

Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Ev İçi Güvenlik Becerilerinin Kazandırılması

Teaching Home Safety Skills To Individuals With Intellectual Disabilities

İmge Yurdabakan¹, Füsun Ünal², Emine Arvas³, Hanife Ece Uğurlu Akbay⁴

¹ Sorumlu Yazar, Arş. Gör., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, imge.ybakan@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-1864-6307)

² Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, fusun.unal@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-2938-6512)

³ Bilim Uzmanı, Aydın Hacı Hüseyin Aslan Özel Eğitim Uygulama Okulu, eminec991@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-4333-3249)

⁴ Dr. Öğr. Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, hanifeece.ugurluakbay@deu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-9602-6106)

Geliş Tarihi: 20.12.2023

Kabul Tarihi: 01.02.2024

ÖZ

Gelişimsel yetersizliği olan bireyler gelişimsel farklılıkları sebebiyle günlük yaşamları sırasında tehlikeli durumları fark etmede ve önlem almada tipik gelişim gösteren akranlarına kıyasla daha fazla risk altındadırlar. Güvenlikle ilgili beceriler kapsamında ele alınan ev-içi güvenlik becerileri gelişimsel yetersizliği olan çocukların bağımsızlık kazanmaları için öğrenmeleri gereken en önemli beceriler arasında değerlendirilmektedir. Bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan bireylere ev-içi güvenlik becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğini araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın sosyal geçerliliği ise zihinsel yetersizliği olan bireylerin öğretmenlerinin ve annelerinin görüşleri alınarak değerlendirilmiştir. Araştırma, Aydın ilinde bulunan, zihinsel yetersizlik tanısı almış, 7-10 yaşları arasında üç öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada tek-denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma verileri grafiksel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular, sabit bekleme süreli öğretim yönteminin zihinsel yetersizliği olan bireylere ev içi güvenlik becerilerini kazandırılmasında, öğretimin ardından iki, üç ve beş hafta sonra hedef davranışın kalıcılığının sürdürülmesinde, farklı ortam, kişi ve araç-gereçlere genellenmesinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde, katılımcıların öğretmenleri ve anneleri ev-içi güvenlik becerilerinin çocuklar için önemli olduğunu ve çalışmaya katılmalarının yaşamlarına olumlu etkisinin olacağını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Sabit bekleme süreli öğretim, ev-içi güvenlik becerileri, zihinsel yetersizlik, güvenlik becerileri.

ABSTRACT

Individuals with developmental disabilities are more at risk than their typically developing peers in recognizing dangerous situations and taking precautions during their daily lives due to their developmental differences. Home safety skills, which are considered within the scope of safety skills, are considered one of the most important skills that children with developmental disabilities need to learn to develop independence. This study aimed to investigate the effectiveness of the constant time delay

procedure in teaching home safety skills to individuals with intellectual disabilities. The social validity of the study was assessed through social validity forms that examined the views of the teachers and mothers of the participating children with intellectual disabilities. The study was conducted with three students with intellectual disabilities aged 7-10 years in Aydın province. In the study, multiple probe design across participants, one of the single-subject research methods, was utilized. The research data were analyzed using a visual analysis approach. The findings of the study showed that the constant time delay procedure was effective in teaching home safety skills to individuals with intellectual disabilities. The study also revealed that the constant time delay procedure was effective in maintenance of the target behaviors two, three, and five weeks after the instruction and in generalization of the acquired skills to different environments, people, and tools. According to the social validity findings of the study, the teachers and mothers of the participating children with intellectual disabilities reported that the acquisition of home safety skills is important for the children and participation in this study will have a positive impact on their lives.

Keywords: Constant time delay procedure, home safety skills, intellectual disabilities, safety skills.

GİRİŞ

Bireylerin potansiyel olarak tehlike oluşturabilecek olan durumlara karşı verecekleri uygun tepkiler onların güvenliklerini bozabilecek durumları önlemeye yardımcı olabilir. Bununla birlikte bireylere güvenlik becerilerinin öğretimi oluşabilecek herhangi bir kaza ya da yaralanma için önlem niteliği taşımaktadır. Özellikle zihinsel yetersizliği olan ve/veya diğer gelişimsel yetersizliklere sahip bireyler bir müdahale olmadan güvenlik becerilerini edinemeyebilirler. Bu nedenle kazandırılmak istenen beceriye özgü müdahale programları bireylerin bağımsız yaşamları için çok önemlidir (Dixon vd., 2010; Kıyak vd., 2019). Güvenlik becerileri birçok beceriyi kapsamakta olup, bireyin içinde bulunduğu yaş döneminin özelliklerine göre çeşitlenmekte, yaşamsal önem taşımakta ve bu becerilere ömür boyu gereksinim duyulmaktadır (Jang vd., 2016). Güvenlik becerileri kapsamında yer alan ev-içi güvenlik becerileri, (a) bireylerin yaşam alanlarında güvenliklerini tehdit eden olay ve durumlardan korunmak için uygun önlemleri alabilme, (b) çevrelerinde güvenliklerini tehdit eden herhangi bir olay ya da durumla karşılaştıklarında bu durumu fark edebilme ve (c) söz konusu durumlarda uygun güvenlik becerilerini seçebilme ve sergileyebilme davranışlarını kapsamaktadır (Ergenekon, 2012; Ergenekon & Çolak, 2019).

Ev-içi güvenli olan ve olmayan davranışları bilmek, bu davranışları uygulama becerisine sahip olmak tipik gelişim gösteren/göstermeyen tüm bireyler için büyük önem taşımaktadır. Özellikle gelişimsel yetersizliği olan bireylerin, yaşamın birçok alanında bağımsızlaşmaları, içinde buldukları güvenli olmayan durumu fark edip uygun stratejiler geliştirmeleri ve böylelikle güvenli bir yaşam sürdürmeleri için bu becerilerin öğretimini hedefleyen uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır (Berkeban, 2019; Mori & Peterson, 1986). Konuya ilişkin çalışmalar, gelişimsel yetersizliği olan bireylerin tipik gelişim gösteren bireylerden daha fazla kazaya maruz kaldıklarını ve bunların çoğunun da ev içinde olan kazalar olduğunu öne sürmektedir. Gelişimsel yetersizliği olan çocukların yetersizliklerden dolayı, tehlikelerin bilincinde olmamaları ve çevresel risklere açık olmaları gibi nedenlerle ev kazaları yaşama olasılıkları tipik gelişen akranlarına göre daha yüksektir (Lee vd., 2008; Sarı & Girli, 2012; Xiang vd., 2005). Ev kazaları düşme, yanma, boğulma, yabancı cisimle boğulma, zehirlenme gibi riskleri kapsamaktadır (Arıkan Akan, 2013). Bu nedenle, güvenlik becerileri kapsamında ele alınan ev-içi güvenlik becerilerinin öğretiminin planlanması, uygulanması ve sürekliliğinin sağlanması gelişimsel yetersizliğe sahip olan bireylerin güvenli bir şekilde bağımsız yaşayabilmeleri için önem taşımaktadır.

Zihinsel yetersizliği ve/veya otizm spektrum bozukluğu olan çocukların güvenlik becerileri bakımından daha fazla risk altında olmasının sebepleri; durum-bağlam farkındalığının yetersizliği, duyuşsal sorunlar, iletişimde sınırlılık, sınırlı ilgiler ve/veya takıntılı davranış

örüntüleri, genellemede yaşanan zorluklar ve problem davranışlar olarak sıralanabilir (Değirmenci, 2020). Zihinsel yetersizliği ve/veya otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara güvenlik becerilerinin öğretiminin önemli olduğu araştırmacılar, uygulamacılar ve anne-babalar tarafından bilinmekte; fakat öğretim programları planlanırken ihmal edilmektedir (Agran & Krump, 2010; Brown-Lavoie vd., 2014; Dixon vd., 2010; Kenny vd., 2013; Summers vd., 2011). Şahin (2019) otizm spektrum bozukluğu tanısı olan çocuğa sahip anne-babaların ev içi güvenlik becerilerinin öğretimine ilişkin gereksinimlerini belirlenmesinin ve bu gereksinimleri dikkate alarak aile eğitim programlarının hazırlanmasının amaçlandığı bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmada aileler çocuklarının ev ortamında birtakım riskli davranışlar (yüksek yerlere tırmanma, dolapları karıştırma, evden habersiz ayrılma, vb.) sergilediklerini; bunun sonucunda kaza (kaçma, düşme, yanma, nesnelere kırma, vb.) yaşadıklarını ve bu sebeple sürekli çocuklarını izlemek zorunda kaldıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca ebeveynlerin küçük yaşta çocuklar için büyük yaşta çocuklara göre daha fazla önlem aldıkları belirlenmiştir. Araştırmanın sonuçları ailelerin ev-içi güvenlik becerileri ile ilgili olarak sadece çocuklarını tehlikelere karşı uyardıklarını, herhangi bir sistematik öğretim yapmadıklarını göstermektedir.

Ev-içi güvenlik becerileri günlük yaşamda sıklıkla karşılaşılan, kişinin akranları ve sosyal çevresindeki diğer kişiler tarafından sıkça sergilenen ve gözlenen davranışlardan değildir. Bu nedenle seçilen öğretim yönteminin sistematik öğretim yöntemi olması gerekmektedir (Agran vd., 2012; Ergenekon, 2012; Kıyak vd., 2019; Mechling, 2008; Şirin & Tekin-İftar, 2016; Wilczynski vd., 2015). Sistematik öğretim yöntemlerinden biri olan yanlışsız öğretim yöntemleri güvenlik becerilerinin öğretiminde kullanılmaktadır (Gast vd., 1993; Collins & Griffin, 1996; Tekin-İftar & Yıldırım, 2006; Dogoe vd., 2011; Şahin, 2019). Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan sabit bekleme süreli öğretim yöntemi, uygulayıcıya kolaylık sağlaması ve bireyin verdiği doğru tepkilere odaklanması yönüyle öğretim açısından elverişli bir yöntemdir. Bu öğretim yöntemi uzun süren hazırlıklar gerektirmemekte ve uygulama esnasında katılımcının hata yapma olasılığını en aza indirmektedir (Tekin-İftar & Kırcalı İftar, 2006).

Alanyazın incelendiğinde, Collins ve Griffen (1996) orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan dört öğrenciye ürünlerin (deterjan, dezenfektan, böcek ilacı, çamaşır suyu vb.) uyarı etiketlerine (tehlike, uyarı ve dikkat işaretleri) güvenli sözel ve motor yanıt vermeyi öğretmek amacıyla sabit bekleme süreli öğretim yöntemini kullanmışlardır. Çalışmanın sonunda sabit bekleme süreli öğretim yönteminin, orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin hem sözel (hedef kelimeyi [tehlike, uyarı, dikkat] anlamak) hem de motor tepkileri (ürünü bir yetiştirmeye vermek ya da depolama alanına kaldırmak için ayırma davranışı) öğrenmelerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Yıldırım ve Tekin-İftar (2002) tarafından gerçekleştirilen diğer bir çalışmada gelişimsel yetersizliği olan öğrencilere tanıtıcı levhaların öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim yönteminin etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmada, öğrencilerin öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra edindikleri becerileri sürdürdüklerini ve başka kişilere genellebildiklerini gösterir nitelikte bulgular elde edilmiştir. Şahin (2022) tarafından yapılan bir başka çalışmada otizm spektrum bozukluğu olan dört erkek öğrenciye, toplumsal uyarı işaretlerinin isimlerini söyleme becerisi, masa başında geleneksel olarak sunulan sabit bekleme süreli öğretim ve oyun içine gömülmüş sabit bekleme süreli öğretim ile öğretilmiş; her iki yöntemin etkililik ile verimlilikleri karşılaştırılmıştır. İki yöntemin de etkililik açısından farklılaşmadığı sonucu elde edilmiştir. Güvenlik becerilerinin kazandırılmasının hedeflendiği çalışmalar sınırlı olmakla birlikte sabit bekleme süreli öğretim yönteminin kullanıldığı çalışmalarda genellikle akademik becerilere odaklanıldığı görülmektedir (Aldemir, 2012; Arı vd., 2023; Ögüt & Yıkılmış, 2013; Yıkılmış & Çetin, 2010). Güvenlik becerilerinin, gelişimsel yetersizliği olan bireylere sistematik öğretim yöntemleriyle kazandırılması fazlasıyla önem taşımaktadır. Fakat ülkemizde bu konuyla ilgili yapılmış çalışma sayısı sınırlıdır (Bozak & Çetin, 2018; Musaoğlu, 2022; Şahin, 2016; Şahin, 2019; Şahin, 2019). Bununla beraber ülkemizde ev-içi güvenlik becerilerinin yetersizliği olan bireylere öğretimi

konusunda bir çalışma bulunmaktadır (Ergenekon, 2012). Bu doğrultuda çalışmanın amacı zihinsel yetersizliği olan bireylere sunulan sabit bekleme süreli öğretimin ev-içi güvenlik becerileri üzerindeki etkililiğinin araştırılmasıdır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıda yer alan sorulara cevap aranmıştır:

- Sabit bekleme süreli öğretim, zihinsel yetersizliği olan katılımcıların ev-içi güvenlik becerilerini edinmelerinde etkili midir?
- Sabit bekleme süreli öğretim, zihinsel yetersizliği olan katılımcıların öğrendikleri ev-içi güvenlik becerilerini öğretim oturumları sona erdikten iki, üç ve beş hafta sonra sürdürebilmelerinde etkili midir?
- Sabit bekleme süreli öğretim, zihin yetersizliği olan katılımcıların çalışılan ev-içi güvenlik becerilerini farklı durumlara (araç-gereç, kişi ve ortam) genelledebilmelerinde etkili midir?
- Zihinsel yetersizliği olan katılımcılara sabit bekleme süreli öğretim aracılığıyla ev-içi güvenlik becerilerinin öğretimine ilişkin katılımcıların annelerinin ve öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

2.1. Katılımcılar

2.1.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Katılımcılar

Araştırmaya yaşları 7-10 arasında değişen orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan biri pilot uygulamada üçü ana uygulamada olmak üzere toplamda dört birey katılmıştır. Zihinsel yetersizliği olan katılımcıların tamamı özel eğitim uygulama okuluna devam etmektedirler. Bununla birlikte üç katılımcı da özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam etmektedir. Katılımcılar belirlenirken bir takım önkoşul özelliklere sahip olmaları beklenmiştir. Bu önkoşul özellikler, a) zihinsel yetersizlik tanısı almış olmak, b) 5-11 yaş arası olmak, c) bekleme davranışına sahip olmak, d) en az tek basamaklı yönergeleri yerine getirmek, e) iki seçenek arasından tercih ettiğini gösterebilmek ve f) ev-içi güvenlik becerilerinde akranlarından düşük performans sergilememektir. Bu önkoşul davranışlara sahip olan katılımcıların özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Zihinsel Yetersizliği Olan Katılımcılar ve Özellikleri

			Sınıf		Özel eğitim kurumuna
Evren	E	7	1. sınıf	Orta düzeyde zihinsel	Evet
Neptün	K	7	1. sınıf	Orta düzeyde zihinsel	Evet
Venüs	K	10	4. sınıf	Orta düzeyde zihinsel	Evet
Deniz	E	7	1. sınıf	Orta düzeyde zihinsel	Evet

2.1.2. Uygulamacı

Araştırmanın tüm oturumları üçüncü yazar tarafından yürütülmüştür. Uygulamacı farklı gelişimsel yetersizlik grubundaki çocuklarla çalışma konusunda dokuz yıllık bir deneyime sahiptir.

2.1.3. Gözlemci

Araştırmanın güvenilirlik verileri özel eğitim alanında doktora yapmış ve uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplama konusunda deneyimli olan bir gözlemci tarafından toplanmıştır.

2.2. Ortam

Araştırmanın uygulama oturumları zihinsel yetersizliği olan katılımcıların devam ettiği özel eğitim okulunun rehberlik servisinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları ise özel eğitim okulunun uygulama evinde gerçekleştirilmiştir. Görsel 1’de uygulama ortamlarına ilişkin görsellere yer verilmiştir. Uygulama oturumları katılımcıların devam ettiği okulun ders saatlerinden sonra gerçekleştirilmiştir.

Görsel 1

Uygulama Sürecinin Yürütüldüğü Ortamlar

Öğretim oturumlarının yürütüldüğü ortam

Genelleme oturumlarının yürütüldüğü ortam

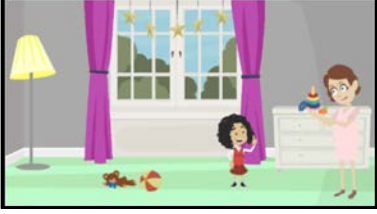
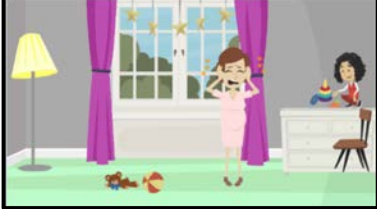
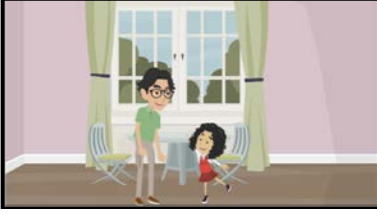



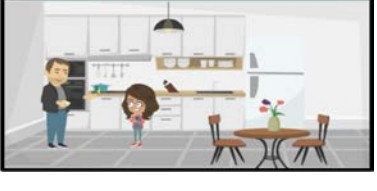
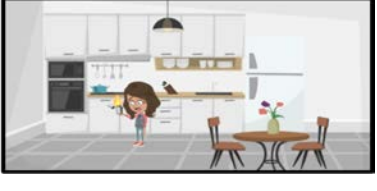






2.3. Araç-Gereçler

Araştırmanın yoklama ve öğretim oturumlarında kullanılmak üzere ikinci ve üçüncü yazar tarafından bir animasyon programı kullanılarak ev-içi güvenlik becerilerine ilişkin görseller geliştirilmiştir. Ev-içi güvenlik becerileri mutfak, salon ve banyo olmak üzere üç ortamda sergilenmesi gereken uygun olan ve uygun olmayan yedişer davranış örneğinden oluşmaktadır (Hazırlanan görsellere ilişkin özel eğitim alanında öğretim elemanı olarak görev yapmakta olan iki uzmanın görüşü alınmıştır. Belirtilen görüşler doğrultusunda görsellerde uyarlamalar yapılmıştır.). Araştırmada kullanılan ev-içi güvenlik becerileri kapsamında mutfak, salon ve banyo olmak üzere üç ortamda sergilenmesi gereken uygun ve uygun olmayan davranışlara ilişkin örneklere Görsel 2’de yer verilmiştir. Bu görseller uygulama sırasında bilgisayar aracılığıyla sunulmuştur. Çalışmanın genelleme oturumlarında ise görsellerin çıktıları alınıp resimli kartlar hazırlanarak klasörlerde sunulmuştur (bkz. Görsel 3). Güvenirlik verileri telefon kamerası aracılığıyla kaydedilmiştir. Bunun yanı sıra araştırmanın uygulama oturumlarında veri toplamak amacıyla veri kayıt formları kullanılmıştır.

Görsel 2

Ev-içi Güvenlik Becerilerine İlişkin Uygun Olan ve Olmayan Davranış Örnekleri

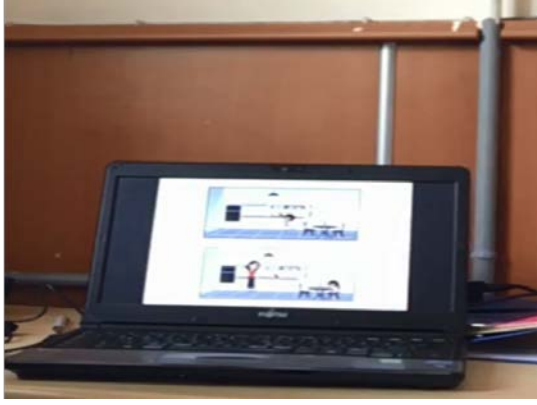
Ortam	Uygun Davranış	Uygun Olmayan Davranış
Salon		
		
Mutfak		
		
Banyo		
		

Görsel 3

Öğretim ve Genelleme Oturumlarında Kullanılan Araç-Gereçler

Öğretim oturumunda kullanılan araç-gereç

Genelleme oturumunda kullanılan araç-gereç



2.4. Araştırma Modeli

Zihinsel yetersizliği olan bireylere ev-içi güvenlik becerilerinin kazandırılmasında sabit bekleme süreli öğretim yönteminin etkililiğinin araştırıldığı bu çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu model, temelde başlama düzeyi evresi ve uygulama olmak üzere iki evreden oluşmaktadır. Modelde, en az üç farklı benzer özelliklere sahip katılımcıda, aynı koşullar altında bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkileri sınanmaktadır. Bu amaçla, başlama düzeyi evresinde tüm katılımcılardan bağımlı değişkene ilişkin eşzamanlı olarak veri toplanmaktadır. Başlama düzeyinde birinci katılımcıdan kararlı veri elde edilince, bu katılımcı ile uygulama başlatılmakta ve bağımlı değişkene ilişkin belirlenen ölçüte ulaşıncaya kadar uygulama sürdürülmektedir. Bu süreçte ikinci ve üçüncü katılımcılardan belirli aralıklarla bağımlı değişkene ilişkin başlama düzeyi verisi toplanmaktadır. Birinci katılımcı, uygulama sonucu bağımlı değişkene ilişkin performans ölçütüne ulaştığında, ikinci katılımcıdan kararlı veri elde edinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmaktadır. İkinci katılımcıdan kararlı veri elde edilince, ikinci katılımcı için uygulama başlatılmakta; üçüncü katılımcıdan ise belirli aralıklarla yoklama denemeleri düzenlenerek başlama düzeyi verisi toplanmaktadır. İkinci katılımcı, bağımlı değişkene ilişkin performans ölçütüne ulaşıncaya kadar üçüncü katılımcıdan kararlı veri elde edinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmaktadır. Kararlı veri elde edildikten sonra üçüncü katılımcı ile uygulama başlatılmaktadır (Tekin-İftar, 2018).

2.5. Bağımlı Değişken

Bu çalışmada ev-içi güvenlik becerileri alanında hedeflenen davranışlara ilişkin doğru tepki yüzdeleri bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. a) Neptün için bağımlı değişken iki resim arasından salondaki güvenli olan davranışı gösterme, b) Venüs için bağımlı değişken iki resim arasından mutfaktaki güvenli olan davranışı gösterme ve c) Deniz için bağımlı değişken iki resim arasından banyodaki güvenli olan davranışı gösterme olarak belirlenmiştir. Hedeflenen her bir davranış için yediser davranış örneği (uygun ve uygun olmayan davranış örnekleri) hazırlanmıştır. Katılımcılar için belirlenen hedef davranışlara detaylı bir şekilde Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2*Zihinsel Yetersizliği Olan Katılımcılarla Çalışılan Hedef Davranışlar*

Katılımcı	Ortam	Uygun Olan Davranış	Uygun Olmayan Davranış
Neptün	Salon	Çocuğun pencereyi açarken ebeveyninden yardım istemesi	Çocuğun koltukların üzerine çıkıp pencereyi açmaya çalışması
		Çocuğun oyuncaklarla oyun oynaması	Çocuğun kırılacak süs eşyaları ile oyun oynaması
		Çocuğun balkonda güvenli bir şekilde oturması	Çocuğun balkondan sarkması
		Çocuğun pencereyi açarken ebeveyninden yardım istemesi	Çocuğun pencere açmak için masanın üzerine çıkması
		Çocuğun oyuncaklarına ulaşmak için ebeveyninden yardım istemesi	Çocuğun oyuncaklarına ulaşmak için mobilyaların üzerine çıkması
		Çocuğun dolabın üzerindeki eşyayı almak için ebeveyninden yardım istemesi	Çocuğun dolabın üzerindeki eşyayı almak için sandalyenin üzerine çıkması
Venüs	Mutfak	Çocuğun televizyonun fişini prize takmak için ebeveyninden yardım istemesi	Çocuğun televizyonun fişini prize tek başına takması
		Ekmeği ebeveynin kesmesi	Ekmeği çocuğun kesmesi
		Ebeveynin fırını çalıştırması	Çocuğun fırını çalıştırması
		Ebeveynin çocuğa ilaç içirmesi	Çocuğun kendi başına ilaç içmesi
		Ebeveynin ocağı açması	Çocuğun ocağı açması
		Çocuğun ebeveyn yardımıyla dolaptan eşya alması	Çocuğun dolaba tırmanması
Ebeveynin sıcak yemek servisi yapması	Çocuğun sıcak yemek servisi yapması		
Ebeveynin çaydanlıktan sıcak içecek doldurması	Çocuğun çaydanlıktan sıcak içecek doldurması		
Deniz	Banyo	Çocuğun ıslak olmayan zeminde yürümesi	Çocuğun ıslak zeminde yürümesi
		Deterjanı ebeveynin kullanması	Deterjanı çocuğun kullanması
		Çocuğun saç kurutma makinesini ebeveyn gözetiminde kullanması	Çocuğun saç kurutma makinesini tek başına kullanması
		Çocuğun cam kırıklarına dokunmadan uzaklaşması	Çocuğun cam kırıkları ile oynaması
		Çocuğun kaygan zemini ebeveyninden yardım alarak silmesi	Çocuğun kaygan zemini deterjan kullanarak tek başına silmesi
		Çocuğun klozeti sadece tuvalet ihtiyacını gidermek için kullanması	Çocuğun klozet ile oyun oynaması
Çocuğun banyo dolabındaki (yüksekteki) eşyayı almak için ebeveyninden yardım istemesi	Çocuğun banyo dolabındaki (yüksekteki) eşyaları almak için tırmanması		

Öğretilmesi hedeflenen davranışları belirlemek amacıyla, deneklerin devam ettikleri özel eğitim okullarının programındaki “Beslenme, Sağlık ve Güvenlik” ve “Hayat Bilgisi” derslerinde yer alan amaçlar gözden geçirilmiştir. Bunun yanı sıra konuyla ilgili alanyazın incelenerek salon, mutfak ve banyodaki ev içi güvenlik becerilerinden oluşan bir kontrol listesi

hazırlanmıştır. Katılımcıların aileleriyle görüşülerek söz konusu kontrol listesi doldurulmuş ve katılımcıların öğrenmeye gereksinim duyduğu beceriler belirlenmiştir.

2.6. Bağımsız Değişken

Bu araştırmada bağımsız değişken, yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan sabit bekleme süreli öğretimdir.

2.7. Genel Süreç

Bu araştırmada deneysel süreç kapsamında “pilot uygulama, başlama düzeyi yoklama oturumları, öğretim oturumları, izleme oturumları ve genelleme oturumları” yürütülmüştür. Bu oturumların uygulama sürecine ilişkin açıklamalar izleyen başlıklarda yer almaktadır.

2.7.1. Pilot Uygulama

Araştırmanın ana uygulama süreci yürütülmeye başlamadan önce, uygulama oturumlarında ortaya çıkabilecek sorunları belirlemek ve bu olası sorunlara ilişkin önlem almak amacıyla pilot uygulama oturumları yürütülmüştür. Pilot uygulamada özel eğitim okulunda 1. sınıfa devam eden, orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan, 7 yaşında bir erkek katılımcı olarak yer almıştır (bkz. Tablo 1). Pilot uygulamada yer alan katılımcıya “iki resim arasından mutfaktaki güvenli olan davranışı gösterme” davranışı öğretilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında, katılımcının hedef davranışı gerçekleştirmediğinin belirlenmesinin ardından öğretim oturumlarına geçilmiştir. Dördüncü öğretim oturumunda katılımcı ölçütü karşılamıştır. Kararlı veri elde etmek amacıyla üç oturum üst üste ölçütün karşılanması ile öğretim oturumları sonlandırılmıştır. Öğretim oturumlarını takiben iki, üç ve beşinci haftalarda izleme oturumları yürütülmüştür. Bu oturumlarda katılımcının edindiği hedef davranışı sürdürdüğü belirlenmiştir. Bununla birlikte katılımcı, davranışı farklı ortama, kişilere ve araç-gereçlere genellemiştir. Gerçekleştirilen pilot uygulama sonucunda herhangi bir uyarlamaya gereksinim duyulmadığı belirlenmiştir.

2.7.2. Yoklama Oturumları

Araştırmanın yoklama oturumları, başlama düzeyi oturumları ve günlük yoklama oturumları şeklinde yürütülmüştür. Günlük yoklama oturumları, katılımcı arka arkaya üç oturum %100 doğru tepkide bulununcaya kadar sürdürülmüştür. Her yoklama oturumu gün içerisinde bir oturum şeklinde düzenlenmiş; bu oturumlarda belirlenen hedef davranış örnekleri için üçer deneme olmak üzere toplamda 21 deneme gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumları ve günlük yoklama oturumlarında bir deneme, izleyen şekilde gerçekleştirilmiştir: (a) Ev-içi güvenlik becerilerinden mutfakta sergilenmesi gereken uygun olan ve olmayan davranış örnekleri bilgisayarda hazır bulundurulmuş ve katılımcının görebileceği bir açığa yerleştirilmiştir (Her denemede uygun olan ve olmayan davranış örneklerinin yeri değiştirilmiştir). (b) Uygulamacı, katılımcıyla yan yana oturmuş ve katılımcıya yapılacak çalışma hakkında bilgi vermiştir. Ardından katılımcının çalışmaya dikkatini çekmek amacıyla dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur. (c) Daha sonra hedef uyaran sunulmuştur (Örneğin, “Önündeki resimlere bak, güvenli olan davranışı göster.”) (d) Katılımcının tepkide bulunması için yanıt aralığı süresince (dört saniye) beklenmiştir. (e) Katılımcının 4 saniye içerisinde verdiği doğru tepkileri sözel olarak ve bilgisayardan sunulan gülen yüz aracılığıyla pekiştirilmiş ve veri kayıt formuna “+” olarak işaretlenmiştir. 4 saniye içerisinde tepki vermemesi ya da yanlış tepki vermesi durumunda ise görmezden gelinmiş ve veri kayıt formuna “-” olarak işaretlenmiştir. (f) Bir sonraki denemeye geçmek için dört saniye beklenmiştir.

2.7.3. Öğretim Oturumları

Öğretim oturumları, başlama düzeyi oturumlarının hemen ardından gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları okul saatleri dışında, hafta içi her gün, günde bir oturum şeklinde yürütülmüştür. Bu oturumlarda her katılımcı için başlama düzeyi oturumlarında kullanılan araç-gereç kullanılmış; kontrol edici ipucu olarak da “model ipucu” kullanılmıştır. Öğretim oturumları; (a) sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumları ve (b) sabit bekleme süreli (4 saniye bekleme süreli) öğretim oturumlarından oluşmaktadır. İzleyen başlıklarda bu oturumların uygulama sürecine yer verilmiştir:

0 saniye bekleme süreli öğretim oturumları: Öğretim oturumlarına sabit bekleme süreli öğretim yönteminin ilk aşaması olan sıfır saniye bekleme süreli öğretim oturumları ile başlanmıştır. Her katılımcıda birinci öğretim oturumu 0 saniye bekleme süreli öğretim oturumu şeklinde gerçekleştirilmiştir. 0 saniye bekleme süreli öğretim oturumlarında süreç izleyen biçimde yürütülmüştür: (a) Uygulamacı, katılımcıyla yan yana oturmuş ve katılımcıya yapılacak çalışma hakkında bilgi vermiştir (Örneğin “Mutfaktaki güvenli davranışları göstermeyle ilgili bir çalışma yapacağız.”). Ardından katılımcının çalışmaya dikkatini çekmek amacıyla dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur (Şimdi sana bazı resimler göstereceğim ve resimlerle ilgili soru soracağım. Güvenli olan davranışları göstermek için hazır mısın? Katılımcıdan çalışmaya hazır olduğuna dair gerekli dönütü (sözel, jest ve ya mimikle) aldıktan sonra dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur. “Harikasın. O zaman çalışmaya başlayalım.” diyerek çalışmayı başlatmıştır. (b) Ev-içi güvenlik becerilerinden mutfakta sergilenmesi gereken uygun olan ve olmayan davranış örnekleri bilgisayar hazır bulundurulmuş ve katılımcının görebileceği bir açığa yerleştirilmiştir (Her denemede uygun olan ve olmayan davranış örneklerinin yeri değiştirilmiştir). (c) Ardından hedef uyaran sunulmuştur (Örneğin, “Önündeki resimlere bak, güvenli olan davranışı göster.”). (d) Hemen ardından uygulamacı kontrol edici ipucu olan model ipucunu sunulmuş ve uygulamacı katılımcıya güvenli olan davranışı göstermiştir (Bu güvenli davranış şimdi sen göster.). (e) Kontrol edici ipucunun sunulmasının ardından 4 saniye katılımcının tepkide bulunması için beklenmiştir. (f) Katılımcının dört saniye içerisinde verdiği doğru tepkileri sözel olarak ve bilgisayardan sunulan gülen yüz aracılığıyla pekiştirilmiş ve veri kayıt formuna “+” olarak işaretlenmiştir. Katılımcı 4 saniye içinde yanlış tepki verirse ya da tepkisiz kalırsa uygulamacı hata düzeltmesi uygulamıştır. Hata düzeltmesi sürecinde hedef uyaran ve kontrol edici ipucu tekrar sunulmuştur. (g) Bir sonraki denemeye geçmek için 4 saniye beklenmiştir.

Sabit bekleme süreli öğretim oturumları: Öğretim oturumlarında %100 ölçütü karşılanana kadar birinci öğretim oturumundan sonraki oturumlar sabit bekleme süreli öğretim oturumu şeklinde yürütülmüştür. Sabit bekleme süreli öğretim oturumlarında süreç izleyen biçimde yürütülmüştür: (a) Uygulamacı, katılımcıyla yan yana oturmuş ve katılımcıya yapılacak çalışma hakkında bilgi (Örneğin “Mutfaktaki güvenli davranışları göstermeyle ilgili bir çalışma yapacağız.”) vermiştir. Ardından katılımcının çalışmaya dikkatini çekmek amacıyla dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur (“Şimdi sana bazı resimler göstereceğim ve resimlerle ilgili soru soracağım. Güvenli olan davranışları göstermek için hazır mısın?” Katılımcıdan çalışmaya hazır olduğuna dair gerekli dönütü (sözel, jest veya mimikle) aldıktan sonra dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur. “Harikasın. O zaman çalışmaya başlayalım.” diyerek çalışmayı başlatmıştır. (b) Ev-içi güvenlik becerilerinden mutfakta sergilenmesi gereken uygun olan ve olmayan davranış örnekleri bilgisayar hazır bulundurulmuş ve katılımcının görebileceği bir açığa yerleştirilmiştir (Her denemede uygun olan ve olmayan davranış örneklerinin yeri değiştirilmiştir). (c) Ardından hedef uyaran sunulmuştur (Örneğin, “Önündeki resimlere bak, güvenli olan davranışı göster.”). (d) 4 saniye katılımcının tepkide bulunması için beklenmiştir. (e) Katılımcının 4 saniye içinde kontrol edici ipucundan önce vermiş olduğu doğru tepkileri sözel olarak ve bilgisayardan sunulan gülen yüz aracılığıyla pekiştirilmiştir. (f) Katılımcının 4 sn. içinde kontrol edici ipucundan önce vermiş olduğu yanlış ya da eksik tepkilerinde ya da 4. sn. sonunda tepki vermeme durumunda uygulamacı kontrol edici ipucu

olan model ipucunu sunmuş ve katılımcıya güvenli olan davranışı göstermiştir (“Bu güvenli davranış şimdi sen göster.”). (g) Katılımcının 4 saniye içerisinde verdiği doğru tepkileri sözel olarak ve bilgisayardan sunulan gülen yüz aracılığıyla pekiştirilmiş ve veri kayıt formuna “+” olarak işaretlenmiştir. Katılımcı 4 saniye içinde yanlış tepki verirse ya da tepkisiz kalırsa uygulamacı hata düzeltmesi uygulamıştır. Hata düzeltmesi sürecinde hedef uyarıcı ve kontrol edici ipucu tekrar sunulmuştur. (h) Bir sonraki denemeye geçmek için dört saniye beklenmiştir.

2.7.4. İzleme Oturumları

İzleme oturumları öğretim oturumlarının tamamlanmasının ardından iki, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları başlama düzeyi oturumları ile aynı şekilde yürütülmüştür.

2.7.5. Genelleme Oturumları

Araştırmanın genelleme oturumlarında, katılımcıların çalışılan ev-içi güvenlik becerilerini farklı araç-gereçlere, kişilere ve ortamlara genelleme olmaları için etkili olup olmadığı araştırılmıştır. Genelleme oturumları katılımcı ile öğretim oturumlarının yürütüldüğü okulunun rehberlik servisinden farklı bir ortam olan özel eğitim okulunun uygulama evinde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumunda kullanılan bilgisayardan farklı olarak görseller, klasör aracılığıyla farklı bir öğretmen tarafından sunulmuştur. Ön-test ve son-test şeklinde yürütülen bu oturumlar başlama düzeyi oturumları ile aynı şekilde yürütülmüştür.

2.8. Güvenirlik

Araştırmada, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verileri toplanmıştır. Her evredeki oturumların en az %30'u yansız atama yöntemiyle belirlenmiş olup bu oturumlar, uzman gözlemci tarafından izlenerek uygulama güvenirliliği için ve gözlemciler arası güvenirlik için gerekli olan veriler toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verileri, başlama düzeyi, öğretim, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarından yansız atama yöntemi ile seçilen oturumların video kayıtlarının iki farklı gözlemci tarafından izlenmesi yoluyla elde edilmiştir. Gözlemciler, belirlenen oturumların video kayıtlarını izleyerek değerlendirmelerini veri kayıt formlarına işlemişlerdir. Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verilerinin hesaplanmasında $[\text{Toplam görüş birliği} / (\text{toplam görüş birliği} + \text{görüş ayrılığı})] \times 100$ formülü kullanılmıştır (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2012). Gözlemciler arası güvenirlik katsayısı, Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Katılımcı	Başlama Düzeyi	Öğretim	Günlük Yoklama	Genelleme	İzleme
Neptün	95	100	100	100	100
Venus	100	100	100	100	100
Deniz	100	100	100	100	100

Araştırmanın uygulama güvenirliliği ile ilgili verileri, başlama düzeyi, öğretim, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarının %30'undan toplanmıştır. Uygulama güvenirliliği katsayısını hesaplamak için $[\text{Gözlenen uygulamacı davranışı} / \text{Planlanan uygulamacı davranışı}] \times 100$ formülü kullanılmıştır (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2012). Elde edilen verilerin analizi Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4*Uygulama Güvenirliği Verileri*

Katılımcı	Başlama Düzeyi	Öğretim	Günlük Yoklama	Genelleme	İzleme
Neptün	95	100	100	100	100
Venus	100	100	100	100	100
Deniz	100	100	100	99	100

2.9. Sosyal Geçerlik

Araştırma için düzenlenen öğretim uygulamalarının ve toplanan araştırma verilerinin önemini belirlemek adına katılımcıların ebeveynlerinden ve öğretmenlerinden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Katılımcıların öğretmenlerine ve ebeveynlerine, uygulama oturumlarındaki videolar izletilerek katılımcıların araştırmadaki ilerlemeleri hakkında bilgi edinmeleri sağlanmıştır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanmasında, öznel değerlendirme yaklaşımı olarak bilinen bir sosyal geçerlik belirleme yöntemi kullanılmıştır. Ebeveynler ve öğretmenler tarafından doldurulan sosyal geçerlik formlarından elde edilen veriler ise betimsel olarak analiz edilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde, sabit bekleme süreli öğretimin zihinsel yetersizliği olan katılımcıların ev-içi güvenlik becerilerinin öğretiminde etkililik, izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir.

3.1. Ev-içi Güvenlik Becerilerine İlişkin Başlama Düzeyi, Öğretim, İzleme ve Genelleme Oturumlarından Elde Edilen Bulgular

Araştırmada yer alan katılımcıların her birinin hedeflenen ev-içi güvenlik becerisine ilişkin başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen verilere Şekil 1’de yer verilmektedir. Şekil 1 incelendiğinde, birinci katılımcı olan Neptün’ün başlama düzeyinde ev-içi güvenlik becerilerinden salonda güvenli davranışları belirlemeye ilişkin performansının 1. oturumda %24, 2. oturumda %29 ve 3. oturumda %24 düzeyinde olduğu görülmektedir. Başlama düzeyinde kararlı veri elde edilince, öğretim oturumlarına geçilmiştir. İlk öğretim oturumu olan 4. oturum 0 saniye bekleme süreli oturum şeklinde yürütülmüştür. Neptün 4. oturumda %95 düzeyinde performans sergilemiştir. Başlama düzeyindeki son veri noktası ile öğretim oturumunun ilk veri noktası arasındaki fark (95-24=71) değerlendirildiğinde, sabit bekleme süreli öğretimin ev-içi güvenlik becerileri kapsamında çalışılan salonda güvenli davranışlarını kazandırmada davranış ölçütü bağlamında acil etki gösterdiği söylenebilir. İkinci öğretim oturumu olan 5. oturumda 4 saniye bekleme süreli oturumlara geçilmiş, bu bağlamda ipucu 4 sn. geciktirilerek sunulmuştur. Bu oturumda Neptün %95 düzeyinde performans sergilemiştir. Üçüncü öğretim oturumu olan 6. oturumda Neptün %100 düzeyinde performans sergilemiş, böylece hedeflenen davranış ölçütünü üçüncü öğretim oturumunda karşılayacak düzeye ulaşmıştır. Neptün, 7. ve 8. oturumlarda da %100 düzeyinde performans sergileyerek davranış ölçütü doğrultusunda ilerleme göstermiştir. Neptün’ün hedef davranışa ilişkin performans ölçütünü karşılamasından sonra ikinci, üçüncü ve beşinci haftalarda düzenlenen izleme oturumlarının her birinde %100 düzeyinde performans sergilediği belirlenmiştir (bkz. Şekil 1). Neptün’ün salondaki güvenli davranışları gösterme becerisini farklı araç-gereçler, kişiler ve ortama genellebilmesine ilişkin ön-test oturumundaki performans düzeyinin %33, son-test oturumundaki performans düzeyinin ise %100 olduğu görülmektedir (bkz. Şekil 1). Sabit bekleme süreli öğretimin etki büyüklüğünü hesaplamak için örtüşmeyen veri yüzdesi (ÖRVEY) yöntemi kullanılmıştır. Hedef davranışın artırılmasını amaçlayan çalışmalar için

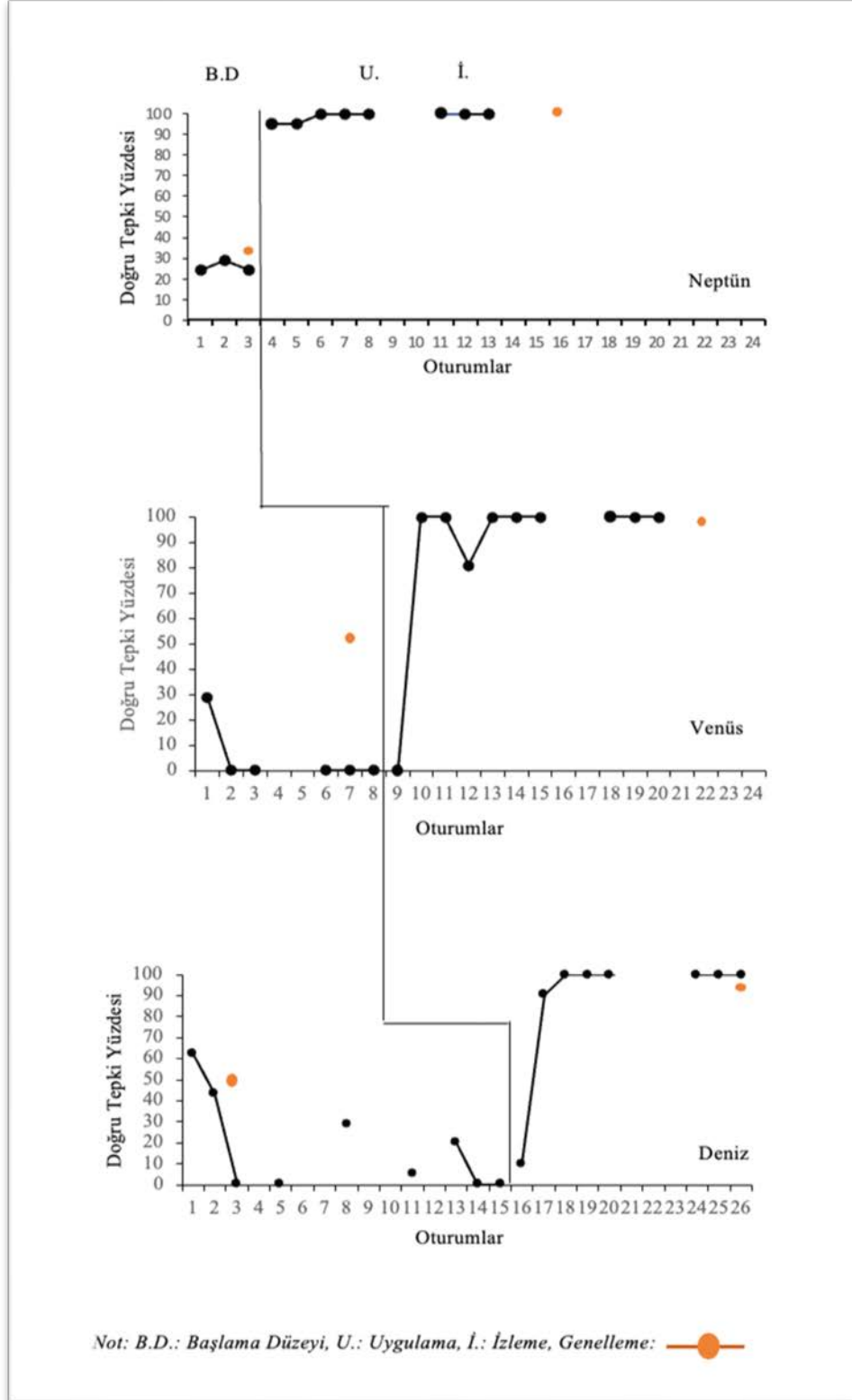
ÖRVEY hesaplanırken (a) başlama düzeyindeki en yüksek veri noktası belirleme, (b) belirlenen en yüksek veri noktası temel alınarak uygulama evresindeki son veri noktasına kadar X eksenine paralel olacak şekilde ÖRVEY için örtüşme çizgisi çizme, (c) uygulama evresinde örtüşme çizgisinin üzerinde kalan veri noktası sayısını belirleme, (d) örtüşme çizgisinin üzerinde kalan veri noktası sayısını uygulama evresindeki toplam veri noktası sayısına bölme ve (e) çıkan sonucu 100 ile çarpma işlemleri sırasıyla gerçekleştirilmelidir (Rakap vd., 2020). Bu hesaplama göre Neptün için ÖRVEY değeri %100 olarak hesaplanmış ve bu değere göre uygulama çok etkili olarak belirlenmiştir.

Şekil 1 incelendiğinde, ikinci katılımcı olan Venüs'ün ev-içi güvenlik becerilerinden olan mutfakta güvenli davranışları belirlemeye ilişkin performansının 1., 2. ve 3. başlama düzeyi oturumlarında sırasıyla %29, %0 ve %0 düzeyinde olduğu görülmektedir. Birinci katılımcı olan Neptün hedeflenen davranışta ölçütü karşıladıktan sonra, Venüs'ten kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Venüs, 6., 7. ve 8. oturumlarda düzenlenen başlama düzeyi oturumlarının her birinde %0 düzeyinde performans sergilemiştir. Başlama düzeyinde kararlı veri elde edilince, 9. oturumda Venüs ile öğretim oturumlarına geçilmiş; ilk öğretim oturumu olan bu oturum 0 saniye bekleme süreli oturum şeklinde yürütülmüştür. Bu oturumda Venüs %0 düzeyinde performans sergilemiştir. Başlama düzeyindeki son veri noktası ile öğretim oturumunun ilk veri noktası arasındaki fark ($0-0=0$) değerlendirildiğinde, ikinci katılımcı olan Venüs için sabit bekleme süreli öğretimin ev-içi güvenlik becerileri kapsamında çalışılan mutfaktaki güvenli olan davranışları kazandırmada davranış ölçütü doğrultusunda acil etki göstermediği görülmektedir. İkinci öğretim oturumu olan 10. oturum, 4 saniye bekleme süreli oturum olarak düzenlenmiştir. Bu oturumda Venüs %100 düzeyinde performans sergileyerek davranış ölçütü düzeyine ulaşmıştır. Bu oturumu takiben gerçekleştirilen 11. oturumda %100, 12. oturumda %81, 13. oturumda %100, 14. oturumda %100 ve 15. oturumda %100 düzeyinde performans sergilemiştir. Venüs'ün hedef davranışa ilişkin performans ölçütünü karşılamasını takiben ikinci, üçüncü ve beşinci haftalarda düzenlenen izleme oturumlarının her birinde %100 düzeyinde performans sergilediği belirlenmiştir (bkz. Şekil 1). Venüs'ün mutfakta güvenli davranışları farklı araç-gereçler, kişiler ve ortama genelleyebilmesine ilişkin ön-test oturumundaki performans düzeyinin %52, son-test oturumundaki performans düzeyinin ise %100 olduğu görülmektedir (bkz. Şekil 1). ÖRVEY hesaplamasına göre Venüs için ÖRVEY değeri %86 olarak hesaplanmış ve bu değere göre uygulama etkili olarak belirlenmiştir.

Şekil 1'e göre, üçüncü katılımcı olan Deniz'in ev-içi güvenlik becerilerinden olan banyoda güvenli davranışları belirlemeye ilişkin performansının 1., 2. ve 3. başlama düzeyi oturumlarında sırasıyla %62, %43 ve %0 düzeyinde olduğu görülmektedir. Deniz'in hedeflenen davranışa ilişkin performans düzeyinin 5. oturumda %0, 8. oturumda %29, 11. oturumda ise %5 düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Venüs hedef davranışa ilişkin ölçütü karşıladıktan sonra, Deniz'den kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Deniz, 13. oturumda %20 düzeyinde, 14. ve 15. oturumlarda %0 düzeyinde performans sergilemiştir. Başlama düzeyinde kararlı veri elde edilince, 16. oturumda Deniz ile öğretim oturumlarına başlanmıştır. İlk öğretim oturumu olan 16. oturum 0 saniye bekleme süreli oturum şeklinde yürütülmüş ve Deniz bu öğretim oturumunda %10 düzeyinde performans sergilemiştir. Başlama düzeyindeki son veri noktası ile öğretim oturumunun ilk veri noktası arasındaki fark ($10-0=10$) değerlendirildiğinde, Deniz için sabit bekleme süreli öğretimin ev-içi güvenlik becerileri kapsamında çalışılan banyoda güvenli davranışları kazandırmada davranış ölçütü doğrultusunda acil etki göstermediği söylenebilir. Deniz için ikinci öğretim oturumu olan 17. oturum 4 saniye bekleme süreli oturum olarak düzenlenmiş, bu oturumda Deniz %90 düzeyinde performans sergilemiştir. Deniz 18., 19. ve 20. oturumda %100 düzeyinde performans sergilemiştir.

Şekil 1

Katılımcıların Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme, Genelleme Oturumlarında Ev-içi Güvenlik Becerilerine İlişkin Performans Düzeyleri



Deniz'in hedef davranışa ilişkin performans ölçütünü karşılamaını takiben ikinci, üçüncü ve beşinci haftalarda düzenlenen izleme oturumlarının her birinde %100 düzeyinde performans sergilediği belirlenmiştir (bkz. Şekil 1). Deniz'in banyoda güvenli davranışları farklı araç-gereçler, kişiler ve ortama genelleyebilmesine ilişkin ön-test oturumundaki performans düzeyinin %47, son-test oturumundaki performans düzeyinin ise %95 olduğu görülmektedir (bkz. Şekil 1). ÖRVEY hesaplamasına göre, üçüncü katılımcı olan Deniz için ÖRVEY değeri %80 olarak hesaplanmış ve bu değere göre diğer iki katılımcıda da belirlendiği üzere uygulamanın etkili olduğu saptanmıştır.

3.2. Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmada katılımcıların ebeveynleri ve öğretmenlerinden sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Çalışmanın sosyal geçerlik bulguları izleyen kısımda öğretmenlerin sosyal geçerlik bulguları ve ebeveynlerin sosyal geçerlik bulguları olmak üzere iki başlıkta incelenmiştir.

3.2.1. Öğretmenlerin Sosyal Geçerlik Bulguları

Öğretmenlerin sosyal geçerlik formundaki sorulara verdikleri cevaplardan çalışmaya ilişkin olumlu görüşler geliştirdikleri tespit edilmiştir. Sosyal geçerlik formu ile zihinsel yetersizliği olan katılımcıların öğretmenlerine altı kapalı, yedi açık uçlu soru olmak üzere toplamda 13 soru yöneltilmiştir.

Öğretmenlerin kapalı uçlu sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde, tüm öğretmenler zihinsel yetersizliği olan katılımcılarla araştırma kapsamında çalışılan ev-içi güvenlik becerilerinin öğretiminin öğrencileri için önemli olduğunu, bağımsız yaşamlarına katkı sağlayacağını, diğer insanlar tarafından kabullerini ve takdirini artırdığını düşünmektedirler. Ayrıca öğretmenlerin tümü öğrencilerinin böyle bir çalışmaya katılmasından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Üç öğretmen çalışmada öğrencilerine kazandırılan becerilerin ileriki yaşamında sıklıkla kullanacakları beceriler olduklarını belirtirken bir öğretmen bu konuda kararsız olduğunu ifade etmiştir. İki öğretmen öğrencilerinin kazandıkları becerileri farklı ortamlara genelleyebileceklerini düşünürken diğer öğretmenler ise bu konuda kararsız olduklarını paylaşmışlardır.

Öğretmenler, öğrencilerinin edindikleri becerileri gözlemlene fırsatını sınıf ortamında bulamadıklarını paylaşmışlardır. Ayrıca öğretmenler öğrencilerinin edindikleri becerilerin çevresindeki kişileri memnun ettiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin tümü sabit bekleme süreli öğretim yöntemini öğrenmek istediklerini, öğrencilerinin benzer çalışmalara katılmalarını desteklediklerini paylaşmışlardır. Birinci öğretmen çalışmanın beğendiği yönünün, bireyin bağımsız yaşamasına katkı sağlaması, çalışmanın farklı bir ortamda yapılması ve bireyin ilgi ve dikkat süresini artırması olduğunu belirtmiştir. Üç öğretmen ise çalışmanın en beğendiği yönünü güvenlik becerilerinin çalışılmış olması olarak belirtmiştir.

3.2.2. Ebeveynlerin Sosyal Geçerlik Bulguları

Ebeveynlerin sosyal geçerlik formundaki sorulara verdikleri cevaplardan çalışmaya ilişkin olumlu görüşler geliştirdikleri tespit edilmiştir. Sosyal geçerlik formu ile zihinsel yetersizliği olan katılımcıların ebeveynlerine altı kapalı, yedi açık uçlu soru olmak üzere toplamda 13 soru yöneltilmiştir.

Ebeveynlerin kapalı uçlu sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde, kazandırılan ev-içi güvenlik becerilerinin çocukları için önemli ve günlük yaşamında sıklıkla kullanacağı, farklı ortamlara genelleyebileceği ayrıca kazandırılması çevre tarafından olumlu tutumlarla karşılanan beceriler olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte ebeveynler, kazandırılan bu becerilerin çocuklarının bağımsız yaşamlarına katkı sağlayacak beceriler olduğunu ve çocuklarının bu çalışmaya katılmasından memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Ebeveynlerin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar, çocuklarının güvenlik becerilerini kazanmalarının, yaşamlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Deniz'in ebeveyni, Deniz'in artık gelişigüzel deterjanla oynamadığını ve ıslak zeminde terlik giymek istediğini belirtmiştir. Venüs'ün ebeveyni, Venüs'ün mutfağa ilgisinin arttığını ve annesi ile birlikte bulaşık yıkamak istediğini ifade etmiştir. Diğer ebeveynler ise “Bu becerinin edinimi, çocuğunuzun yaşamında olumlu değişikliklere yol açtı mı?” sorusuna sadece “Evet” cevabını vermişlerdir. Ebeveynlerden biri hariç tüm ebeveynler zihinsel yetersizliği olan bireyin kazandığı beceriyi günlük yaşamında kullandığını gözlemlemediğini ifade ederken Deniz'in annesi Deniz'in sıcak ve soğuk suya dikkat ettiğini, diş macununa dokunmadığını ifade etmiştir. Tüm ebeveynler çocuklarının benzer çalışmalara katılımlarını desteklediklerini ve kendilerinin de sabit bekleme süreli öğretim yöntemini öğrenmek istediklerini belirtmişlerdir. Venüs'ün annesi, çalışılan becerilerin çocuğun sürekli kullanacağı beceriler olmasının çalışmanın en beğendiği yönü olduğunu ifade etmiştir. Deniz'in annesi ise çalışmanın beğendiği yönünü çocuğunun farklı bir eğitmen tarafından verimli bir eğitim alması olarak ifade etmiştir. Diğer ebeveynler ise çalışmanın beğendiği yönü ile ilgili soruya “Bilmiyorum.” cevabını vermişlerdir. Ebeveynlerin tümü çalışmanın beğenmedikleri yönü olmadığını ifade etmişlerdir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen bulgular, sabit bekleme süreli öğretim yönteminin zihinsel yetersizliğe sahip bireylere ev içi güvenlik becerilerini kazandırılmasında, öğretimin ardından iki, üç ve beş hafta sonra hedef davranışın kalıcılığının sürdürülmesinde, farklı ortam, kişi ve araç-gereçlere genellenmesinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları ise katılımcıların öğretmenlerinin ve annelerinin çalışmaya ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu göstermektedir. Alanyazında sabit bekleme süreli öğretim yönteminin akademik beceriler (Aldemir, 2012; Arı vd., 2023; Şahbaz, 2015; Yıkılmış & Çetin, 2010), günlük yaşam becerileri (Bozkurt, 2001; Çetrez & Fazlıoğlu, 2020; Odluyurt, 2022), özbakım becerileri (Torun Yeterge, 2015), serbest zaman becerileri (Rogers vd., 2010; Yılmaz vd., 2005) ile alıcı ve ifade edici dille nesne ismi öğretim becerileri (Şahin, 2016; Ögüt & Yıkılmış, 2013) gibi becerilerin öğretiminde etkili bir yöntem olduğu görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada elde edilen bulgular yapılmış diğer araştırmaların bulgularıyla tutarlılık göstermektedir.

Alanyazında gelişimsel yetersizliği olan çocukların yetersizliklerden ötürü, tehlikelerin bilincinde olmamaları ve çevresel risklere açık olmaları gibi nedenlerle ev kazaları yaşama olasılıkları tipik gelişen akranlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Lee vd., 2008; Sarı & Girli, 2012; Xiang vd., 2005). Bundan dolayı zihin yetersizliği olan bireylerde ev içi güvenlik becerilerinin öğretimi oldukça önemlidir. Bu araştırma sabit bekleme süreli öğretim yöntemiyle zihin yetersizliği yaşayan bireylere ev-içi güvenlik becerilerinin kazandırılmasını amaçlayan ulaşılan kaynaklar doğrultusunda yürütülen ilk çalışma olma niteliğindedir. Bu yönüyle çalışmanın özel gereksinimli bireylere güvenlik becerilerinin kazandırılmasına ilişkin alan yazına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın genelleme verilerine göre, katılımcılar elde ettikleri becerileri farklı araçlar, ortamlar ve kişilere uyarlayarak kullanmışlardır. Sabit bekleme süreli öğretim yönteminin zihinsel yetersizliği olan çocuklara öğretilen beceriler üzerindeki etkililiğini değerlendiren bazı araştırmalarda, zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin kazandıkları becerileri çeşitli ortamlara ve kişilere genellebildiklerine dair bulgulara rastlanmıştır (Aldosiry, 2023; Bozkurt, 2001; Katlav & Şahbaz; 2018; Schuster vd., 1992; Tekin, 1999; Yıldırım & İftar, 2002). Katılımcıların, kazandıkları ev-içi güvenlik becerilerini çeşitli araç-gereçlere genelleme davranışını göstermeleri yönüyle araştırmanın alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmaya yönelik sosyal geçerlilik verilerine bakıldığında ise, katılımcıların ebeveynleri ve

öğretmenleri, araştırmanın amaçlarına, kullanılan yöntemlere ve elde edilen sonuçlara olumlu bir şekilde yaklaşmışlardır. Konuyla ilgili yapılan bazı araştırmalarda anneler ve öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik verileri, yetersizliğe sahip öğrencilere becerilerin kazandırılması hakkındaki görüşlerinin olumlu olduğunu göstermektedir (Çetrez Arıcan & Fazlıoğlu, 2020; Gökçe, 2022).

Bu çalışma kapsamında belirli sınırlılıklar mevcuttur. Araştırma, zihinsel yetersizlik tanısı konmuş 7-10 yaş arası, sadece üç katılımcı ile sınırlıdır. Çalışmada her bir katılımcı ile bireysel ihtiyacına uygun ev-içi güvenlik becerilerine ait kazanımların öğretimi gerçekleştirilmiştir. Çalışma diğer ev-içi güvenlik becerilerinin öğretimi ile tekrarlanabilir. Ayrıca, genelleme oturumları sadece bireylerin eğitim aldıkları öğretim ortamından (rehberlik servisi) başka bir ortamda (uygulama evi) gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ev-içi güvenlik becerilerinin öğretiminde kullanılan materyal bilgisayar iken genelleme oturumlarında kullanılan materyal, hazırlanan görsellerin çıktı alınarak resimli kartlara dönüşmüş halleridir. Genelleme oturumlarının yapıldığı ortam ve kullanılan materyaller çeşitlendirilerek araştırmanın tekrarlanması sağlanabilir. Bahsedilen durumlar, araştırmanın genel sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Bu bağlamda, zihinsel yetersizliği olan bireylere yeni ev-içi güvenlik becerilerinin kazandırılmasında, öğrencilerin ebeveynlerine, bakım verenlerine, akranlarına ve öğretmenlerine yönelik olarak sabit bekleme süreli öğretim yöntemi uygulamalarının öğretimi sağlanabilir. Zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin eğitim öğretim programlarına ev-içi güvenlik becerilerini edinmelerine yönelik kazanım ve alt kazanımlar eklenebilir. Söz konusu olan ev-içi güvenlik becerilerinin farklı tanı, yaş ve cinsiyet gruplarında da çalışılması sağlanabilir. Bu çalışmada ev-içi güvenlik becerileri resimler üzerinden çalışılmıştır. Gelecek çalışmalarda bu becerilerin öğretimi, becerilerin gerçekleşme olasılığının olduğu doğal ortamlarda planlanmalı ve yürütülmelidir. Ayrıca farklı ortamlarda farklı güvenlik becerilerinin farklı öğretim yöntemleriyle kazandırılmasını hedefleyen çalışmaların artırılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Agran, M., & Krupp, M. (2010). A preliminary investigation of parents' opinions about safety skills instruction: an apparent discrepancy between importance and expectation. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*(2), 303-311, 23879814.
- Agran, M., Krump, M., Spooner, F., & Traice-Lynn, Z. (2012). Asking students about the importance of safety skills instruction: a preliminary analysis of what they think is important. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 37*(2), 45-52. <https://doi.org/10.2511/027494812800903265>
- Aldemir, Ö. (2012). *Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği [The effectiveness of constant time delay procedure in teaching pre-school academic skills to children with developmental disabilities in small group arrangement]* (Tez Numarası: 286826) [Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Aldosiry, N. (2023). The effect of the simultaneous prompting–constant time delay instructional sequence on the teaching of early academic skills to students with intellectual disabilities. *Learning and Instruction, 84*, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101728>
- Arı, A., Düzkanar, A., & Eratay, E. (2023). Ses temelli cümle yaklaşımıyla okuma-yazma öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1016807>

- Arıkan Akan, Ö. (2013). *Ev kazaları ve korunma*. Mikado Yayıncılık.
- Bozkurt, F. (2001). Zihin özürü çocuklara aperiif yiyecek-içecek hazırlama ve servis yapma becerilerinin üretiminde sabit bekleme süreli üretimin etkililiği [*Effectiveness of the constant time delay procedure on teaching snack and drink preparation skills to children with mental retardation*] (Tez Numarası: 101556) [Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Brown-Lavoie, S. M., Viacili, M. A., & Weiss, J. (2014). Sexual knowledge and victimization in adults with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(9), 2185-2196.
- Collins, B. C., & Griffen, A. K. (1996). Teaching students with moderate disabilities to make safe responses to product warning labels. *Education and Treatment of Children*, 19(1), 30-45.
- etrez Arıcan, G. & Fazlıoğlu, Y. (2020). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan rencilere yemek yapma becerilerinin retiminde sabit bekleme süreli retimin etkililiği. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 80, 71-85. <http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.29074>
- Değirmenci, H. D. (2020). Koluk ieren ve iermeyen web-tabanlı mesleki gelişim uygulamalarının otizmli rencilerle alışan retmenlerin retim becerilerini ve rencilerinin güvenlik becerilerini edinmeleri açısından karşılaştırılması [*Efficacy of web-based professional development with and without coaching on teaching skills of special education teachers' and their students' outcomes*] (Tez Numarası: 524169) [Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Dixon, D., Bergstorm, R., Smith, M. N., & Tarbox, J. (2010). A review of research on procedures for teaching safety skills to persons with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 31(5), 985-994. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.03.007>
- Dogoe, M.S., Banda, D.R., Lock, R.H., & Feinstein, R., (2011). Teaching generalized reading of product warning labels to young adults with autism using the constant time delay procedure. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(2), 204-213.
- Ergenekon, Y. (2012). Otizmli ocuklara videoyla model olma kullanılarak ev kazalarında basit ilk yardım becerilerinin retimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2739-2766.
- Ergenekon, Y., & olak, A. (2019). Bağımsız yaşama güvenli bir adım: Gelişimsel yetersizliği olan bireyler için güvenlik becerileri. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1), 295-320. <https://doi.org/10.23863/kalem.2019.128>
- Gast, D. L., Collins, B. C., Wolery, M., & Jones, R. (1993). Teaching preschool children with disabilities to respond to the lures of strangers. *Exceptional Children*, 59(4), 301-311. <https://doi.org/10.1177/001440299305900403>
- Gkce, F. A. (2022). Gelişimsel yetersizliği olan rencilere kendi vcutlarına ait bilgilerin retiminde evrim ii sunulan sabit bekleme süreli retimin etkililiği [*The effectiveness of constant time delay procedure via telehealth in teaching information of their own body to students with developmental disabilities*] (Tez Numarası: 755759) [Yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.

- Jang, J., Mehta, A. & Dixon, D. R. (2016). Safety skills. In N. Singh (Ed.), *Handbook of evidence-based practices in intellectual and developmental disabilities*, (1st ed., pp. 923-941). Springer International Publishing.
- Katlav, S. & Şahbaz, Ü. (2018). Effectiveness of constant time delay instruction with error correction in teaching the skill of identifying the numerals to students with intellectual disability. *European Journal of Special Education Research*, 3(1), 111-132. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1165483>
- Kaya, N. H & Ünal, F. (2022). Zihinsel yetersizliği olan bireylere çevrimiçi güvenlik becerilerinin öğretiminde sosyal öykü yönteminin etkililiği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 53(1), 369-389. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1059725>
- Kenny, M. C., Bennett, K. D., Dougery, J., & Steele, F. (2013). Teaching general safety and body safety training skills to a Latino preschool male with autism. *Journal of Child and Family Studies*, 22(8), 1092-1102. <https://doi.org/10.1007/s10826-012-9671-4>.
- Kıyak, Ü. E., Tuna, D. M. & Tekin-İftar, E. (2019). Zihin yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimi: Kapsamlı betimsel analiz. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(1), 143-176. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.408927>
- Lee, L. C., Harrington, R. A., Chang, J. J., & Connors, S. L. (2008). Increased risk of injury in children with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 29(3), 247-255. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2007.05.002>
- 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.
- Mori, L., & Peterson, L. (1986). Training preschoolers in home safety skills to prevent inadvertent injury. *Journal of Clinical Child Psychology*, 15(2), 106-114.
- Musaoğlu, S. (2022). Zihin yetersizliği olan öğrencilere deprem güvenliği becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği [*The effectiveness of the video modeling method in teaching earthquake safety skills to students with mental disabilities*] (Tez Numarası: 757450) [Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Odluyurt, S. (2011). Etkinlikler içine gömülen sabit bekleme süreli öğretimin gelişimsel yetersizliği olan küçük çocuklara giysi isimlendirme becerisinin öğretimi üzerindeki etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1445-1460.
- Öğüt, E. Y. & Yıkılmış, A. (2013). Zihin engelli çocuklara paraları tanıma becerisinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 459-476.
- Rakap, S., Yücesoy-Özkan Ş. & Kalkan, S. (2020). Tek-denekli deneysel araştırmalarda etki büyüklüğü hesaplama: örtüşmeyen veriye dayalı yöntemlerin incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 35(85), 40-60.
- Rogers, L., Hemmeter, M. L., & Wolery, M. (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 30(2), 102-111.
- Sarı, H. Y. & Girli, A. (2012). Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda kaza ve yaralanma. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(4), 283-288.

- Schuster, J. W., Griffen, A. K., & Wolery, M. (1992). Comparison of simultaneous prompting and constant time delay procedures in teaching sight words to elementary students with moderate mental retardation. *Journal of Behavioral Education*, 2, 305-325.
- 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/10.1016/j.rasd.2010.07.008>
- Şahbaz, Ü. (2015). Zihin engelli öğrencilere çarpım tablosunun öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin hata düzeltilmesiz ve hata düzeltilmeli uygulamalarının karşılaştırılması [*Comparison of constant time delay procedure with and without error correction in teaching multiplication table to mentally retarded students*] (Tez Numarası: 187981) [Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Şahin, Ş. (2016). Otizmli çocuklara toplumsal uyarı işaretlerinin öğretiminde geleneksel ve gömülü öğretimle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması [*A comparison of the traditionally presented constant time delay instruction and constant time delay instruction with embedded teaching on teaching community alert signs to children with autism spectrum disorders*] (Tez Numarası: 407777) [Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Şahin, C. H. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip anne-babalara ev içi güvenlik becerilerinin öğretimi: Karma araştırma [*Training on home safety skills for parents of children with autism spectrum disorder: A mixed method research*] (Tez Numarası: 570280) [Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Şirin, N. & Tekin-İftar, E. (2016). Opinions of Turkish parents and teachers about safety skills instruction to children with autism spectrum disorders: A preliminary investigation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(8), 2653-2665. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2809-2>
- Tekin-İftar, E. & Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin, E. (1999). Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması. [Yayınlanmış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Tekin-İftar, E. (2018). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek Denekli Araştırmalar* içinde (ss. 218- 244). Anı Yayıncılık.
- Torun Yeterge, H. (2015). Zihin engelli öğrencilere resimli kartlar aracılığı ile öz bakım ihtiyaçlarını bildirme becerisinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretiminin etkililiği [*The effectiveness of the constant time delay in teaching self care ability with flash cards to mentally retarded students*] (Tez Numarası: 395285) [Yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Yıkılmış, A. & Çetin, M. E. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere sabit bekleme süreli öğretimle bölme öğretimi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 69-78.
- Yıldırım, S. & İftar, E. T. (2002). Akranların sunduğu sabit bekleme süreli öğretim gelişimsel geriliği olan öğrencilere tanıtıcı levhaların öğretiminde etkili midir? *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3(2), 67-84.

- Yılmaz, I., Birkan, B., Konukman, F. & Erkan, M. (2005). Using a constant time delay procedure to teach aquatic play skills to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(2), 171-182.
- Wilczynski, S. M., Connolly, S., Dubard, M., Henderson, A. & McIntosh, D. (2015). Assessment, prevention, and intervention for abuse among individuals with disabilities. *Psychology in the Schools*, 52(1), 9-21. <https://doi.org/10.1002/pits.2180>
- Xiang, H., Stallones, L., Chen, G., Hostetler, S. G., & Kelleher, K. (2005). Nonfatal injuries among US children with disabling conditions. *American Journal of Public Health*, 95(11), 1970-1975. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.057505>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Individuals with special needs are more at risk than their typically developing peers in recognizing dangerous situations and taking precautions during their daily lives due to their developmental differences. Given the difficulties these individuals with intellectual disabilities face in understanding risks, it is necessary to incorporate appropriate skills into educational programs. Each of the skills of recognizing risks, distinguishing what is safe/unsafe, and taking appropriate precautions for the risks they recognize are among the skills gathered under the umbrella of safety skills (Ergenekon, 2012). Safety skills encompass many skills and safety skills are needed throughout life (Jang et al., 2016). In this study, it is ensured that children with intellectual disabilities acquire in-home safety skills, which are considered within the scope of safety skills. Factors contributing to the increased vulnerability of individuals with intellectual disabilities in terms of safety skills include a lack of situational awareness, limited communication abilities, restricted interests and/or repetitive behavior patterns, sensory issues, difficulties in generalization, and challenging behaviors (Değirmenci, 2020). Home safety skills are considered among the most important skills that children with intellectual disabilities need to learn in order to gain independence in their lives. The teaching of these home safety skills is very important to prevent home accidents (falls, poisoning, burns and asphyxiation with foreign objects) and the problems that may occur as a result of accidents.

Purpose of This Study

This study aims to investigate the effectiveness of the constant time-delay teaching method in teaching home safety skills to individuals with intellectual disabilities. This method is important for teaching to be permanent, effective and generalizable (Kıyak, Tuna, & Tekin-İftar, 2019).

Method

The study was conducted with three students diagnosed with intellectual disability, between the ages of 7 and 10, who had difficulties in home security skills and were receiving education in a rehabilitation center in Aydın province. Before the main study, a pilot study was conducted with a student who had the prerequisite skills identified for the practitioner to gain practice. In the main study, it was expected that the students would have the specified prerequisite skills. These prerequisite skills include a) being diagnosed with intellectual disabilities, b) being between the ages of 5-11, c) having waiting behavior, d) being able to follow at least single-step instructions, e) being able to make choices between two options, and f) demonstrating lower performance in home safety skills compared to their peers. In the research, the multiple-probe across participants design, which is one of the single-case research methods, was utilized. The effectiveness of the constant time-delay teaching method in teaching

home safety skills to individuals with intellectual disabilities was assessed through data collection forms prepared by the researchers, including baseline, daily probes, follow-up, and generalization sessions. The social validity of the research was evaluated by obtaining opinions from teachers and mothers of individuals with intellectual disabilities. The research data was analyzed using graphical analysis methods.

Findings

The findings from the research indicate that the constant time-delay teaching method is effective in teaching home safety skills to individuals with intellectual disabilities. It demonstrates the sustainability of the target behavior two, three, and five weeks after the instruction, as well as its generalization to different settings, individuals, and materials. The social validity findings of the study also show that participants' teachers and mothers had positive opinions about the study. However, this study has some limitations. The study was conducted with only three participants, so a larger sample may be required for generalizing the results. Additionally, more comprehensive studies are needed that encompass different age groups, levels of intellectual disability, and diagnostic categories. Future studies could provide more approaches by comparing this method with other teaching methods and focus on exploring better adaptive teaching methods to impart these skills. Furthermore, there is a need for studies that involve greater participation from teachers, families, and other stakeholders in this process.