katılımcı çalışmaya hazır olduğunu işaretleyip ya da sözel olarak ifade

ettiğinde uygulamacı tarafından pekiştirilmiştir (ör., “Çok güzel!”). Daha sonra katılımcıya tablet bilgisayardan hedef davranışın sergilenmesine ilişkin video görüntüsü izletilmiştir. Video görüntüleri sosyal öykü uygulamasının gerçekleştiği ortamda katılımcıya sunulmuştur. Videoda model akran katılımcı tarafından gerçekleştirilmesi beklenen beceriyi bağımsız olarak sergileyerek model olmuştur. Araştırmacı ve katılımcı video görüntüsünü birlikte izlemişlerdir. Video görüntüsü izlendikten sonra katılımcının sürece katılımı pekiştirilmiştir (ör; “Aferin çok güzel izledin”). Daha sonra katılımcının hedef beceriyi sergileyeceği ortama geçilerek süreç sonlandırılmıştır.

İzleme ve Genelleme

İzleme oturumları öğretim tamamlandıktan 1, 2 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilmiştir. Yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisinin farklı toplumsal ortamlarda sınanmış olması ve tuzak girişimlerinde farklı kişilerle çalışılmış olmasının ortamlar arası ve kişilerarası genellemenin deney süreci boyunca gerçekleştirilmesine olanak sağladığı düşünülmektedir. Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisinin öğretimi için gerçekleştirilen yoklama denemelerinde kapıyı çalan kişilerin her defasında farklılaşması ve bu kişilerin kapıyı farklı gerekçelerle çalmaları bu beceride de genellemenin deney süreci boyunca gerçekleşmesini sağlamıştır. Bu nedenle çalışmada ayrı genelleme oturumları düzenlenmemiştir. İzleme aşamasında yoklama oturumlarındaki sürecin aynısı izlenmiştir.

Gözlemciler arası Güvenirlik

Tüm oturumların en az %30’undan gözlemciler arası güvenirlilik verisi toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlilik verilerinin analizi için [(görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100] formülü kullanılmıştır (Erbaş, 2012). Tüm oturumlarda tüm katılımcılar için %100 gözlemciler arası güvenirlilik katsayısı elde edilmiştir.

Uygulama Güvenirliği

Tüm oturumların en az %30’undan uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Uygulama güvenirliliği katsayısının hesaplamasında [gözlenen uygulamacı davranışı / planlanan uygulamacı davranışı x 100] formülü kullanılmıştır (Erbaş, 2012). Tüm oturumlarda tüm katılımcılar için %100 uygulama güvenirlilik katsayısı elde edilmiştir.

Sosyal Geçerlik

Araştırmada öğretilen hedef becerilerin önemi, bu becerileri öğretmekte kullanılan uygulamaların uygunluğu ve elde edilen davranış değişikliklerinin önemiyle ilgili katılımcıların kendilerinden ve annelerinden görüş alınarak çalışmanın sosyal geçerliği incelenmiştir. Araştırmacılar, katılımcılar ve anneleri için farklı sosyal geçerlik formları geliştirmişlerdir. Katılımcılar ve anneleri için hazırlanan sosyal geçerlik soru formunda yer alan kapalı uçlu ve kısa yanıtı sorular Tablo 5 ve Tablo 6’da sunulmaktadır. Kapalı uçlu soruları yanıtlarken verilecek yanıtlar evet, hayır, kararsızım seçeneklerinden oluşmaktadır. Sosyal geçerlik formları katılımcılara ($n = 4$) ve katılımcıların annelerine ($n = 4$) kapalı zarf içinde birinci yazar tarafından verilmiştir. Katılımcılar ve anneleri formları doldurduktan sonra birinci yazara içinde sosyal geçerlik formlarının olduğu kapalı zarfları elden teslim etmişlerdir.

Bulgular

Etkililik ve Verimlilik Bulguları

Şekil 1, 2, 3 ve 4 sırasıyla Arda, Berke, Soner ve Emre için başlama, uygulama ve izleme oturumları sırasındaki doğru tepkilerin puanlarını göstermektedir. Araştırmanın etkililik bulguları, OSB olan dört katılımcıdan üçünün yabancı kişilerden korunma becerilerini her iki uygulamayla da ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini göstermiştir. Dördüncü katılımcı için sosyal öykülerin yalnız sunulduğu öğretimin daha etkili olduğu gözlenmiştir.

Arda, Soner ve Emre başlama düzeyi evresinde hedef becerilere ilişkin doğru tepki sergileyememişlerdir. Berke başlama düzeyi evresinde yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisine ilişkin doğru tepki sergileyemezken, kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisine ilişkin 1 puan düzeyinde tepki sergilemiştir.

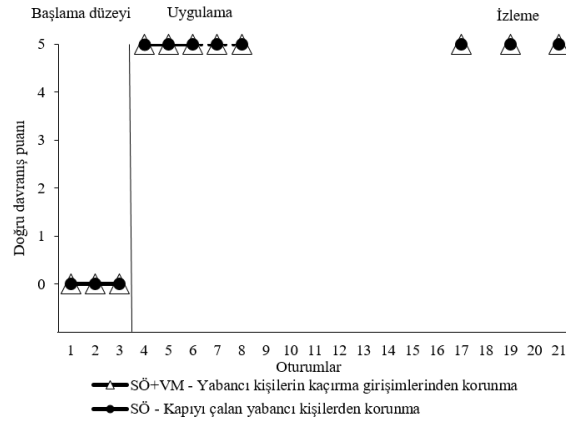
Uygulama evrelerinde Arda, Soner ve Berke’ye öğretilen hedef becerilerin eğilim ve düzeylerinde ilerleme görülmüş ve bu katılımcılar her iki beceri için de ölçütü karşılar düzeyde performans göstermişlerdir. Emre, sekiz öğretim oturumunda hedeflenen becerileri öğrenme düzeyinde önemli bir gelişme kaydedemeyince sırasıyla “sözel ipucu”, “sıfır saniyeli sözel ipucu” ve “hata düzeltmesi” uyarlamalarına yer verilmiştir. Emre uygulama evresinde yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisine ilişkin belirli bir düzeyde

performans sergilemiş olmasına rağmen öğretim süreci sonunda dört oturum üst üste sıfır puan düzeyinde tepki sergilemiş ve bu aşamadan sonra öğretim süreci sonlandırılmıştır. Emre kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisinde ölçütü karşılayarak beş puan düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

İzleme oturumlarında Arda, Berke ve Soner öğrendikleri becerileri öğretim sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonra da sürdürmüşlerdir. Emre kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisini öğretim sona erdikten sonra da korumuştur.

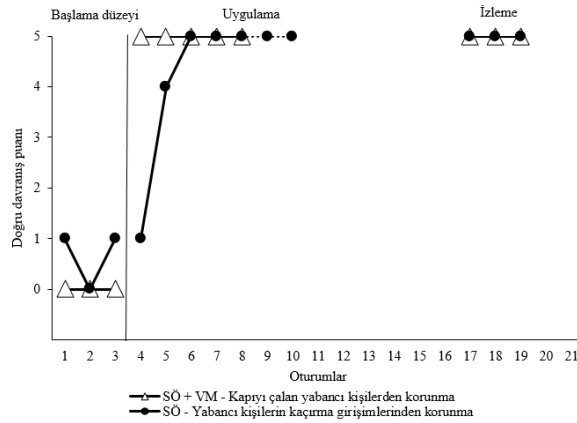
Şekil 1

Arda'nın Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarına İlişkin Doğru Davranış Puanları



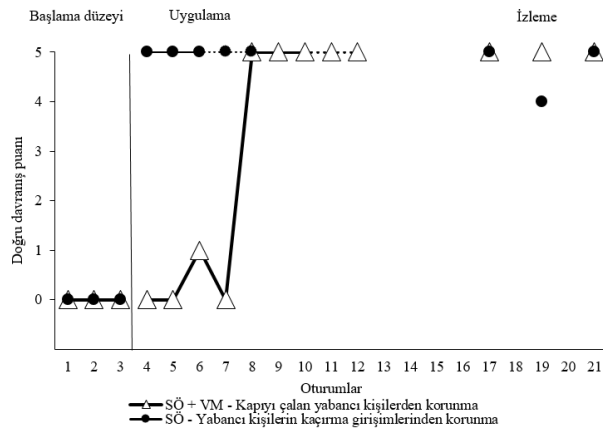
Şekil 2

Berke'nin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarına İlişkin Doğru Davranış Puanları



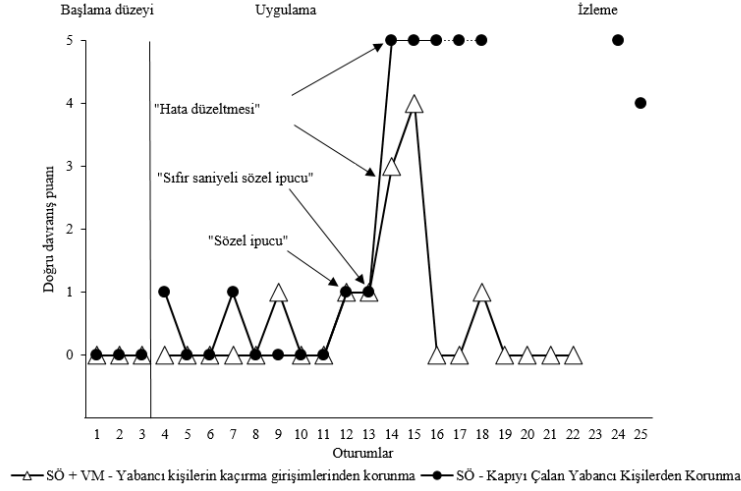
Şekil 3

Soner'in Başlama düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarına İlişkin Doğru Davranış Puanları



Şekil 4

Emre'nin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarına İlişkin Doğru Davranış Puanları



Öğretim uygulamaları ve hedef becerilere ilişkin verimlilik parametreleri Tablo 4'te sunulmuştur. Bu çalışmada iki uygulama arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmemiştir.

Tablo 4

Verimlilik Bulguları

Katılımcılar	Uygulama ve beceri	Oturum sayısı	Deneme sayısı	Yanlış tepki sayısı	Süre
Arda	SÖ+VM-kaçırma	5	5	0	21:11
	SÖ-kapı	5	5	0	17:03
Berke	SÖ+VM-kapı	5	5	0	17:58
	SÖ-kaçırma	7	7	2	20:51
Emre	SÖ+VM-kaçırma	23	25	19	01:55:44
	SÖ-kapı	20	20	10	56:25
Soner	SÖ+VM-kapı	9	9	4	41:52
	SÖ-kaçırma	5	5	0	23:28

Not: SÖ = sosyal öyküler; VM = video model.

Sosyal Geçerlik

Sosyal geçerlik bulguları katılımcıların kendilerinin ve annelerinin çalışma hakkında genel olarak olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir. Annelere çalışmanın beğendikleri yönlerinin neler olduğu sorulduğunda annelerden biri bu konudaki görüşünü “Çalışma eğlenceli ve öğretici, ayrıca görsel materyallerin kullanılması uygulamayı anlaşılır kılıyor” şeklinde belirtmiştir. Diğer bir anne “Çocuğumun becerileri hızlı öğrendiğini düşünüyorum. Hatta diğer normal gelişim gösteren çocuklar için de sosyal öykülerin kullanılmasını tavsiye ederim.” şeklinde görüşünü bildirmiştir. Annelerden biri çalışmaya ilişkin olumsuz görüşünü “Bu çalışma bir uzman tarafından gerçekleştirildiği için çocuğum becerileri öğrendi eğer biz öğretmeye çalışsaydık öğrenemezdi.” şeklinde belirtmiştir. Katılımcılar çalışma sonunda yabancı kişilerden korunmanın kendileri için önemli olduğunu ve sosyal öyküleri tablet bilgisayar aracılığıyla okumaktan memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılara “Çalışma sonunda kendinizde gördüğünüz değişiklik nedir?” diye sorulduğunda tanımadıkları kişilerden nasıl korunmaları gerektiğini öğretim oturumlarında öğrendikleri biçimde betimlemişlerdir. Ayrıca katılımcılardan biri çalışma sonunda yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunmayı anlatan bir resim çizmiş ve bunu uygulamacıya teslim etmiştir. Katılımcılara çalışmanın beğenmedikleri yönlerinin neler olduğu sorulduğunda bu çalışmada beğenmedikleri herhangi bir şey olmadığını ifade etmişlerdir. Ailelerin ve katılımcıların sosyal geçerlik anketinde yer alan sorulara verdikleri yanıtlar Tablo 5 ve Tablo 6’da sunulmaktadır.

Tablo 5

Sosyal Geçerlik Anketinde Yer Alan Sorulara Velilerin Verdiği Yanıtlar

Sorular	Evet	Hayır	Kararsızım
Çocuğunuzun güvenlik becerilerini öğrenmesinin önemli ve gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?	4	-	-
Çocuğunuzun yabancı kişilerden korunma becerilerini öğrenmesinin önemli ve gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?	4	-	-
Çocuğunuza kötü niyetli yabancı kişilerden kendini koruma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin kullanılmasından hoşnut oldunuz mu?	4	-	-
Çocuğunuza kötü niyetli yabancı kişilerden kendini koruma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin video modelle birlikte kullanılmasından hoşnut oldunuz mu?	4	-	-
Çocuğunuza yabancı kişilerden kendini koruma becerilerinin öğretimi için toplumsal ortamlarda öğretim yapılmasından hoşnut oldunuz mu?	4	-	-
Çocuğunuza yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretimi için çocuğunuzun tanımadığı çok sayıda kişinin kullanılmasını uygun buldunuz mu?	4	-	-
Çocuğunuzun yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisini öğrendiğini düşünüyor musunuz?	3	1	-
Çocuğunuzun kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisini öğrendiğini düşünüyor musunuz?	4	-	-
Bu uygulamadan sonra en azından uzaktan gözeterek çocuğunuzu park, sokak gibi yerlerde bir süre yalnız başına bırakır mısınız?	3	-	1
Çocuğunuzun bu uygulamada öğrendiği yabancı kişilerden kendini koruma becerileri sayesinde günlük yaşamını daha güvenli bir biçimde geçireceğini düşünüyor musunuz?	3	-	1

Tablo 6

Sosyal Geçerlik Anketinde Yer Alan Sorulara Katılımcıların Verdikleri Yanıtlar

Sorular	Evet	Hayır	Kararsızım
Bu çalışmada öğrendiğiniz tanımadığınız kişilerin sizi bir yere götürme teklifinden uzaklaşmak becerisinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	4	-	-
Bu çalışmada öğrendiğiniz tanımadığınız kişilere kapıyı kapalı tutmak becerisinin önemli olduğunu düşünüyor musunuz?	4	-	-
Bu çalışmada tablet bilgisayar aracılığıyla öykü okumaktan hoşnut oldunuz mu?	4	-	-
Dışarda yalnız başınıza kaldığınızda tanımadığınız bir kişi sizi bir yere götürme teklifi yaptığında ne yapmanız gerektiğini biliyor musunuz?	4	-	-
Evde kapı zilini tanımadığınız kişiler çaldığında ne yapmanız gerektiğini biliyor musunuz?	4	-	-

Tartışma

Bu araştırmada, OSB olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız sunumuyla video modelle birlikte sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular OSB olan dört katılımcıdan üçünün yabancı kişilerden korunma becerilerine ilişkin ölçütü karşılar düzeyde performans sergilediklerini ve iki uygulamanın etkililiklerinin edinim aşamasında olduğu gibi kalıcılık aşamasında da farklılaşmadığını göstermektedir. Dördüncü katılımcı Emre için sosyal öykülerin yalnız sunumu sosyal öykülerin video modelle birlikte sunulmasından daha etkili olmuştur. Öğretim uygulamaları arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmemiştir.

Bu araştırmanın bulgularının çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin yalnız veya video modelle birlikte sunulması etkililiklerinin incelendiği çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlılık gösterdiği söylenebilir. (Barry & Burlew, 2004; Bernad-Ripoll, 2007; Hagiwara & Myles, 1999; Kurt & Kutlu, 2019; Sansosti & Powell-Smith, 2008). Araştırmanın etkililik bulguları olumlu olmakla birlikte, çalışma sırasında gözlenen birkaç noktanın tartışılması önemli görülmektedir. Bu araştırmada katılımcılardan Emre'nin ilk sekiz öğretim oturumundan sonra her iki beceriye ilişkin performansında önemli bir ilerleme kaydedilememiştir. Daha sonraki öğretim oturumlarında her iki becerinin öğretimine ilişkin aşamalı olarak bazı uyarlamalar yapılmıştır. İlk olarak 9. ve 10. öğretim oturumlarından sonra yoklama oturumlarından hemen önce sözel ipucu kullanılmıştır (ör., "Eğer dışarı çıktığında yanına yabancı bir kişi yaklaşıp kendisiyle beraber gitmeni isterse ona "Hayır" deyip hemen yanından uzaklaş ve bu durumu annene anlat, yoksa sana zarar verebilir."). İkinci olarak 11. 12. ve 13. öğretim

oturumlarından sonra düzenlenen yoklama denemelerinde sözel ipucu katılımcıya her iki beceri için de sıfır saniyeli olarak sunulmuştur (ör., yabancı bir kişi yaklaşmış Emre'ye "Annen benimle gelmeni istedi." dediği anda Emre'ye "Hayır" de ve yabancı kişinin yanından uzaklaş). Yine bir ilerleme kaydedilemeyince son olarak 14. ve 15. öğretim oturumlarından sonra düzenlenen yoklama denemelerinde hata düzeltilmesi yapılmış diğer bir ifadeyle Emre'nin yanlış tepkisinin ardından katılımcıya yabancı kişilere karşı nasıl tepki vermesi gerektiği sözel olarak ifade edilmiştir (ör., "Bak! Kapıda yabancı bir kişi var, kapıyı kapalı tutmalısın ve kapıda yabancı bir kişi olduğunu annene söylemelisin, çünkü sana zarar verebilir."). Bu aşamadan sonra Emre'nin hedef becerilere ilişkin performansında belirli bir düzeyde ilerleme kaydedilmiştir. Bu uyarılamanın ardından katılımcı kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisinde ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemiştir. Ancak ilerleyen oturumlarda Emre yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisinde ölçütü karşılar düzeyde performans sergileyememiştir. Sonuç olarak Emre öğretim uygulamalarının yanı sıra hata düzeltilmesinin kullanılmasıyla becerilerden sadece birini öğrenebilmiştir. Çalışmanın etik gereği olarak Emre'nin öğrenemediği beceri için öğretime başka bir uygulamayla devam edilmesi planlanmış, ancak dönem sonunda katılımcının tatil için bulunduğu şehirden ayrılması nedeniyle çalışmaya devam edilememiştir. Emre'nin anne ve babasına süreçle ilgili bilgi verilerek bu konudaki farkındalıkları sağlanmıştır.

Emre'nin yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisine ilişkin ölçüt düzeyinde doğru tepki sergileyememesinin birkaç nedeni olabilir. İlk olarak; Emre için öğretilmesi hedeflenen beceriler her ne kadar işlevsel olarak birbirine benzer olsa da birbirinden bağımsız becerilerdir. Yabancı kişilerin kaçırma girişiminden korunma becerisi sırasında katılımcılar yabancı kişilerle yüz yüze ve açık bir iletişim kurmak durumunda kalırken, kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisini sergileme sırasında katılımcı ile yabancı kişi arasındaki iletişim kapı arkasından sağlanmaktadır. Emre'nin GOBDÖ-2-TV'ye göre OSB indeks puanının diğer katılımcılardan yaklaşık 30 puan yüksek olması ve OSB ile ilişkili ekolali, anksiyete, dikkat eksikliği gibi davranış özelliklerinin araştırmacı tarafından gözlenmiş olması Emre'nin diğer katılımcılara kıyasla OSB'den daha yoğun bir biçimde etkilenmiş olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca OSB'li bireylerin sınırlı yinelenen ilgi ve davranışları çevreleriyle olan ilişkilerini ve farkındalıklarını önemli düzeyde sınırlamaktadır. Yaşanan tüm bu yetersizlikler OSB'li bireylerin karşılaşacakları güvenli ve güvensiz durumları birbirinden ayırt etmeyi zorlaştırabilmektedir (Abadir vd., 2021). Bu nedenle Emre için yüz yüze iletişim kurmak ve başkalarının duygu ve düşüncelerini anlamlandırmak ve bu süreci yönetmek daha zor olmuş olabilir. İkinci olarak; Emre'nin alış veriş merkezi, kafe, restaurant gibi çeşitli ortamlarda tanımadığı yabancı kişilerin ya da okulda arkadaşlarının yanıtı hayır olabilecek isteklerini reddedemediği araştırmacı tarafından gözlenmiştir. Örneğin, Emre yabancı bir kişi kendisinden cep telefonunu istediğinde ona hayır diyememektedir ya da sınıfta bir arkadaşı para istediğinde onu reddetmemektedir. Bu durum ayrıca Emre'nin ailesi tarafından da ifade edilmiştir. Bir başka deyişle araştırmacının gözlemleri ve anne-babasının ifadelerine göre Emre reddetme becerisine sahip değildir. Buradan hareketle çocuk kaçırma girişimlerinden korunma becerisinin öğretime yönelik yapılacak ileri araştırmalarda katılımcılardan sergilemeleri beklenen önkoşul beceriler arasında reddetme becerisinin de yer alması düşünülebilir.

Bu çalışmada sosyal öykülerin yalnız sunulduğu uygulama ile video modelle birlikte sunulduğu uygulama arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmemiştir. Sosyal öykülerin video modelle birlikte sunulmasının verimlilik değişkeni açısından bir fark yaratmamış olması izleyen biçimde tartışılabilir. İlk olarak OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sosyal öykülerle birlikte birden fazla öğretim uygulamasının kullanılması OSB olan bireylerin dikkatlerini sürdürmelerini zorlaştırmış olabilir (Polderman vd., 2013; Reed & McCarthy, 2012). Bu araştırmada katılımcılar sosyal öykü uygulamasından sonra yaklaşık 36-38 saniye video modelle öğretim uygulamasında kullanılan hedef beceriye ilişkin video görüntülerini izlemişlerdir. Bu durum katılımcıların dikkatlerini sürdürmelerini zorlaştırarak sosyal öykülerin yalnız sunumunun üç katılımcı için bazı parametreler açısından daha verimli olmasına neden olmuş olabilir. İleri araştırmalarda sosyal öyküler ve video modelle öğretimi ard arda sunmak yerine sosyal öyküdeki her bir cümle için o cümleyi betimleyen video görüntülerinin çekildiği videolaştırılmış sosyal öykülerle sosyal öykülerin yalnız sunulduğu öğretim uygulamalarının etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırılmasının önemli olabileceği düşünülmektedir. İkinci olarak bu araştırmada sosyal öykülerin video modelle birlikte ard arda sunulduğu tüm öğretim oturumlarında önce sosyal öykü okunmuş, ardından video model katılımcılara izletilmiştir. Çalışmada boyunca bu sıralamanın izlenmiş olmasının araştırma bulgularını etkilemiş olabileceği düşünülebilir. Dolayısıyla, ileri araştırmalarda sosyal öykülerin ve video modelle öğretimin sunum sıralaması değiştirilerek benzer araştırmalar yinelenilebilir.

Alan yazında sosyal öykülerin video modelle birlikte sunulduğu yayımlanmış araştırmalarda yaşları 6-9 arasında değişen OSB olan bireylerle çalışılmış ve oynanan bir oyuna katılma, göz kontağı kurma, iletişim başlatma, duygu durum hallerinin (mutluluk, öfke, endişe, hayal kırıklığı ve sakinlik) farkına varma ve anlama gibi

sosyal becerilerin öğretimi hedeflenmiştir (Bernad-Ripoll, 2007; Sansosti & Powel-Smith, 2008; Scattone, 2008). Yapılan araştırmaların bulguları katılımcıların hedeflenen becerileri farklı düzeylerde öğrendiklerini göstermektedir. Örneğin, Scattone (2008) OSB olan bir bireye iletişim becerilerinin öğretiminde sosyal öykülerin video modellerle birlikte sunulmasının etkililiğini incelemiştir. Yapılan araştırmanın bulguları katılımcının iki davranışı belirli düzeylerde sergilediğini gösterirken bir davranışı sergileyemediğini göstermiştir. Dolayısıyla yaptığımız çalışmada da Emre'nin hedef becerilerden birini öğrenememesi Scattone'un (2008) araştırmasından elde edilen bulguyla benzerlik göstermektedir.

Alanyazında sosyal öyküler ve video modellerle öğretimin bir başka uygulamayla bir arada kullanılmadan yalnız başlarına yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde etkililiklerinin incelendiği araştırmalar da bulunmaktadır (Godish vd., 2017; Kurt & Kutlu, 2019). Bulgular her iki uygulamanın da bu becerilerin öğretiminde etkili bir şekilde kullanılabildiğini göstermektedir. Ancak bu iki uygulamanın yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırıldığı bir araştırmaya alanyazında rastlanmamıştır. Dolayısıyla ileri araştırmalarda sosyal öyküler ve video modellerle öğretimin yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde karşılaştırılabileceği araştırmalar planlanabilir.

Araştırmanın etkililik ve verimlilik bulgularının yanı sıra tartışmaya değer bazı olumlu yanları olduğu düşünülmektedir. İlk olarak, araştırmanın deney sürecinde yabancı kişilerin kaçırma girişimlerinden korunma becerisiyle ilgili gerçekleştirilen tüm oturumlar farklı toplumsal ortamlarda (ör., rehabilitasyon merkezi, market, kırtasiye önü, okul bahçesi, katılımcıların evlerine yakın cadde ve sokaklar gibi çeşitli ortamlarda), farklı kişilerle (78 kişi) (ör., yaşları, boyları, kiloları, kıyafetleri, meslekleri) ve gün içindeki farklı zaman dilimlerinde (sabah, öğlen, akşam) gerçekleştirilmiştir. Kapıyı çalan yabancı kişilerden korunma becerisiyle ilgili gerçekleştirilen tüm oturumlar farklı kişilerle ve farklı zamanlarda kapıyı çalmak için çeşitli gerekçelerle gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla öğretim uygulamalarının edinim aşamasında farklı koşullar altında gerçekleştirilmesinin katılımcıların tüm deneysel süreç boyunca öğrendikleri becerileri farklı koşullara genellemelerini sağladığı düşünülmektedir. İkinci olarak, sosyal öykü uygulamalarının sosyal geçerlik boyutunun incelendiği diğer çalışmalarda sosyal geçerliğin anne/baba veya öğretmen (Chan & O'Reilly, 2008; Thompson & Johnston, 2013; Turhan & Vuran, 2015) görüşlerine dayalı olarak değerlendirildiği görülmektedir. Bu çalışmada sosyal geçerlik verilerinin annelerin yanı sıra araştırmada yer alan katılımcıların görüşlerine dayalı olarak toplanmış olması ve katılımcıların çalışmayla ilgili olumlu görüş bildirmeleri bu araştırmanın bir başka olumlu yönü olarak düşünülebilir. Üçüncü olarak, bu çalışmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliğinin tüm katılımcılarda tüm oturumlar için %100 olması bu araştırmanın diğer bir güçlü yönü olarak düşünülebilir.

Araştırmanın güçlü yanlarının yanı sıra bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. İlk olarak, bugüne değin OSB olan çocuklara kaçırma girişimlerinden korunma becerisinin öğretimine yönelik yapılan araştırmalarda çocuklara yalnızca yabancı kişilerden korunmalarının öğretimi amaçlanmıştır (Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011; Bergstrom vd., 2014; Godish vd., 2017; Gunby & Rapp, 2014; Gunby vd., 2010; Kurt & Kutlu, 2019; Ledbetter-Cho vd., 2016). Bu çalışmada da yalnızca yabancı kişilerle çalışılmış olması bir sınırlılık olarak kabul edilebilir. Her ne kadar yabancı kişiler tarafından gerçekleştirilen çocuk kaçırma vakalarının çocuğun hayatı açısından daha tehlikeli sonuçları olabilse de çocuk kaçırma vakalarının büyük bir çoğunluğu aile üyeleri tarafından gerçekleştirilmektedir (Holcombe vd., 1995; Kutlu & Kurt, 2020). Buradan hareketle ileri araştırmalarda OSB olan çocukların tanıdıkları bireylerden ya da aile üyelerinin kaçırma girişimlerinden korunmalarının öğretimi planlanabilir. İkinci olarak, bu çalışmada her iki beceriye ilişkin günlük yoklama denemeleri sırasında kaçırma girişimini sunan ve kapıyı çalan kişilerin büyük bir çoğunluğunu 18-23 yaş aralığındaki bireyler oluşturmuştur. Orta yaş grubunun çalışma koşulları nedeniyle çoğunlukla gün içerisinde uygun olmadıkları için çalışmaya katılamamaları ve bu yüzden denemelerin çoğunlukla genç yaş grubuyla gerçekleştirilmiş olması araştırmanın diğer bir sınırlılığı olarak düşünülebilir. Alan yazında OSB olan bireylere sosyal öykülerin yalnız sunulduğu ve video modellerle birlikte sunulduğu öğretim uygulamalarının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırıldığı başka bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada yalnızca dört katılımcıyla yürütülmüştür. Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilen bulguların genellenebilmesi için benzer çalışmaların farklı uygulamacılarla (aileler, öğretmenler) ve farklı yaş gruplarındaki katılımcılarla yürütülmesi önerilebilir.

Sonuç olarak bu çalışmada sosyal öykülerin yalnız ve video modellerle birlikte sunulduğu öğretim uygulamaları dört katılımcının üçünde benzer şekilde etkili bulunmuştur. Dolayısıyla, öğretmenlere, araştırmacılara, uygulamacılara ve ailelere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretiminde öğrencilerinin özelliklerini ve tercihlerini dikkate alarak bu öğretim uygulamalarından yalnızca birini kullanmalarının uygun olabileceği düşünülmektedir. Ancak iki farklı öğretim uygulaması için hazırlık yapmak yerine yalnızca sosyal öyküleri kullanmak zaman ve çaba açısından daha verimli olarak değerlendirilebilir.

Destek

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi BAP komisyonunca kabul edilen 1305E097 numaralı proje ve TÜBİTAK 2214-A - Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı kapsamında desteklenmiştir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Metehan Kutlu ve Onur Kurt çalışmayı tasarlamış; Metehan Kutlu Onur Kurt'un desteğiyle uygulamayı gerçekleştirmiş; metni Metehan Kutlu ve Onur Kurt yazmıştır. Her iki yazar da son makaleyi okumuş ve onaylamıştır.

Teşekkür

Araştırmanın güvenilirlik verilerini toplayan Dr. Erkan Kurnaz'a çok teşekkür ederim.

Kaynaklar

- Abadir, C. M., DeBar, R. M., Vladescu, J. C., Reeve, S. A., & Kupferman, D. M. (2021). Effects of video modeling on abduction-prevention skills by individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(3), 1139-1156. <https://doi.org/10.1002/jaba.822>
- Akmanoğlu, N., & Tekin-İftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism*, 15(2), 205-222. <https://doi.org/10.1177/1362361309352180>
- Akmanoğlu, N., Yanardağ, M., & Batu, E. S. (2014). Comparing video modeling and graduated guidance together and video modeling alone for teaching role playing skills to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49(1), 17-31. <https://www.jstor.org/stable/23880652>
- Barry, L., & Burlew, S. (2004). Using social stories to teach choice and play skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(1), 45-51. <https://doi.org/10.1177/10883576040190010601>
- Bellini, S., & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 73(3), 264-287. <https://doi.org/10.1177/001440290707300301>
- Bergstrom, R., Najdowski, A. J., & Tarbox, J. (2014). A systematic replication of teaching children with autism to respond appropriately to lures from stranger. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(4), 861-865. <https://doi.org/10.1002/jaba.175>
- Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with social stories to help a child with asperger syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 100-106. <https://doi.org/10.1177/10883576070220020101>
- Chan, J. M., & O'Reilly, M. F. (2008). A social stories intervention package for students with autism in inclusive classroom settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(3), 405-409. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-405>
- Cihak, D. F., Smith, C. C., Cornett, A., & Coleman, M. B. (2012). The use of video modeling with the picture exchange communication system to increase independent communicative initiations in preschoolers with autism and developmental delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/1088357611428426>
- Cihak, D. F. (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 433-441. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.06.006>
- Diken, İ. H., Ardic, A., & Diken, Ö. (2011). *Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe versiyonu kullanım kılavuzu*. Maya Akademi.
- Erbaş, D. (2012). Güvenirlilik. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar içinde* (ss. 109-131). Türk Psikologlar Derneği.
- Federal Bureau of Investigation. (2020). *National Crime Information Center*. <https://irp.fas.org/agency/doj/fbi/is/ncic.htm>
- Gast, D. L. (2010). *Single subject research methodology in behavioral sciences*. Routledge.
- Godish, D., Miltenberger, R., & Sanchez, S. (2017). Evaluation of video modeling for teaching abduction prevention skills to children with autism spectrum disorder. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 1, 168-175. <https://doi.org/10.1007/s41252-017-0026-4>
- Gray, C., & Garand, J. D. (1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information. *Focus on Autistic Behavior*, 8(1), 1-10. <https://doi.org/10.1177/108835769300800101>
- Gunby, K. V., Carr, J. E., & Leblanc, L. A. (2010). Teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(1), 107-112. <https://doi.org/10.1901/jaba.2010.43-107>

- Gunby, K. V., & Rapp, J. T. (2014). The use of behavioral skills training and in situ feedback to protect children with autism from abduction lures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(4), 856-860. <https://doi.org/10.1002/jaba.173>
- Genç-Tosun, D., & Kurt, O. (2017). Effects of video modeling on the instructional efficiency of simultaneous prompting among preschoolers with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(3), 291-304. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26420401>
- Hagiwara, T., & Myles, B. S. (1999). A multimedia social story intervention: Teaching skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14(2), 82-95. <https://doi.org/10.1177/108835769901400203>
- Holcombe, A., Wolery, M., & Katzenmeyer, J. (1995). Teaching preschoolers to avoid abduction by strangers: Evaluation of maintenance strategies. *Journal of Child and Family Studies*, 4(2), 177-191. <https://doi.org/10.1007/BF02234094>
- International Centre for Missing and Exploited Children. (2020). *Missing children's statistics*. <http://www.icmec.org>
- Johnson, B. M., Miltenberger, R. G., Egemo-Helm, K., Jostad, C. M., Flessner, C., & Gatheridge, B. (2005). Evaluation of behavior skills training for teaching abduction-prevention skills to young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 38(1), 67-78. <https://doi.org/10.1901/jaba.2005.26-04>
- Kurt, O. (2012). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (ss. 109-131). Türk Psikologlar Derneği.
- Kurt, O., & 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. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04096-9>
- Kutlu, M., & Kurt, O. (2017). Gelişimsel yetersizliği olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmaların incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1350-1368. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338835>
- Kutlu M., & Kurt O. (2020) Teaching abduction-prevention skills to children with autism. In F. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of autism spectrum disorders* (pp. 1-7). Springer.
- Ledbetter-Cho, K., Lang, R., Davenport, K., Moore, M., Lee, A., O'Reilly, M., & Falcomata, T. (2016). Behavioral skills training to improve the abduction-prevention skills of children with autism. *Behavior Analysis Practice*, 9(3), 266-270. <https://doi.org/10.1007/s40617-016-0128-x>
- Lumley, V. A., Miltenberger, R. G., Long, E. S., Rapp, J. T., & Roberts, J. A. (1998). Evaluation of a sexual abuse prevention program for adults with mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(1), 91-101. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-91>
- 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. <https://www.jstor.org/stable/23879793>
- Miltenberger, R. G. (2008). Teaching safety skills to children: Prevention of firearm injury as an exemplar of best practice in assessment, training, and generalization of safety skills. *Behavior Analysis in Practice*, 1(1), 30-36. <https://doi.org/10.1007/BF03391718>
- Murzynski, N. T., & Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least to most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions*, 22, 147-152. <https://doi.org/10.1002/bin.224>
- Poche, C., Brouwer, R., & Swearingen, M. (1981). Teaching self-protection to young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14(2), 169-176. <https://doi.org/10.1901/jaba.1981.14-169>
- Polderman, T. J., Hoekstra, R. A., Vinkhuyzen, A. A., Sullivan, P. F., Van der Sluis, S., & Posthuma, D. (2013). Attentional switching forms a genetic link between attention problems and autistic traits in adults. *Psychological Medicine*, 43(9), 1985-1996. <https://doi.org/10.1017/S0033291712002863>

- Reed, P., & McCarthy, J. (2012). Cross-modal attention-switching is impaired in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 947-953. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1324-8>
- Sansosti, F., & Powell-Smith, K. A. (2008). Using computer-presented social stories and video models to increase the social communication skills of children with high functioning autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(3), 162-178. <https://doi.org/10.1177/1098300708316259>
- Savaşır, I., & Şahin, N. (1995). *Wechsler çocuklar için zeka ölçeği uygulama kitapçığı*. Türk Psikologlar Derneği.
- Scattone, D. (2008). Enhancing the conversation skills of a boy with Asperger's disorder through social stories and video modeling. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(2), 395-400. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0392-2>
- Scattone, D., Tingstrom, D. H., & Wilczynski, S. M. (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. <https://doi.org/10.1177/10883576060210040201>
- Scattone, D., Wilczynski, S. M., Edwards, R. P., & Rabian, B. (2002). Decreasing disruptive behaviors of children with autism using social stories. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(6), 535-543. <https://doi.org/10.1023/A:1021250813367>
- Summers, J., Tarbox, J., Findel-Pyles, R. S., Wilke, A. E., Bergstrom, R., & Williams, W. L. (2011). Teaching two household safety skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 629-632. <https://doi.org/10.1177/10983007020040030501>
- Thompson, R. M., & 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. <https://doi.org/10.3109/01942638.2013.768322>
- Toprak, V. (2022, 4 Nisan). Kaçırılan çocuk sayısı son 9 yılda 3 kat arttı. *Sözcü*. <https://www.sozcu.com.tr/2022/gundem/kacirilan-cocuk-sayisi-son-9-yilda-3-kat-artti-7052153>
- Turhan, C., & Vuran, S. (2015). The effectiveness and efficiency of social stories and video modelling on teaching social skills to children with autism spectrum disorder. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 294-315. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/716714>



A Comparison of Social Stories with and without Video Modeling in Teaching How to Respond to Lures of Strangers to Children with Autism*

Metehan Kutlu¹

Onur Kurt²

Abstract

Introduction: The purpose of this study was to compare the effectiveness and efficiency of social stories with and without video modeling in teaching how to respond to lures of strangers to children with autism.

Method: The study was conducted with four children aged 10-13 years diagnosed with autism. Target skills for the students were how to avoid abduction by strangers and how to respond if a stranger knocked at the door. An adapted alternating treatments design was used in the study.

Findings: The findings of the study showed that both procedures were equally effective on promoting acquisition for three of the four students with autism. The findings showed that social stories alone was more effective than social stories with video modeling for one student. There was no considerable difference between the two procedures in terms of efficiency. Social validity findings showed that opinions of the participants and their mothers were positive overall.

Discussion: It is likely appropriate for teachers, researchers, practitioners, and families to use only one of the teaching practices compared in this study, taking into account the characteristics and preferences of their students in teaching the skills of protection from strangers. To generalize the findings from this study, it can be suggested that similar studies be conducted with different practitioners and participants in various age groups.

Keywords: Safety skills, autism spectrum disorder, social stories, video modeling, abduction.

To cite: Kutlu, M., & Kurt, O. (2023). A comparison of social stories with and without video modeling in teaching how to respond to lures of strangers to children with autism. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(2), 307-322. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1074367>

*This study was produced from the doctoral thesis of the first author titled "Comparison of Presenting Social Stories Alone and Presenting with Video Model in Teaching the Skills of Protection from Strangers to Individuals with Autism" and was presented as an oral presentation at the ERPA Education Congress held in Hungary/Budapest between 18-21 May 2017.

¹**Corresponding Author:** Assist. Prof., Van Yüzüncü Yıl University, E-mail: metehankutlu@yyu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4468-6094>

²Prof., Anadolu University, E-mail: onurk@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1511-6367>

Introduction

Over one million children are reported missing every year around the world (International Centre for Missing and Exploited Children, 2020). According to a report published by the United States (US) National Crime Information Center in 2019 a total of 421.394 people were missing under the age of 18 in the U.S. According to this report, 4.828 of missing people under the age of 18 may have been abducted (Federal Bureau of Investigation, 2020). In Turkey, on the other hand, according to the data of the Turkish Statistical Institute, it is stated that an average of 10,000 children per year and 32 children per day are missing (Toprak, 2022). Although there are no statistics on the number of children kidnapped in Turkey, the fact that children with developmental disabilities do not have the necessary skills to protect themselves puts them at risk of being kidnapped (Kutlu & Kurt, 2017; Mechling, 2008).

Family members mostly carry out child abduction cases, but child abduction cases by strangers lead to more serious and dangerous consequences for the child's safety. Unwanted situations such as disappearance, sexual abuse, or death can be counted among these dangerous consequences (Gunby & Rapp, 2014; Johnson et al., 2005; Kutlu & Kurt, 2020; Miltenberger, 2008). Hence, learning how to protect themselves from the abduction attempts by the strangers can play an important role in preventing the child abductions (Godish et al., 2017). Dangerous situations caused by strangers may emerge in the form of abducting the child from social environments, in the form of abducting the child by knocking on the door while the child is at home, or harming the child in other ways (Summers et al., 2011). Teaching the ability to protect themselves from strangers' lures can prevent children from abduction attempts, as well as from physical, emotional, sexual abuse or other dangerous situations such as extortion and theft.

Unfortunately, children with disabilities are at a greater risk of being abducted or getting harmed by strangers compared with typically developing children. The difficulties or delays in communication skills and inabilities in attention, motor control, and cognitive skills that are experienced by children especially with autism spectrum disorder (ASD) might increase the risk of getting harmed by their environment (Godish et al., 2017). There are several published studies on teaching how to respond to lures of strangers to the children with ASD so far (Abadir et al., 2021; Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011; Bergstrom et al., 2014; Godish et al., 2017; Gunby et al., 2010; Gunby & Rapp, 2014; Kurt & Kutlu, 2019; Ledbetter-Cho et al., 2016; Summers et al., 2011). Behavioral skills training (BST) has been applied in most of these studies. BST is a multicomponent intervention that typically consists of instructions, modeling, rehearsal or role-playing, and feedback (Gunby et al., 2010; Miltenberger, 2008). These studies have shown that BST has been successfully used to teach children with ASD how to respond to the lures of strangers (Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011; Bergstrom et al., 2014; Gunby et al., 2010; Gunby & Rapp, 2014; Ledbetter-Cho et al., 2016; Summers et al., 2011). Unlike previous studies using multicomponent BST packages, the effectiveness of social stories (SS) in teaching abduction prevention skills to children with ASD has been shown in a research study (Kurt & Kutlu, 2019). Video modeling (VM) has also shown to be effective in another study in enhancing abduction-prevention skills for children with ASD (Godish et al., 2017).

SS are written short stories that provide a child with ASD accurate social information about an activity or event, a description of the possible reactions of others, and direction as to the responses he / she is expected to provide in a given social situation (Gray & Garand, 1993; Scattone, 2008). SS is considered to provide several advantages to practitioners in teaching of various skills to children with ASD. Initially, SS can be written and easily applied by many different people (e.g., parents). As a second advantage, SS includes visual aids commonly used in the education of individuals with ASD. Thirdly, SS are low cost to prepare and can be reused at other times after being written once. In the literature, there are research findings that indicate the effectiveness of SS in teaching social skills (Scattone et al., 2006); self-care skills (Hagiwara & Myles, 1999); play skills (Barry & Burlew, 2004); safety skills (Kurt & Kutlu, 2019) to the individuals with ASD in various age groups and in reducing inappropriate behaviors (Scattone et al., 2002). Like SS, teaching with VM is considered to provide several advantages to practitioners in teaching various skills to children with ASD. VM is defined as "showing the participant the video footages related to the target skill performed by a model, and then the exhibition of it by the participant imitating the skill (Bellini & Akullian, 2007).

In order to obtain a higher level of achievement, VM has been combined with other interventions in some studies for teaching individuals with ASD (Bellini & Akullian, 2007; Cihak et al., 2012; Genç-Tosun & Kurt, 2017). VM has been effectively used with simultaneous prompting to teach the adaptive skills (Genç-Tosun & Kurt, 2017); used with the Picture Exchange Communication System (PECS) to teach communication skills (Cihak et al., 2012); used with graduated guidance to teach abduction-prevention skills (Akmanoğlu & Tekin-İftar, 2011);

and used with SS to teach communication skills (Bernad-Ripoll, 2007; Sansosti & Powell-Smith, 2008; Scattone, 2008).

There have also been comparative studies aiming to find out if teaching through VM will make a difference in terms of instructional efficiency (Akmanoğlu et al., 2014; Cihak, 2011; Genç-Tosun & Kurt, 2017; Murzynski & Bourret, 2007). In these studies, the presentation of graduated guidance (Akmanoğlu et al., 2014), activity schedules (Cihak, 2011), least to most prompting (Murzynski & Bourret, 2007), and simultaneous prompting (Genç-Tosun & Kurt, 2017) alone are compared to their presentations together with VM. Except the one study (Genç-Tosun & Kurt, 2017) the findings of the studies have shown that the interventions presented with VM mostly result in faster acquisition, in other words, they are more efficient (Akmanoğlu et al., 2014; Cihak et al., 2011; Murzynski & Bourret, 2007). In the literature, it is stated that VM can positively affect the instructional effectiveness or efficiency of a teaching intervention, therefore it may be important to conduct comparative studies in further research aiming to determine whether using VM together with other teaching interventions will increase instructional effectiveness or efficiency (Cihak et al., 2012; Genç-Tosun & Kurt, 2017; Murzynski & Bourret, 2007). One of these interventions is SS. It could be thought that using VM alongside SS might lead to better results in terms of instructional efficiency (Kurt & Kutlu, 2019; Scattone, 2008; Sansosti & Powell-Smith, 2008).

As mentioned before, there are research findings indicating that the SS is effective in teaching abduction prevention skills (Kurt & Kutlu, 2019) and that VM is effective in teaching the skill of how to respond to lures of strangers knocking on the door (Summers et al., 2011). However, there is no research published on whether presenting these two interventions together would be more efficient in teaching how to respond to lures of strangers. For all these reasons listed above, the purpose of the present study is to compare the effectiveness and efficiency of SS alone and SS with VM on the acquisition of how to respond to lures of strangers in children with ASD. The following research questions were examined:

1. Do the effectiveness of the presentation of SS alone and its presentation together with VM in the acquisition and following up phases differ in teaching how to respond to lures of strangers to the individuals with ASD?
2. Do the presentation of SS alone and their presentation together with VM differ in teaching how to respond to lures of strangers to the individuals with ASD in terms of (a) the number of training sessions that take place until the criteria are met, (b) training trials, and (c) total training time?
3. What do the children with ASD and their parents think about this study?

Method

Model of the Study

This study was produced from the first author's doctoral thesis before 2020. Since research data before 2020 was used in this study, this study does not require ethics committee approval. The adapted alternating treatments design was used, which is a comparative single-subject research design that is used to compare the effects of two or more independent variables on two or more nonreversible dependent variables (Gast, 2010; Kurt, 2012). Target skills taught within this model should be independent of each other, functionally similar, and at the same level of difficulty. To make judgements regarding the superiority of one independent variable over others, differences in the data for the compared variables are examined. If there are consistent differences across measures and participants, it can be concluded that one strategy is more efficient than others (Holcombe et al., 1995, Kurt, 2012). The independent variables of the study were SS + VM and SS alone. The skills selected for both training interventions through random method are presented in Table 4. The implementation of SS + VM and SS alone with the target skills was counterbalanced across the four participants. Rapid alternation of the interventions was administered by allowing at least one hour between the sessions.

When the training of adaptive skills is purposed in comparative single-subject studies, experimental analysis or logic analysis is recommended to determine whether the skills are at a similar difficulty level (Gast, 2010; Kurt, 2012). Experimental analysis was conducted in this study to ensure that the target skills were similar to one another in terms of difficulty level. Experimental analysis is defined as the fact that the skills in the training process require an equal or similar number of training sessions until the criteria are met (Gast, 2010; Kurt, 2012). A 15-year-old child named Ebru with ASD took part during the experimental analysis. SS were used in training both skills in the experimental analysis process. The findings of the research indicated that Ebru learned both skills through the equal number of training sessions. Three training sessions were held for each skill, and Ebru performed

at a level meeting the criteria in probe sessions. Thus, it is assumed that the difficulty levels of the target skills trained in the study are similar to each other.

Study Group

Four males between 10 to 13 years diagnosed with ASD participated in the study. Parental consent was obtained for all participants. Participants were selected based on the following inclusion criteria: (a) diagnosis of ASD; (b) ability to pay attention to visual and auditory stimuli for at least 5 min; (c) ability to follow simple verbal instructions; (d) ability to read or listen to a short story and answer questions about the story. All participants were able to follow verbal directions, answer questions about a text or personal information. The participants were having difficulties in comprehending idioms. They were able to listen to someone without interrupting. However, they were experiencing difficulty in some social and communication skills such as initiating and maintaining communication and joining a group. All participants were able to make requests verbally for their desires such as food or watching TV. Although they all were able to speak fluently, they had difficulty in continuing conversation. All participants were diagnosed at hospitals in Turkey by child psychiatrists. The Gilliam Autism Rating Scale-2 Turkish Version (GARS-2TV) (Diken et al., 2011) was applied to determine the participants' level of ASD and Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-R) (Savaşır & Şahin, 1995) was applied to determine the participants' level of intelligence. The participants were attending general education classrooms of different schools during the study. They were attending in a special education and rehabilitation center after school for one hour, two days in a week. Participants' characteristics are presented in Table 1. All names are pseudonyms.

Table 1

Participant Characteristics

Name	Gender	Age	Diagnosis	GARS-2TV autism index	WISC-R		
					WISC-R full- scale IQ	WISC-R verbal IQ	WISC-R performance IQ
Arda	Male	13	ASD	81	63	50	84
Berke	Male	10	ASD	83	94	80	111
Emre	Male	12	ASD	110	51	55	53
Soner	Male	12	ASD	83	41	40	46

Note: ASD = autism spectrum disorder; GARS-2TV = The Gilliam Autism Rating Scale-2 Turkish Version; WISC-R = Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised.

Strangers

Seventy-eight voluntary individuals participated in the study as strangers who delivered the lures to the participants. Before the probe sessions were held in the study, the volunteers who would act as strangers were interviewed regarding the roles expected from them. In the interviews, the purpose and importance of the research, the types of lures, possible reactions of the participants during the lures presentation were explained, and finally, the model on how the lures should be presented was provided for the participants. Strangers' characteristics are presented in Table 2. Number of strangers and settings included for each participant are presented in Table 3.

Table 2

Stranger Characteristics

Male	Female	Undergraduate students	University staff	Age range	Weight range (kg)	Height range (cm)
46	32	66	12	18-45	55-97	159-188

Table 3*Number of Strangers and Settings for Each Participants*

Name	Screening sessions	Baseline	Intervention	Follow up	Settings
Arda	15	6	10	6	6
Berke	15	6	11	6	5
Emre	15	6	11	6	5
Soner	15	6	11	6	5

Trainer and Observer

All experimental sessions were conducted by the first author who was a doctoral student in the field of special education. A research assistant, who was a doctoral student in special education, served as an independent observer and collected the inter-observer agreement (IOA) and treatment integrity (TI) data.

Settings and Materials

All probe sessions on how to avoid abduction by strangers were held in social settings (e.g., cafe). Training sessions on how to avoid abduction by strangers were held in the house of each participant and at the rehabilitation center they attended. All probe and training sessions on how to respond if a stranger knocked at the door were held in the houses of the participants. In order to prevent the participants from understanding that the situation they encountered in the probe and follow up sessions was a fiction; strangers recorded the videos through their mobile phones or hidden button cameras placed on their clothes. SS written for both skills were presented to the participants using Microsoft PowerPoint program on a tablet computer (10.1"). Each story included eight sentences, seven descriptive and one coaching, and nine photos. Video clips on how to avoid abduction by strangers were prepared by considering the authority and the types of lures related to asking for help. Two video clips were also created to teach how to respond to lures of strangers. In these videos, strangers with such roles as delivery man and salesman knocked on the door.

Dependent Variables and Response Definitions

The dependent variables of the study were the percentage of correct responses to avoid abduction by strangers and respond appropriately if a stranger knocked at the door at home. Two dependent measures were evaluated in this study. The first dependent measure was the percentage of correct responses for each target behavior during daily probe sessions, and the second dependent measure was the parameters of the efficiency. These parameters were the number of trials and sessions to criterion, the number and percentage of incorrect responses in probe sessions, and instructional time to criterion for each target behavior.

In response to how to avoid abduction by strangers: (a) verbally declining the request (e.g., say "no"); (b) walking/running away from the stranger; (c) report the incident to a trusted adult (e.g., mom, dad). During assessment, participants' responses were rated on a 5-points scale according to the following guidelines (Lumley et al., 1998): (5) say "no," walking/running away from the stranger, and reports the incident to a familiar adult. (4) say "no," walking/running away from the stranger. (3) walking/running away from the stranger and reports the incident to a trusted adult. (2) only walking/running away from the stranger. (1) say "no"; (0) agree to leave with the stranger.

In response to how to respond if a stranger knocked at the door: (a) walking in the direction of a parent, (b) obtaining the attention of the parent, (c) reporting to the parent that someone was at the door (Summer et al., 2011). During assessment, participants' responses were rated on a 5-point scale according to the following guidelines: (5) Ask who is it, keep the door closed, and report the incident to the parent. (4) Ask who is it, keep the door closed but not report the incident to the parent (3) Wait at the door and keep the door closed without asking who it is. (2) Ask who is it, open the door even though it is a stranger and report the parent. (1) Ask who is it but open the door. (0) Open the door without asking who it is.

At least three sessions screening sessions were held for each skill, and these sessions were conducted similarly to probe sessions. For how to avoid abduction by strangers, follow up sessions were held for four different types of lures which were simple, authority, incentive (Poche et al., 1981), and assistance (Holcombe et al., 1995) with all participants. Berke was unable to perform the safety responses only for authority lure. Therefore, probe data only for authority lure type was collected for this participant. Arda, Emre, and Soner were unable to perform

the safety responses for the authority lure and assistance lure. Thus, probe data for authority lure and assistance lure were collected for these three participants.

The participants incorrectly responded to all of the lures presented for how to respond if a stranger knocked at the door. In the screening sessions, the strangers knocked on the door by setting up different lure scenarios (for example, if the participant asks “Who is that?”, the stranger says that “I come from the cargo company, you have cargo!”)

Procedure

Probe Sessions (Baseline and Daily Probe Sessions)

There were baseline and daily probe sessions in the study. A single opportunity method was used to collect data in baseline probe sessions. In this context, the trials was terminated in the first step where the participant responded incorrectly regarding how to avoid abduction by strangers and how to respond if a stranger knocked at the door. Daily probe sessions were held after each intervention session. For the skills to be trained in daily probe sessions, a daily probe session was held for each skill every day, and one trial was made for each skill in each probe session. The same process as in the baseline probe sessions was followed in the daily probe sessions. The types of lures presented at the baseline level were also presented for each participant in the daily probe sessions. While the types of lures regarding the abduction by strangers are respectively presented, the strangers knocked on the door each time in a different role (e.g., electrician).

The baseline and daily probe sessions were performed as follows in how to avoid abduction by strangers: each participant was enabled to be alone in the setting he / she was in for a short time (e.g., His/her mother left the participant alone after school by saying “Wait here, I will be back soon!” to the participant). And then, a stranger came to the participant and attempted to abduct him or her by presenting one of the types of lures (e.g., Hello! Is there a bus stop here, if you know, could you come with me and show it to me?”). In other words, when the participant responded correctly within five seconds, namely the participant did not accept the abduction offer in “5 seconds” (“no” or another expression that means rejection or gestures and facial expressions), left the setting, and reported the situation to his/her mother. The participant’s mother verbally reinforced the participant. However, when the participant responded incorrectly, in other words when he/she accepted the offer by the stranger, the stranger who presented the abduction attempt found an excuse (e.g., “My mobile phone is ringing, and I have to go right now. Wait here”) and left the participant within a few seconds. The baseline and daily probe sessions were held as follows for how to respond if a stranger knocked at the door: Initially, a stranger knocked the door of the house where the participant was sitting in such a role as a delivery person or electrician. Later, when the participant went to check who knocked on the door, no direction was given. However, when the participant did not head towards the door, his / her mother directed the participant to answer the door (e.g., “Emre, could you answer the door?”). When the participant responded correctly, in other words, when he/she approached the door, asked “Who is that?”, walked away from the door without opening the door within “5 seconds”, and informed one of the members in the house that a stranger was at the door, the mother of the participant verbally reinforced the participant (e.g., “Well done!”). However, when he/she responded incorrectly, in other words when the participant opened the door, his/her mother immediately came to the door and terminated the session (For example, “The cargo has arrived. I will take care of it.”).

Intervention Sessions

The teaching of skills assigned through random method to training interventions in which SS were presented alone and presented with VM began after obtaining stable data at the baseline phase. In the training sessions for both interventions, the stories were read on the tablet computer by the participants in the research themselves. Each training intervention was held once a day, seven days in the week, and each lasted approximately 3 to 6 min and were conducted on a one-on-one format.

SS alone. The researcher presented an attentional cue (“I wrote a story for you, are you ready to work with me? Now, you will read the story then I will ask some questions about it, okay?”). The participant was positively reinforced by the practitioner when the participant indicated or verbally stated that he/she was ready to work (e.g., “Great!”). After the story was read by the participant, the researcher asked questions about the story (e.g., “Why should you keep the door closed to someone you do not know?”) and waited for the participant to answer all these questions correctly (e.g., “Because the stranger could hurt me.”). When the participant gave correct answers to all the questions, he/she was verbally reinforced (e.g., “Well done, very nice!”) and the process was ended by letting the participant move to the setting where he/she will demonstrate the target skill. When the

participant gave a wrong answer to one of the questions regarding whether he / she understood the story or not, the part related to the question that was answered incorrectly was found in the story, and the relevant evaluation question was asked again. When the participant gave the wrong answer again, the model for the correct answer was created, and the training process was terminated by later moving to the setting where the behavior would be displayed.

SS with VM. The steps followed in the training intervention where SS were presented alone were carried out in the same way in this training intervention as well. Differently in this intervention process, the training process through VM started directly after the SS implementation. In the process of training through the VM, the participant was first presented with an attentional cue (e.g., "Are you ready to watch a video with me?"). The participant was reinforced by the practitioner when the participant indicated or verbally stated that he / she was ready to work (e.g., "Very nice"). Then, the participant watched a video about presenting the target skill from the tablet computer. Video records were presented to the participant in the setting where the SS intervention took place. In the video, the model peer became a model by independently presenting the skill that the participant is expected to perform. The researcher and the participant watched the video record together. The participation of the participant in the process was reinforced after watching the video (e.g., "Well done, you watched it very well"). After that, the process was ended by moving to the setting where the participant would demonstrate the target skill.

Follow Up

Follow-up sessions were conducted 1, 2, and 4 weeks after the termination of the intervention. The same process as in the probe sessions was followed during the follow up phase.

Inter-observer Agreement (IOA)

Data were collected for at least 30% of all experimental sessions from each experimental phase. IOA was calculated by using the point-by-point method, dividing the number of agreements by the number of agreements plus the number of disagreements and multiplying by 100 (Erbaş, 2012). IOA was 100% across all sessions for all participants.

Treatment Integrity (TI)

The TI data were collected for at least 30% of all experimental sessions from each experimental phase. The TI was calculated by dividing the number of correctly performed steps by the total number of steps multiplied by 100 (Erbaş, 2012). The TI was calculated as 100% across all sessions for all participants.

Social Validity

The social validity of the research was examined by asking the opinions of the participants and their mothers about the study. The closed-ended and short-answer questions in the social validity questionnaire prepared for the participants and their mothers are presented in Table 5 and Table 6. The answers to be given when answering closed-ended questions consist of such options as yes, undecided, and no. The social validity forms were handed out by the first author to the participants ($n = 4$) and participants' mothers ($n = 4$) in closed envelopes. The mothers and the participants were asked not to write their names on the social validity forms. They individually completed the social validity questionnaires. After filling out the forms, mothers and participants handed over the sealed envelopes containing social validity forms to the first author.

Findings

Effectiveness and Efficiency

Figure 1, 2, 3, and 4 show the percentages of correct responses during the baseline, intervention, and maintenance probe sessions for Arda, Berke, Soner, and Emre respectively. As seen in these figures, both SS and SS + VM were equally effective in teaching the target skills to three children with ASD. While the SS was effective for Emre, the SS + VM did not result in criterion level for this participant.

Arda, Soner, and Emre could not show the correct response regarding the target skills in the baseline stage. While Berke could not show the correct response regarding how to avoid abduction by strangers in the baseline stage, he showed a reaction at the level of 1 point regarding how to respond if a stranger knocked at the door. During the intervention phases, progress was observed in the tendencies and levels of the target skills taught to Arda, Soner and Berke, and these participants performed at a level meeting the criteria for both skills. On the

other hand, even though Emre performed at a certain level regarding how to avoid abduction by strangers during the intervention phase, he reacted at the level of zero points in four consecutive sessions at the end of the training process, and the training process was terminated after this stage. Emre responded correctly at the level of five points by meeting the criterion for how to respond if a stranger knocked at the door. In the follow up sessions, Arda, Berke, and Soner continued the skills they learned for 1, 2, and 4 weeks after the end of the training. Emre preserved his skill of how to respond if a stranger knocked at the door, even after the end of the training.

Figure 1

Number of Correct Responses During Baseline, Intervention, and Follow-up Sessions for Arda

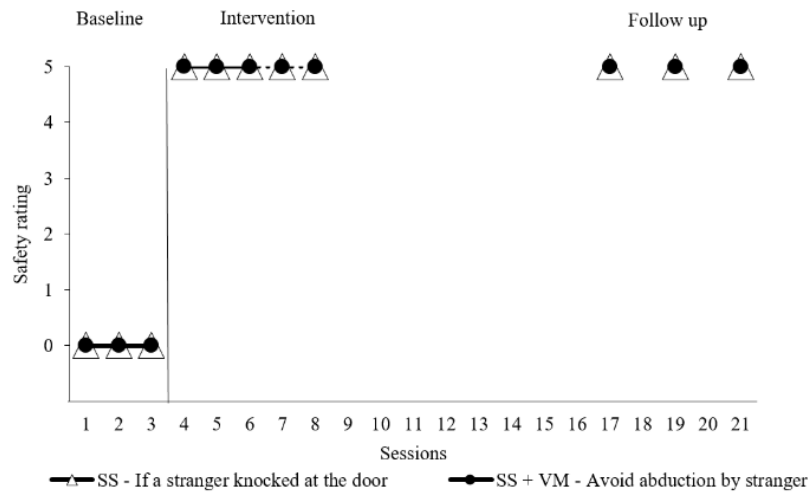


Figure 2

Number of Correct Responses During Baseline, Intervention, and Follow-up Sessions for Berke

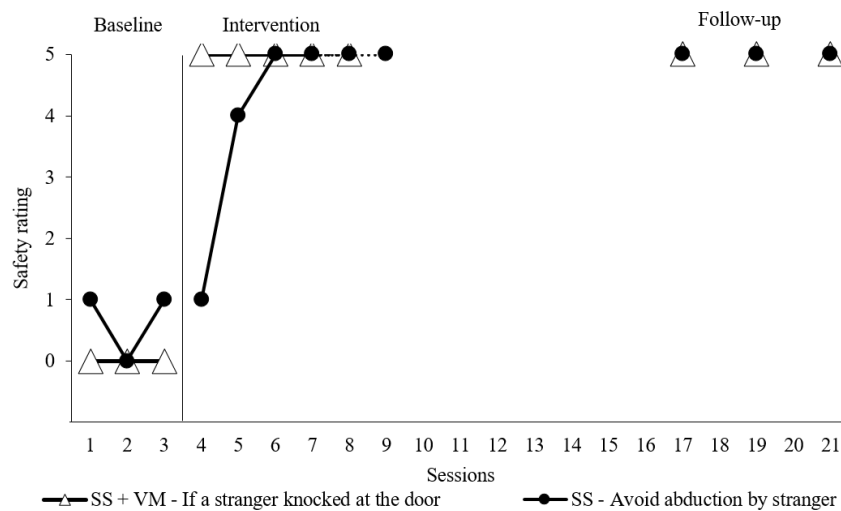


Figure 3

Number of Correct Responses During Baseline, Intervention, and Follow-up Sessions for Soner

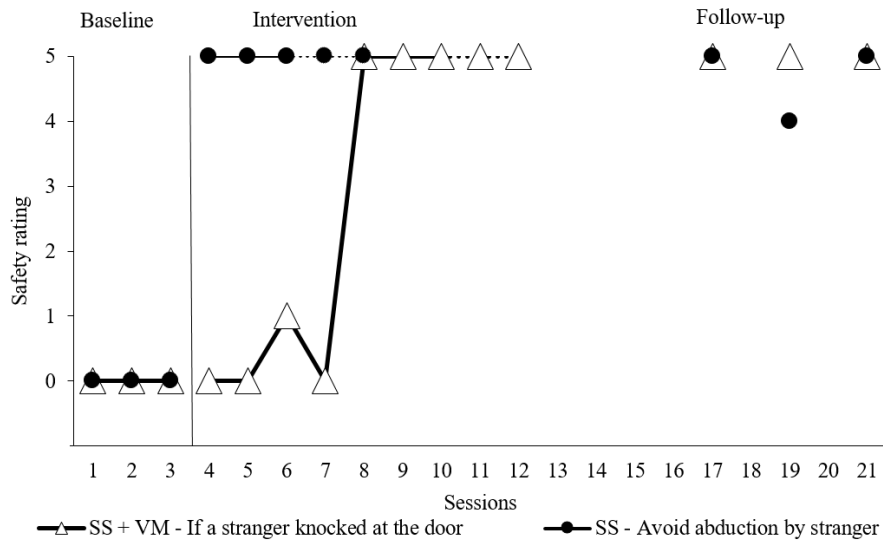


Figure 4

Number of Correct Responses During Baseline, Intervention, and Follow-up Sessions for Emre

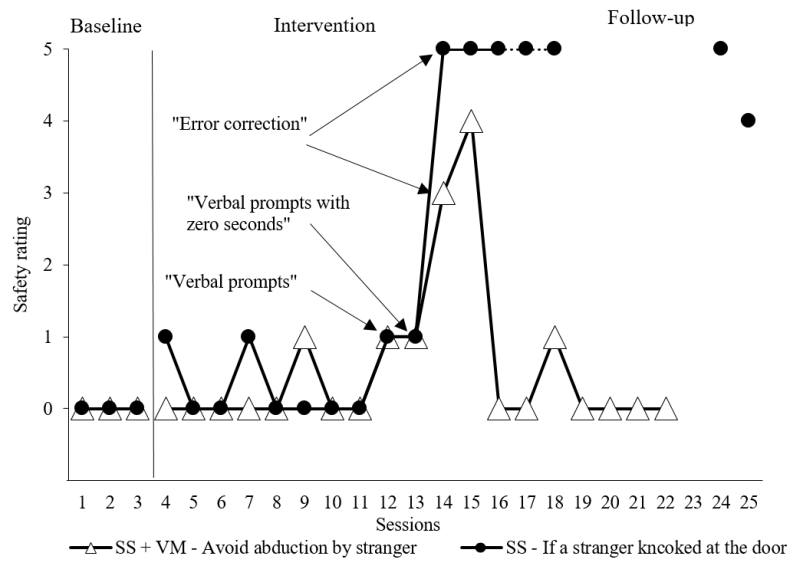


Table 4 presents the data for efficiency parameters for all participants across instructional arrangements.

Table 4*Efficiency Results*

Participants	Intervention and skill	Number of sessions	Number of trials	Number of errors	Instructional time
Arda	SS+VM-AA	5	5	0	21:11
	SS-RK	5	5	0	17:03
Berke	SS+VM-RK	5	5	0	17:58
	SS-AA	7	7	2	20:51
Emre	SS+VM-AA	23	25	19	01:55:44
	SS-RK	20	20	10	56:25
Soner	SS+VM-RK	9	9	4	41:52
	SS-AA	5	5	0	23:28

Note: AA = Avoid abduction; RK = Respond if a stranger knock; SS = Social stories; VM = Video model.

Social Validity

The social validity findings showed that the opinions of the participants and their parents were positive in general. Social validity findings are presented in Table 5 and Table 6 respectively for the parents and the participants. When the mothers were asked what aspects of the study they liked, one of the mothers stated that “The study is fun and instructive, and the use of visual materials makes the intervention more understandable”. Another mother expressed that “I think my child learns the skills fast. In fact, I recommend the use of SS for children with other neurotropic improvement”. One of the mothers stated her negative opinion about the study as “Since this study was carried out by a specialist, my child learned the skills. If we had tried to teach, he would not have learned.” At the end of the study, the participants stated that the protection from strangers was important for them and that they were happy to read SS through the tablet computers. When the question of “What is the change you see in yourself at the end of the study?” was asked to the mothers, they described how they should protect themselves from people they do not know in the way they learned in the training sessions. Moreover, at the end of the study, one of the participants drew a picture describing how to avoid abduction by strangers and delivered it to the practitioner. When the participants were asked what aspects of the study they did not like, they stated that there was nothing they did not like in this study.

Table 5*Numbers of Responses Given by Parents to the Questions on the Social Validity Questionnaire*

Questions	Yes	No	Undecided
Do you think that learning safety skills is important and necessary for your kid?	4	-	-
Do you think that learning how to respond to lures of strangers skills are important and necessary for your kid?	4	-	-
Were you pleased with the use of SS to teach your kid how to respond to lures of strangers skills?	4	-	-
Were you pleased with the use of SS with VM to teach your kid how to respond to lures of strangers skills?	4	-	-
Were you pleased with training your kid how to respond to lures of strangers skills in social settings (for example, at home, in front of the market, near the house, in different buildings)?	4	-	-
Do you find it appropriate to use a large number of people your kid does not know for training your kid how to respond to lures of strangers skills?	4	-	-
Do you think that your child learned how to avoid abduction by strangers?	3	1	-
Do you think that your child learned how to respond if a stranger knocked at the door?	4	-	-
After this training, will you leave your child alone in social environments such as park and streets for a time at least by observing him remotely?	3	-	1
After this training, do you think that your child will have a safer life?	3	-	1

Note: SS = social stories; VM = video model.

Table 6*Numbers of Responses Given by Participants to the Questions on the Social Validity Questionnaire*

Questions	Yes	No	Undecided
Do you think the skill to get away from the offer of people you do not know to take you somewhere you learned in this study is important?	4	-	-
Do you think that the skill to keep the door closed to the strangers you learned in this study is important?	4	-	-
In this study, did you like the SS to be read through tablet computer?	4	-	-
Do you know what to do when a stranger offers to take you somewhere when you are alone?	4	-	-
Do you know what to do when a stranger knocked at the door?	4	-	-

Note: SS = social stories.

Discussion

This study was designed to compare the effectiveness and efficiency of SS with and without VM in teaching how to respond to lures of strangers to children with ASD. The findings obtained from this study show that three out of four participants with ASD performed at a level meeting the criteria for how to respond to lures of strangers and that the effectiveness of the two interventions did not differ. For the fourth participant, Emre, the presentation of SS alone was more effective than SS + VM. There was no significant difference between the efficiency of training interventions.

The effectiveness findings from this study are consistent with those of other studies, which separately examined the effectiveness of SS and SS+VM in teaching various skills (Barry & Burlew; 2004; Kurt & Kutlu, 2019; Sansosti & Powell-Smith, 2008). Although the effectiveness data had positive findings in general, some significant points need to be discussed. In this study, no significant progress was observed in the performance of Emre, one of the participants, regarding both skills after the first eight training sessions. In the following training sessions, some gradual adaptations were made regarding the training of both skills. Initially, verbal prompt was used just before the probe sessions upon the 9th and 10th training sessions. Secondly, in the probe trials held after the 11th, 12th, and 13th training sessions, the verbal prompt was presented to the participant with zero seconds for both skills. Again, when no progress was observed, error correction was made in the probe trials held after the 14th and 15th training sessions, in other words, the participant verbally stated how he should react to stranger after the wrong response of Emre. After this stage, a certain level of progress was seen in the performance of Emre regarding the target skills. After this adaptation, the participant performed at a level meeting the criteria for how to respond if a stranger knocked at the door. However, in the following sessions, Emre could not perform at a level meeting the criteria for how to avoid abduction by strangers.

There may be some reasons why Emre could not respond correctly at the criterion level regarding how to avoid abduction by strangers. First of all, although the skills that were aimed to be taught for Emre are functionally similar, they were independent of each other. While the participants had to communicate face-to-face and openly with strangers during how to avoid abduction by strangers, the communication between the participant and the stranger was provided behind the door while demonstrating how to respond if a stranger knocked at the door. According to GARS-2TV, the ASD index score of Emre was approximately 30 points higher than other participants, and the researcher observed such behavioral characteristics as echolalia, anxiety, flapping, and attention deficient associated with ASD. Therefore, it may have been more difficult for Emre to make sense of the feelings and thoughts of the individual with whom he communicates face-to-face and to manage this process. Secondly, it was observed by the researcher that Emre could not refuse the requests of strangers whom he did not know in various environments (e.g., shopping centers) or the requests of his friends at school whose response might be “no”. This situation was also expressed by the family of Emre. In other words, according to the observations of the researcher and the statements of his parents, Emre does not have the ability to refuse.

In this study mixed results were obtained regarding the efficiency parameters. SS delivered alone seemed to be more efficient than SS with VM in terms of all efficiency parameters for two participants (Soner and Emre). The data showed that SS with VM was more efficient than SS alone in terms of all efficiency parameters for one participant (Berke). For the remaining student SS seemed to be more efficient than SS with VM in terms of instructional time to criterion (Arda). In this study, SS + VM did not make a difference as expected in terms of effectiveness and efficiency compared to SS in training the children with ASD protection skills from strangers.

The possible reasons for this situation can be discussed in a subsequent manner. Firstly, individuals with ASD may have inability to switch their attention when required to switch across two separate procedures (Polderman et al., 2013; Reed & McCarthy, 2012). In this study, the participants watched the video records related to the target skill used in training through VM for approximately 36-38 seconds after the SS implementation. This situation made it difficult for the participants to keep their attention, and may have caused SS + VM to be less efficient in terms of some parameters for three participants compared to SS. In further research, instead of presenting the training process through the SS and VM one after the other, it is thought that it may be important to compare the video SS including video records depicting that sentence for each sentence in the social story and training interventions where SS are presented alone in terms of effectiveness and efficiency. Secondly, in this study, in all training sessions in which the SS were consecutively presented with VM, the SS was read first, and then the VM was watched by the participants. The fact that this order was followed throughout the study may have affected the research findings. Therefore, in further studies, similar research can be repeated by changing the order of presentation of training through SS and VM.

In the literature, there are studies examining the effectiveness of SS and VM in training how to respond to lures of strangers without using them together with another intervention (Godish et al., 2017; Kurt & Kutlu, 2019). The findings of these studies show that both interventions can be used effectively in training these skills. However, a study comparing the effectiveness and efficiency of these two interventions in training how to respond to lures of strangers has not been found in the literature. Therefore, the studies comparing SS and VM in training how to respond to lures of strangers can be planned for further studies.

In addition to the effectiveness and efficiency findings of the study, it is thought that there are some positive aspects worth discussing. As a first aspect, during the experimental process of the research, all sessions on how to avoid abduction by strangers were conducted in different social settings (e.g., market) with different people (e.g., age) and at different time periods during the day (morning, noon, and evening). All the sessions on how to respond if a stranger knocked at the door were held with different people and for various reasons to knock on the door at different times. Therefore, it is thought that conducting the training interventions under different conditions during the acquisition phase enabled the participants to generalize the skills they learned during the whole experimental process to different conditions. Secondly, in other studies examining the social validity dimension of SS interventions, social validity was evaluated based on the opinions by the mother/father or teacher (Chan & O'Reilly, 2008; Thompson & Johnston, 2013; Turhan & Vuran, 2015). The fact that the social validity data of this study were collected based on the opinions of the participants in the study as well as the mothers, and the positive opinions of the participants about the study can be considered to be another positive aspect of this study.

Besides the strengths of the study, the research has some limitations as well. Firstly, the studies conducted to teach how to respond to lures of strangers to the individuals with ASD only aimed to teach the children to protect themselves from strangers (Akmanoglu & Tekin-İftar, 2011; Bergstrom et al., 2014; Godish et al., 2017; Gunby & Rapp, 2014; Gunby et al., 2010; Kurt & Kutlu, 2019; Ledbetter-Cho et al., 2016). The fact that only strangers were studied in this study can be considered a limitation. Although the abductions by strangers may have more dangerous consequences for the life of the child, the majority of abduction cases are carried out by their family members (Holcombe et al., 1995). From this point of view, training children with ASD to protect themselves from abductions by familiar individuals or family members can be planned for further studies. Secondly, in this study, the majority of the people who presented the abduction attempt and knocked on the door during daily probe trials on both skills consisted of individuals between the ages of 18-23. That the trials were mostly conducted with the young age group because the middle age group could not participate in the study as they were not suitable during the day due to working conditions can be considered another limitation of the study.

In conclusion, in this study, the training interventions in which the SS were presented alone and together with VM were observed to be similarly effective in three of the four participants. Therefore, it can be stated that the teachers, researchers, practitioners, and families can use one of these training interventions by taking into account the characteristics and preferences of themselves and their students in teaching how to avoid abduction by strangers. However, some practitioners may think that it may be more efficient to use only SS instead of preparing for two different training interventions.

Funding

This research was supported by the Anadolu University Scientific Research Projects Under Grant Number 1305E097 and The Scientific and Technological Research Council of Turkey under Grant 2214-A.

Authors' Contributions

Metehan Kutlu and Onur Kurt conceived of the study; Metehan Kutlu carried out the experiment with support from Onur Kurt; Metehan Kutlu and Onur Kurt wrote the manuscript; both authors read and approved the final manuscript.

Acknowledgment

The authors are grateful to Dr. Erkan Kurnaz for collecting reliability data in the study.

References

- Abadir, C. M., DeBar, R. M., Vladescu, J. C., Reeve, S. A., & Kupferman, D. M. (2021). Effects of video modeling on abduction-prevention skills by individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(3), 1139-1156. <https://doi.org/10.1002/jaba.822>
- Akmanoğlu, N., & Tekin-İftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism*, 15(2), 205-222. <https://doi.org/10.1177/1362361309352180>
- Akmanoğlu, N., Yanardağ, M., & Batu, E. S. (2014). Comparing video modeling and graduated guidance together and video modeling alone for teaching role playing skills to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49(1), 17-31. <https://www.jstor.org/stable/23880652>
- Barry, L., & Burlew, S. (2004). Using social stories to teach choice and play skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(1), 45-51. <https://doi.org/10.1177/10883576040190010601>
- Bellini, S., & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 73(3), 264-287. <https://doi.org/10.1177/001440290707300301>
- Bergstrom, R., Najdowski, A. J., & Tarbox, J. (2014). A systematic replication of teaching children with autism to respond appropriately to lures from stranger. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(4), 861-865. <https://doi.org/10.1002/jaba.175>
- Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with social stories to help a child with asperger syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 100-106. <https://doi.org/10.1177/10883576070220020101>
- Chan, J. M., & O'Reilly, M. F. (2008). A social stories intervention package for students with autism in inclusive classroom settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(3), 405-409. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-405>
- Cihak, D. F., Smith, C. C., Cornett, A., & Coleman, M. B. (2012). The use of video modeling with the picture exchange communication system to increase independent communicative initiations in preschoolers with autism and developmental delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/1088357611428426>
- Cihak, D. F. (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 433-441. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.06.006>
- Diken, I. H., Ardiç, A., & Diken, Ö. (2011). *Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu kullanım kılavuzu [Gilliam Autism Rating Scale-2-Turkish Version manual]*. Maya Akademi.
- Erbaş, D. (2012). Güvenirlilik. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar [Single-subject research in education and behavioral sciences]* (pp. 109-131). Türk Psikologlar Derneği.
- Federal Bureau of Investigation. (2020). *National Crime Information Center*. <https://irp.fas.org/agency/doj/fbi/is/ncic.htm>
- Gast, D. L. (2010). *Single subject research methodology in behavioral sciences*. Routledge.
- Godish, D., Miltenberger, R., & Sanchez, S. (2017). Evaluation of video modeling for teaching abduction prevention skills to children with autism spectrum disorder. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 1, 168-175. <https://doi.org/10.1007/s41252-017-0026-4>
- Gray, C., & Garand, J. D. (1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information. *Focus on Autistic Behavior*, 8(1), 1-10. <https://doi.org/10.1177/108835769300800101>
- Gunby, K. V., Carr, J. E., & Leblanc, L. A. (2010). Teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(1), 107-112. <https://doi.org/10.1901/jaba.2010.43-107>

- Gunby, K. V., & Rapp, J. T. (2014). The use of behavioral skills training and in situ feedback to protect children with autism from abduction lures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(4), 856-860. <https://doi.org/10.1002/jaba.173>
- Genç-Tosun, D., & Kurt, O. (2017). Effects of video modeling on the instructional efficiency of simultaneous prompting among preschoolers with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(3), 291-304. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26420401>
- Hagiwara, T., & Myles, B. S. (1999). A multimedia social story intervention: Teaching skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14(2), 82-95. <https://doi.org/10.1177/108835769901400203>
- Holcombe, A., Wolery, M., & Katzenmeyer, J. (1995). Teaching preschoolers to avoid abduction by strangers: Evaluation of maintenance strategies. *Journal of Child and Family Studies*, 4(2), 177-191. <https://doi.org/10.1007/BF02234094>
- International Centre for Missing and Exploited Children. (2020). *Missing children's statistics*. <http://www.icmec.org>
- Johnson, B. M., Miltenberger, R. G., Egemo-Helm, K., Jostad, C. M., Flessner, C., & Gatheridge, B. (2005). Evaluation of behavior skills training for teaching abduction-prevention skills to young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 38, 67-78. <https://doi.org/10.1901/jaba.2005.26-04>
- Kurt, O. (2012). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar [Single-subject studies in education and behavioral sciences]* (pp. 109-131). Türk Psikologlar Derneği.
- Kurt, O., & 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. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04096-9>
- Kutlu, M., & Kurt, O. (2017). Gelişimsel yetersizliği olan bireylere yabancı kişilerden korunma becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmaların incelenmesi [Examination of the researches on teaching the skills of protection from strangers to individuals with developmental disabilities]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1350-1368. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338835>
- Kutlu M., & Kurt O. (2020) Teaching abduction-prevention skills to children with autism. In F. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of autism spectrum disorders* (pp. 1-7). Springer.
- Ledbetter-Cho, K., Lang, R., Davenport, K., Moore, M., Lee, A., O'Reilly, M., & Falcomata, T. (2016). Behavioral skills training to improve the abduction-prevention skills of children with autism. *Behavior Analysis Practice*, 9(3), 266-270. <https://doi.org/10.1007/s40617-016-0128-x>
- Lumley, V. A., Miltenberger, R. G., Long, E. S., Rapp, J. T., & Roberts, J. A. (1998). Evaluation of a sexual abuse prevention program for adults with mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(1), 91-101. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-91>
- 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. <https://www.jstor.org/stable/23879793>
- Miltenberger, R. G. (2008). Teaching safety skills to children: Prevention of firearm injury as an exemplar of best practice in assessment, training, and generalization of safety skills. *Behavior Analysis in Practice*, 1(1), 30-36. <https://doi.org/10.1007/BF03391718>
- Murzynski, N. T., & Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least to most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions*, 22, 147-152. <https://doi.org/10.1002/bin.224>
- Poche, C., Brouwer, R., & Swearingen, M. (1981). Teaching self-protection to young children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14(2), 169-176. <https://doi.org/10.1901/jaba.1981.14-169>

- Polderman, T. J., Hoekstra, R. A., Vinkhuyzen, A. A., Sullivan, P. F., Van der Sluis, S., & Posthuma, D. (2013). Attentional switching forms a genetic link between attention problems and autistic traits in adults. *Psychological Medicine*, 43(9), 1985-1996. <https://doi.org/10.1017/S0033291712002863>
- Reed, P., & McCarthy, J. (2012). Cross-modal attention-switching is impaired in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 947-953. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1324-8>
- Sansosti, F., & Powell-Smith, K. A. (2008). Using computer-presented social stories and video models to increase the social communication skills of children with high functioning autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(3), 162-178. <https://doi.org/10.1177/1098300708316259>
- Savaşır, I., & Şahin, N. (1995). *Wechsler çocuklar için zeka ölçeği uygulama kitapçığı* [Wechsler intelligence scale application booklet for children]. Türk Psikologlar Derneği.
- Scattone, D. (2008). Enhancing the conversation skills of a boy with Asperger's disorder through social stories and video modeling. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(2), 395-400. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0392-2>
- Scattone, D., Tingstrom, D. H., & Wilczynski, S. M. (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. <https://doi.org/10.1177/10883576060210040201>
- Scattone, D., Wilczynski, S. M., Edwards, R. P., & Rabian, B. (2002). Decreasing disruptive behaviors of children with autism using social stories. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(6), 535-543. <https://doi.org/10.1023/A:1021250813367>
- Summers, J., Tarbox, J., Findel-Pyles, R. S., Wilke, A. E., Bergstrom, R., & Williams, W. L. (2011). Teaching two household safety skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 629-632. <https://doi.org/10.1177/10983007020040030501>
- Thompson, R. M., & 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. <https://doi.org/10.3109/01942638.2013.768322>
- Toprak, V. (2022, April 4). Kaçırılan çocuk sayısı son 9 yılda 3 kat arttı [The number of abducted children has tripled in the last 9 years]. *Sözcü*. <https://www.sozcu.com.tr/2022/gundem/kacirilan-cocuk-sayisi-son-9-yilda-3-kat-artti-7052153/>
- Turhan, C., & Vuran, S. (2015). The effectiveness and efficiency of social stories and video modelling on teaching social skills to children with autism spectrum disorder. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 294-315. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/716714>