

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARA EV İÇİ
BECERİLERİN ÖĞRETİMİNDE VIDEOYLA MODEL OLMA İLE
VIDEOYLA İPUCU YÖNTEMLERİNİN ETKİLİLİĞİNİN VE
VERİMLİLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

*COMPARING EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY OF VIDEO
MODELING AND VIDEO PROMPTING METHODS IN TEACHING CHILDREN
WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER*

Mehmet YAVUZ* **Pınar ŞAFAK****

*Geliş Tarihi: 24.01.2017
(Received)*

*Kabul Tarihi: 26.10.2017
(Accepted)*

ÖZ: Bu araştırmanın temel amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklara ev içi becerilerinden poşet çay ve kaşarlı tost hazırlama davranışlarının öğretiminde videoyla model olma ile video ipucunun etkililik ve verimliliğinin karşılaştırılmasıdır. Ayrıca, araştırmanın sosyal geçerliliğini belirlemek için araştırmaya katılan deneklerin öğretmenlerinden videoyla model olma ile video ipucu için sosyal geçerlilik verisi toplanmıştır. Araştırmaya 16-17 yaşlarında, OSB tanısı almış üç erkek çocuk katılmıştır. Bu araştırma özel bir rehabilitasyon merkezinin mutfağında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları araştırmaya katılan üç denekin de video ipucuyla tüm hedef davranışları kazandığını göstermektedir. Videoyla model olma ile iki denek hedef davranışları kazanırken, bir denek hedef davranışı kazanamamıştır. Araştırma bulguları, video ipucunun videoyla model olmayla öğretime göre daha verimli olduğunu göstermiştir. Araştırma bittikten 15, 30 ve 45 gün sonra kazanılan davranışların kalıcılığının korunduğu gözlenmiştir. Araştırmaya katılan deneklerin öğretmenleri de videoyla model olma ve video ipucuyla öğretim için olumlu görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Videoyla Model Olma, Video İpucu

ABSTRACT: The fundamental aim of this research is to compare the efficiency and productivity of two strategies, video prompting and video modelling on children with autism spectrum disorder (ASD). The purpose of the strategy application is to instil the children behaviours on how to make tea using a tea bag and cheese toast. To determine the social validity of the study, the instructors of the subjects were investigated to collect socially valid data by use of video modelling and video prompting. The subjects of the study are three male students in their 16s and 17s diagnosed with ASD. The study was held

* Öğr. Gör., Trakya Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü e-posta:mehmetyavuz@trakya.edu.tr,

** Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Görme Engellilerin Eğitimi Bölümü. e-posta: apinar@gazi.edu.tr

in the kitchen of a private rehabilitation center. The results of the study indicate that the subjects (three of them) have acquired all behaviours and objectives provided through video prompting. In the video modelling method two of the subjects were successful in acquiring the target behaviours but one was not. The findings suggest that video prompting strategy is more effective than the video modelling. It was observed that the acquired behaviours were present and permanent after the research applications were over on three different check points on the 15th, 30th and 45th day. The teachers of the subjects who participated in the research also reported positive views on both strategies, video modelling and video prompting.

Key Words: Autism Spectrum Disorder, Video Modelling, Video Prompting

1.GİRİŞ

İlk olarak 1943 yılında Leo Kanner tarafından “bebeklik otizmi” olarak tanımlanan (Hagin, 2001) otizm spektrum bozukluğu (OSB), yaşamın ilk yıllarında ortaya çıkan, bireyin günlük yaşama katılımını etkileyen, sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış, etkinlikler ve sosyal etkileşim/iletişim eksiklikleri şeklinde kendini gösteren bir nöro-gelişimsel bozukluktur (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 [DSM-5], 2013).

OSB olan çocuklar gereksinim duydukları destek düzeyine göre, a) birinci düzey (destek gerektiren bireyler), b) ikinci düzey (yoğun destek gerektiren bireyler) ve c) üçüncü düzey (çok yoğun destek gerektiren bireyler) olmak üzere üç düzeyde sınıflanmıştır (DSM-5, 2013). OSB’ye neyin neden olduğu halen bilinmemesine rağmen, genetik (Towbin, Mauk ve Batshaw, 2005), biyokimyasal (Motavalli Mukaddes, 2013), ailesel ve çevresel bazı etmenler sorumlu tutulmaktadır (Motavalli Mukaddes, 2013; Towbin vd., 2005).

OSB olan çocuklar normal gelişim gösteren çocuklara göre farklı gelişim ve davranış özellikleri göstermektedirler (Kırcaali-İftar, 2013; Kürkçüoğlu, 2007). OSB olan çocukların bu farklılıkları; sosyal etkileşimde, dil gelişiminde, bilişsel gelişimde, motor gelişimde gerilikler şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, OSB olan çocukların kurallı oyun becerilerinde sorunlar yaşadıkları, sıra dışı davranış örüntüleri sergiledikleri (Kırcaali-iftar, 2013), duyuşsal alanda problemler yaşadıkları da bilinmektedir (Diken, 2008). Yaşanan bu problemler OSB olan çocukların bağımsız yaşamlarını olumsuz etkilemektedir (Kürkçüoğlu, 2007). Bu nedenle, OSB olan çocukları toplumsal yaşama katmak için gerekli olan bağımsız yaşam becerilerinin bu çocuklara öğretilmesi yaşamsal önem taşımaktadır.

Bağımsız yaşam becerileri, bireyin hiç kimseye bağımlı olmadan yaşayabilmesi için gerekli olan becerileri içermektedir (Çankaya, 2013). Bu beceriler alanyazında farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Snell (1983) bağımsız

yaşam becerilerini; (a) başarı için gerekli temel beceriler, (b) uyum için gerekli beceriler, (c) mesleki beceriler ve (d) günlük yaşam becerileri olarak sınıflamıştır. Close, Sowers, Halpern ve Bourbeau (1985) ise günlük yaşam becerilerini; (a) özbakım becerileri, (b) tüketici becerileri, (c) toplumsal bilgi becerileri, (d) sağlık bakımı için gerekli beceriler ve (e) ev içi beceriler olmak üzere beş alt kategoriye ayırmıştır.

Bağımsız yaşam becerileri sınıflamasının içinde yer alan günlük yaşam becerileri, gerek ev içinde gerekse ev dışında çocuğun bağımsız olarak yaşaması, özbakım ve fiziksel görünüşünü koruması için gerekli olan becerilerdir (Varol, 2005). OSB olan çocuklara günlük yaşam becerilerinin en erken yaşta öğretilmesi gerekmektedir (Browder ve Bambara, 2000). Bu becerileri öğrenmek, çocuğa toplumsal alanda başarılı olma, meslek edinme, geçimini sağlama, okuma, matematik ve diğer disiplin alanlarında gerekli becerilerin edinimine yönelik fırsatlar sağlarken, davranış problemlerinin azaltmasına da katkıda bulunur (Varol, 2005). Günlük yaşam becerilerinin OSB olan çocuklara öğretilmesi ile bu çocukların toplum içerisinde bağımsız olarak hareket etmeleri kolaylaşacak ve kaliteli bir yaşam sürebileceklerdir. Bunun yanı sıra, OSB olan çocukların günlük yaşam becerilerini yerine getirmeleri toplum içerisinde sosyal kabul görmelerini de olumlu yönde etkileyecektir (Browder ve Bambara, 2000). Günlük yaşam becerilerinin öğretilmesi, OSB olan çocukların çevresindeki kişilere daha az bağımlı olmalarını ve daha bağımsız yaşamalarını, aynı zamanda en az sınırlandırılmış ortamda olabildiğince üretken olmalarını sağlayacaktır (Sucuoğlu ve Kuloğlu-Aksaz, 1992).

OSB olan çocukların eğitiminde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır (Kırcaali-İftar, 2007). OSB olan çocukların eğitiminde kullanılan teknolojik yöntemlerden biri de video teknolojisi ile öğretimdir (Michel, 2004). OSB olan çocukların eğitiminde video teknolojisinin kullanılmasının nedeni Spencer (2002)'a göre, OSB olan çocukların en güçlü yönlerinin, somut düşünme, mekanik hafıza (ezber) ve görsel-uzamsal ilişkileri anlama becerileri olmasıdır. Bu nedenle, onlara sunulacak öğretim yöntemlerinde görsel ipuçlarından yararlanmak önemlidir. Böylece, OSB olan çocuklara bir beceri öğretilirken görsellerin kullanılması, öğretimi kolaylaştırabilir. Video ile öğretim OSB olan çocuklara bu fırsatı sağlamaktadır. Video teknolojisi ile öğretim hem farklı yetersizlik gruplarındaki çocuklarda, hem de farklı ortamlarda kullanılabilir (Ogilvie, 1996). Video teknolojisiyle öğretim farklı şekillerde gerçekleştirilebilmektedir. Mechling (2005) üç farklı yöntemden bahsetmektedir; a) Videoyla model olma (video modeling), b) Video geribildirim (video feedback), c) Video ipucu (video prompting).

1.1. Videoyla Model Olma (Video Modeling)

Videoyla model olma, Bandura'nın (1977) sosyal öğrenme kuramına dayanmaktadır (Murdock, 2007). Bandura'ya göre, insanlar pek çok şeyi çevresindeki olayları gözleyerek öğrenmektedirler. Bir başka deyişle insanlar, önce beceriyi gerçekleştiren modeli dikkatlice izlemekte, daha sonra modelin sergilediği becerileri hafızada tutup, gerektiğinde hafızada tuttuğu bu beceriyi sergilemektedir (Senemoğlu, 2012).

Mechling'e (2005) göre, videoyla model olmada sergilenecek olan beceri, yetersizliği olmayan bir akran ya da yetişkin tarafından sergilenir. Sergilenen beceri uygulamacı tarafından kamera yoluyla kaydedilir. Daha sonra öğretim yapılacak çocuğa bu video kaydı izletilir. Kaydı izlendikten sonra çocuktan videoda izlediği beceriyi sergilemesi istenir (Morgan ve Salzberg, 1992). Videoyla model olmayla öğretimde çocuğa ya yeni bir beceri ya da hatalı veya eksik yaptığı bir beceriyi doğru olarak sergilemesi öğretilir (Nikopoulos ve Keenan, 2003). Halisküçük'e (2007) göre, videoyla model olmayla öğretimde sunulan öğretimin beceri üzerinde kalıcılığı ve genellemesi yüksektir. Çünkü çocuk öncelikle hedef beceriyi ayırt eder, sonrasında ise davranışı doğal ortamda sergiler.

1.2. Video Geribildirimi

Video geribildiriminde çocuğun beceri ya da davranışa ilişkin performansı gözlenmekte, davranışı gerçekleştirip gerçekleştirmediği kaydedilmekte ve sonra bu davranışı doğru yapıp yapmadığı çocukla birlikte değerlendirilmektedir (Mechling, 2005). Video geribildirimi, çocuğun sergilediği becerinin videoya kaydedilmesi ve bu kaydedilen görüntünün çocuğa yeniden izletilmesi olarak tanımlanabilir (Dowrick, 1999).

1.3. Video İpucu (Video Prompting)

Video ipucunda çocuğa videodan zincirleme bir becerinin sadece bir basamağı izlettirilir. Daha sonra çocuktan videoda izlediği beceri basamağını hemen sergilenmesi istenir (Mechling, 2005; Sigafos vd., 2005). Çocuk zincirleme becerinin tüm basamaklarını izlemek yerine, sadece ihtiyacı olan küçük bir basamağını izlemekte (Cihak, Alberto, Taber-Doughty ve Gama, 2006) ve videoda izlediği bu küçük basamağı sergilemektedir. Zincirleme becerinin bir sonraki basamağına geçmek için videoda izlediği bu basamağı tamamlaması gerekmektedir (Cannella-Malone vd., 2006; Crusco, Carter, McGrath, Payne, Antonow ve O'Dell, 1986).

OSB olan çocuklarda videoyla model olma ve video ipucuyla öğretimin karşılaştırıldığı sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Cannella-Malone vd., 2006;

Cannella-Malone, Fleming, Chung, Wheeler, Basbagill ve Singh, 2011). Bu yüzden, ülkemiz ve dünya alanyazınında her iki yöntemin etkililik ve verimliliğinin karşılaştırıldığı daha fazla sayıda araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırmanın belirtilen gereksinimlere cevap vereceği düşünülmektedir.

2. AMAÇ

Bu araştırmanın genel amacı, OSB olan çocuklara ev içi günlük yaşam becerilerinden “kaşarlı tost hazırlama” ve “poşet çay hazırlama” becerilerinin öğretiminde, videoyla model olmayla öğretim ile video ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerini karşılaştırmaktır. Bu amaçla aşağıda yer alan sorulara yanıt aranmıştır:

- a) “Kaşarlı tost hazırlama” ve “poşet çay hazırlama” becerilerinin öğretiminde videoyla model olmayla öğretim ile video ipucunun etkililikleri farklılaşmakta mıdır?
- b) “Kaşarlı tost hazırlama” ve “poşet çay hazırlama” becerilerinin öğretiminde videoyla model olmayla öğretim ve video ipucuyla öğretim uygulamaları arasında;
 - (a) Ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı,
 - (b) Deneme sayısı,
 - (c) Toplam öğretim süresi ve
 - (d) Hatalı çocuk tepkilerinin yüzdesi açısından farklılaşma var mıdır?
- c) Çocuklar azandırılan bu becerileri öğretim sona erdikten **15, 30 ve 45** gün sonra da sürdürebilirler mi?
- d) Bu çalışmaya ilişkin olarak öğretmenlerin belirlenen hedef becerilere ve kullanılan yöntemlere ilişkin görüşleri nelerdir?

3.YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, iki ya da daha fazla bağımsız değişkenin, iki ya da daha fazla geriye dönüşü olmayan bağımlı değişken üzerindeki etkililiklerinin karşılaştırıldığı bir modeldir (Wolery, Gast ve Hammond, 2010).

3.2. Bağımlı Değişken- Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkenlerini tost yapma ve poşet çay hazırlama becerileri, bağımsız değişkenleri ise videoyla model olma ve video ipucudur.

3.3. Denekler

Bu araştırmada denekelerin gerçek isimleri yerine kod isimleri kullanılmıştır.

Halit 17 yaşında bir erkek çocuktur. Babasından alınan bilgilere göre, Halit'e OSB tanısı üç yaşında konulmuştur. Halit yürüme, merdiven çıkma, top atma, atılan topu tutma gibi büyük kas becerilerine sahiptir. Sınırlı boyama yapar, kağıt yırtar, makasla bağımsız olarak şekil kesme becerilerine sahiptir. Ayrıca bir etkinlikle beş dakika boyunca ilgilenir ve iki ynergelik komutları yerine getirir. Halit akranlarıyla sosyal etkileşim başlatıp sürdürebilir ve üç-dört kelimelik cmler kurabilir. Okuma-yazma becerisine sahip olan Halit, okuduğu metinle ilgili sorulara cevap verebilir.

Ali 16,5 yaşında bir erkek çocuktur. Yürüme, merdiven çıkma, top atma, atılan topu tutma gibi büyük kas becerilerine sahiptir. Sınırlı boyama yapar, makasla şekil keser. Bir etkinlikle beş dakika boyunca ilgilenir ve iki eylem bildiren yönergeleri yerine getirir. Ayrıca akranlarıyla sosyal etkileşim başlatıp sürdürür. Ali okuyup yazar, ancak okuma ve yazma becerisi akranlarına göre gerilik göstermektedir.

Ahmet 17 yaşında yürüme, merdiven çıkma, top atma, topu tutma gibi büyük kas becerilerine sahiptir. Sınırlı boyama yapar, makasla bağımsız olarak şekil keser. Ahmet  eylem bildiren yönergeleri yerine getirir. Akranlarıyla sosyal etkileşim başlatır, teşekkür eder, izin ister, özür diler. İlkokul 4. sınıf düzeyinde okuma-yazma becerisine sahiptir. Ahmet istenildiğinde bir etkinlikle beş dakika meşgul olabilir.

3.4. Ortam

Araştırma İstanbul ilinde bir özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinin mutfağında yapılmıştır. Uygulamanın video çekimleri, başlama düzeyi, ğretim, yoklama ve izleme oturumları bu mutfakta gerçekleştirilmiştir. Mutfak 10 m²'lik bir alana sahiptir. Mutfakta mutfak tezghi, bir buzdolabı, bir masa,  sandalye, bir p kovası, bir dolap, bir su ısıtıcısı ve bir tost makinası bulunmaktadır.

3.5. Araç-Gereçler

Video görüntüleri, diz üstü bilgisayar, tripod, kamera, poşet çay hazırlama ve kaşarlı tost yapma için gerekli malzemeler bulundurulmuştur. Ayrıca her iki beceride performansa ilişkin başlama, günlük ve izleme oturumları için kayıt formu kullanılmıştır.

Her iki beceri için beceri analizi yapmak amacıyla Marmara niversitesi zel Eğitim Bölümü'nde yüksek lisans yapmış ve özel eğitim alanında öğrenimini sürdürmekte olan bir ğretmen beceriyi çalışmanın yapılacağı ortamda sergilemiştir. Öğretmen davranışı sergilerken, uygulamacı davranışın alt

basamaklarını kayıt etmiştir. Daha sonra becerinin alt basamakları kontrol edilip becerinin yapılış sırasına göre uygun biçimde sıralanmıştır.

Oluşturulan beceri analizleri ile OSB olan çocuklara çalışma sırasında çocukların başlama düzeyi oturumları, günlük yoklama oturumları, izleme oturumlarında tepkilerini (doğru- yanlış) kayıt edebilmek için bir performans veri kayıt formu oluşturulmuştur. Bu çizelge ölçüt bağımlı test ile aynı işlevi görmektedir. Veri kayıt formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde çocuk ve uygulamacı bilgileri yer almıştır (çocuğun adı-soyadı, uygulamacının adı-soyadı). İkinci bölümde beceri basamaklarındaki soruların gelişimsel olarak sıralandığı sütun ve çocukların verdikleri tepkileri (doğru-yanlış) kayıt edecek sütun bulunmaktadır. Oluşturulan beceri analizleri ve veri kayıt formu özel eğitim alanında üç öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır.

Tablo 1. *Poşet Çay Hazırlama Beceri Analizi*

<i>Poşet Çay Hazırlama Beceri Analizi</i>	
1.	Poşet çay kutusunu, çay bardağını, şeker kutusunu alıp masaya koyar.
2.	Su ısıtıcısına musluktan su doldurup, düğmesine basar.
3.	Isıtıcının kaynamasını bekler.
4.	Poşet çay kutusundan bir poşet çay alıp, bardağa koyar.
5.	Isıtıcıyı alıp, çay bardağına sıcak su doldurur.
6.	Bardağın içindeki çayın ipinden tutup, suyun içinde aşağı- yukarı oynatır.
7.	Poşet çayı alıp, çöp kutusuna atar.
8.	Çaya şeker atarak karıştırır.
9.	Isıtıcının fişini çeker.

Tablo 2. *Kaşarlı Tost Yapma Beceri Analizi*

<i>Kaşarlı Tost Yapma Beceri Analizi</i>	
1.	Kesilmiş ekmeği, bıçağı, maşayı, dilimlenmiş kaşarı, yağı alıp tezgâha koyar
2.	Bıçakla ekmeğin arasını açıp, eliyle ekmeğin içini düzleştirir.
3.	Ekmeğin arasına iki dilim kaşar peyniri yerleştirir.
4.	Ekmeği tost makinasın içine yerleştirip, tost makinasının üst kapağını kapatır.
5.	Tost makinasının fişini takar.
6.	Tost makinasını açıp, ekmeğin kızarıp kızarmadığını kontrol eder.
7.	Tostun iki yüzeyine bıçakla yağ sürer.
8.	Tost kızarıncaya kadar bekler
9.	Tost makinasının fişini çeker
10.	Tostu alıp tabağa koyar

3.6. Deneş Süreci

3.6.1. Başlama Düzeyi ve Günlük Yoklama Oturumları

Öğretime başlamadan önce başlama düzeyi yoklama oturumları düzenlenmiştir. Başlama düzeyi yoklama oturumları her üç denekte üç gün her bir beceri için bir yoklama oturumu ve her oturumda bir deneme şeklinde gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi yoklama oturumları, her bir beceride kararlı veri elde edinceye kadar en az üç oturum üst üste sürdürülmüştür. Başlama düzeyi yoklama oturumlarında tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Tek fırsat yönteminin kullanılmasının belli avantajları vardır. Varol'a (1996) göre, tek fırsat yönteminin avantajları izleyen biçimde sıralanmaktadır:

1. Değerlendirmenin kısa sürede tamamlanmasını sağlar.
2. İlk yanlış davranıştan sonra değerlendirmeye son verilmesinden dolayı hızlıca öğretime geçilmektedir. Böylece, öğretime ayrılan süre artar.
3. Değerlendirme anında öğrenmenin gerçekleşmesi çok düşük bir ihtimaldir. Böylece, uygulamanın etkisini daha kesin olarak ortaya koymaktadır. Bu nedenlerden dolayı bu çalışmada da tek fırsat yöntemi kullanılmıştır.

Başlama düzeyi yoklama oturumlarında katılımcı uygulamanın yapılacağı mutfağa alınmıştır. Uygulamanın yapılacağı ortamda çalışılacak beceriyle ilgili gerekli materyaller bulundurulmuştur. Deneklere öncelikle materyaller ve yerleri gösterilmiştir. Ardından deneğe "Poşet çay hazırlama (veya kaşarlı tost hazırlama) çalışacağız." denilmiştir ve deneğe "Poşet çay hazırla (veya kaşarlı tost hazırla)." beceri yönergesi verilmiştir. Deneğin doğru yaptığı basamaklar veri kayıt formuna

“+” olarak işaretlenmiştir. Yanlış yaptığı ilk basamakta çalışma durdurularak veri kayıt formuna bu basamak ve sonraki basamaklara “-” işareti konulmuştur.

3. 6. 2. Öğretim Oturumları

Videoyla Model Olma Yoluyla Öğretim: Çalışmanın yapılacağı mutfakta masa üstünde bir dizüstü bilgisayar bulundurulmuştur. Denek diz üstü bilgisayarın olduğu masanın yanındaki sandalyeye oturtulmuştur. **Daha sonra deneğe yapılacak çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Sonra deneğe, “şimdi videoyu izleyeceğiz ve daha sonra videodakilerin aynısını sen yapacaksın. Eğer düzgün çalışırsan çalışma sonunda sana vereceğim.”** denilmiştir.

Deneğe poşet çay hazırlama (veya kaşarlı tost hazırlama) videosu baştan sona bir defa izlettirilmiştir. Deneğin videoyu izleme davranışları sözel olarak pekiştirilmiştir. Denek videoyu izledikten sonra, “Poşet çay hazırla.” yönergesi verilerek, beceriyi sergilemesi istenmiştir. Deneğe beceriyi başlatması için beş saniye süre verilmiştir. Deneğin başarılı olarak gerçekleştirdiği basamaklar sözel olarak pekiştirilmiştir. Deneğin yanlış yaptığı ya da yapmadan beklediği basamakta “Bir dakika, şimdi videoyu tekrar baştan izleyelim. Bakalım videodaki arkadaşımız nasıl yapmış?” denilerek çalışma durdurulmuş ve çalışma malzemeleri eski haline getirilmiştir. Deneğe video baştan itibaren tekrar izletilerek, uygulama aynı şekilde tekrar edilmiştir. Denek ikinci tekrarda beceriyi doğru olarak sergilediğinde pekiştirilmiştir. Yanlış yaptığı beceri basamağında ise oturum sonlandırılmıştır.

Video İpucuyla Öğretim: Denek uygulamanın yapılacağı mutfağa alınmıştır. Mutfakta masa üstünde bir dizüstü bilgisayar bulundurulmuş ve bilgisayarın çocuğun beceriyi sergileyeceği ortama yakın olmasına dikkat edilmiştir. **Denek dizüstü bilgisayarın bulunduğu masanın yanındaki sandalyeye oturtulmuştur. Daha sonra deneğe yapılacak çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Sonra deneğe “Şimdi videoyu izleyeceğiz ve daha sonra videodakilerin aynısını sen yapacaksın. Eğer düzgün çalışırsan çalışma sonunda sana vereceğim.”** denilmiştir.

Deneğe kaşarlı tost hazırlama (ya da poşet çay hazırlama) videosunun ilk basamağı bir defa izlettirilmiştir. Deneğin videoyu izlerken gösterdiği uygun izleme davranışları sözel olarak pekiştirilmiştir. Deneğe videonun ilk basamağı izletildikten sonra “Hadi aynısını yap.” denilerek beceriyi sergilemesi istenmiştir. Deneğe beceriyi başlatması için beş saniye süre verilmiştir. Denek beceriyi başarıyla gerçekleştirdiğinde pekiştirilmiştir. Denek yanlış yaptığı ya da herhangi bir girişimde bulunmadığında deneğe “Bir dakika, videoyu tekrar baştan izleyelim” denilerek materyaller eski haline getirilip, deneğe aynı basamak videoda tekrar izletilmiştir. Denek ikinci defa videoyu izledikten sonra deneğe “Hadi aynısını yap.” denilmiştir. İkinci tekrarda beceriyi doğru olarak

sergilediğinde pekiştirilmiştir. Denek hiç bir tepkide bulunmadan beklediğinde ya da beceriyi yanlış yaptığında deneye hiç bir şey söylemeden bu basamak araştırmacı tarafından yapılıp, bir sonraki basamağa geçilmiştir. Diğer basamaklarda da aynı süreç uygulanmıştır. Beceri basamakları tamamlanana kadar uygulamaya aynı şekilde devam edilmiştir.

3.7. İzlemem Oturumları

Videoyla Model Olma ve Video İpucunda uygulama bittikten 15,30 ve 45 gün sonra çocukların becerileri kroyup korumadıklarını gözlemek için izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında ise deneye araştırmacı tarafından beceri yönergesi verilmiş sonra denenin doğru tepkilerine araştırmacı tepkisiz kalmıştır. Denenin yanlış tepkide bulunması ve tepkide bulunmaması durumlarında ise o oturum araştırmacı tarafından sonlandırılmıştır. Veriler başlama düzeyinde olduğu gibi veri kayıt formuna işlenmiştir.

Tablo 3’de uygulama evresindeki çalışma programı verilmiştir.

Tablo 3. Uygulama Evresindeki Çalışma Programı (tabloyu bölme)

Günler	Beceriler	Ahmet	Halit	Ali
1. gün	Kaşarlı Tost Yapma	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma
	Poşet Çay Demleme	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim
2. gün	Poşet Çay Demleme	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma
	Kaşarlı Tost Yapma	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim
3. gün	Kaşarlı Tost Yapma	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma
	Poşet Çay Demleme	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim
4. gün	Poşet Çay Demleme	Videoyla Model Olma	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olma
	Kaşarlı Tost Yapma	Video İpucuyla Öğretim	Videoyla Model Olmayla Öğretim	Video İpucuyla Öğretim

3.8. Sosyal Geçerlilik Verilerinin Analizi

Araştırmada kazandırılmak istenen becerilerin denekler açısında sosyal olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için araştırmacı tarafından sosyal geçerlilik soru formu geliştirilmiştir. Sosyal geçerlilik formu sorularının kapsamında; a) hedef becerilerin anlamlı olması, b) araştırmanın yöntemi, c) araştırmanın sonuçları hakkında soruların bulunmasına dikkat edilmelidir (Kurt, 2012). Bu araştırmanın sosyal geçerlilik formu hazırlanırken bu üç maddeyi karşılayacak soruların bulunmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca, bu form geliştirilirken daha önce yapılan araştırmalar incelenmiştir.

Sosyal geçerlilik formu sekiz sorudan oluşmaktadır. Bu soruların beş tanesi “evet”, “hayır” ve “kararsızım” şeklinde üçlü likert tipi sorulardan son üç soru ise açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Sosyal geçerlilik formu EK 'de sunulmuştur. Geliştirilen sosyal geçerlilik soru formu için özel eğitim alanında çalışan üç uzmandan görüş alınmıştır. Hazırlanan sosyal geçerlilik soru formu deneklerin derslerine giren gönüllü 6 öğretmene uygulanmıştır. Öğretmenler sorulara olumlu yanıtlar vermişlerdir. öğretmenlerin OSB olan çocuklara kaşarlı tost ve poşet çay hazırlama becerilerinin öğretimi hakkında olumlu düşündükleri görülmüştür. Öğretmenler, çocukların bu becerileri edinimlerinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, öğrenilen becerilerin OSB olan çocukların “ev içinde bağımsız olarak yaşamasına yardımcı olacağını, öğrenilen bu becerilerin diğer ev içi becerileri olumlu yönde etkileyeceğini” belirtirken, “çocukların çevresindeki kişilerin çocuğa karşı olumlu tutum sergileyeceğini” ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmenler, her iki uygulamanın “OSB olan çocukların görme duyuları daha baskın olduğu için onların görme duyusuna hitap etmesi önemlidir, kolayca her ortamda kullanılabilir ve teknolojik bir yöntem” olduğunu belirtmişlerdir.

3.9. Güvenirlilik

Tek denekli araştırma modellerinde güvenirlilik ise, gözlenen ve kayıt edilen hedef becerinin aldığı değerin, gözlemcilerin gerçekleştirdiği bağımsız ölçümler arasında kararlılık göstermesidir (Erbaş, 2012). Araştırmanın başlama, günlük yoklama ve izleme oturumlarının %30'undan gözlemciler arası güvenirlilik verisi toplanmıştır. Başka bir deyişle her bir beceri için toplam 4 oturmdan gözlemciler arası güvenirlilik verisi toplanmıştır. Ayrıca uygulama güvenirlilik verisi toplanmıştır. Uygulama güvenirliliği ve gözlemciler arası güvenirlilik verileri özel eğitim alanında çalışan iki uzman tarafından yapılmıştır. Gözlemcilerden her ikisi de özel eğitim alanında öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Ayrıca, her iki gözlemci de videoyla model olmayla yüksek lisans tezi yürütmüşlerdir. Gözlemcilere verilerin nasıl puanlanacağı ve puanlama kriteri anlatılmıştır.

Gözlemcilerden bu kriterlere uygun olarak kamera kayıtlarını izlemeleri ve öğrenci davranışlarını puanlamaları istenmiştir.

Gözlemciler arası güvenilirlik verisi ve uygulama güvenilirlik verisi %100 görüş birliği düzeyindedir. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi için:

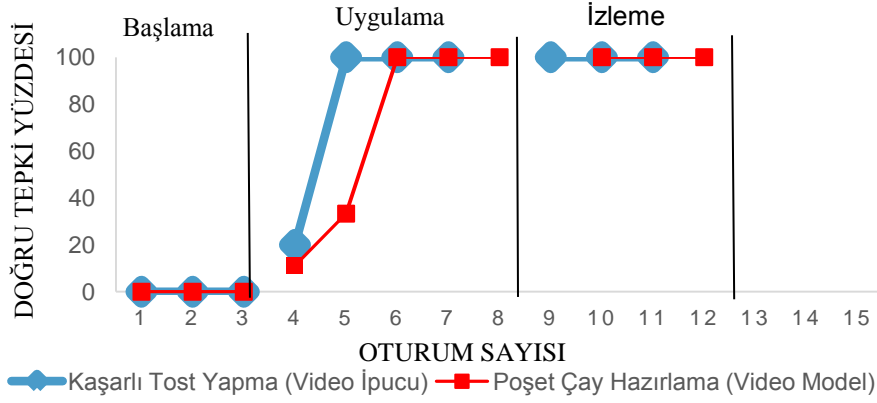
“Görüş birliği / görüş birliği+ görüş ayrılığı X 100” formülü kullanılmıştır (Ayres ve Gast, 2010) .

Uygulama güvenilirliği için;

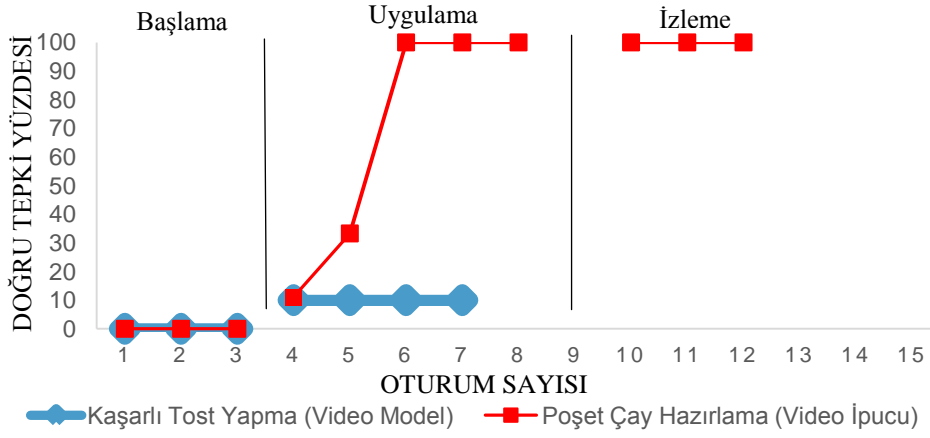
“Gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışı X 100” formülü kullanılmıştır (Ayres ve Gast, 2010).

4. BULGULAR

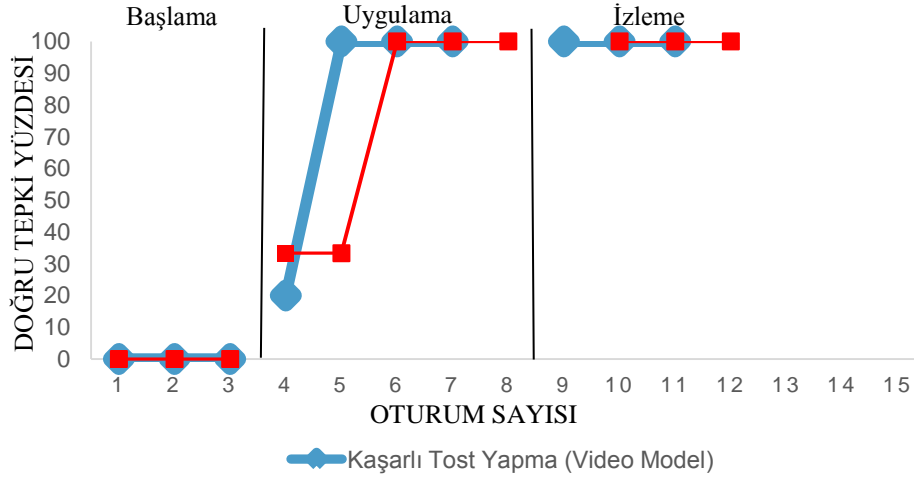
Videoyla model olmayla öğretim ve video ipucunun etkililik, verimlilik ve sosyal geçerlik bulgularına Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3’ de yer verilmiştir. Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3 incelendiğinde; Halit, Ali ve Ahmet’in başlama düzeyinin %0 olduğu görülmektedir. **Halit** videoyla model olma yoluyla poşet çay hazırlama becerisinde beş oturum sonunda üç oturum üst üste %100 performansla ölçütü karşılamıştır. Video ipucuyla kaşarlı tost hazırlama becerisinde dört oturum sonunda üç oturum üst üste %100 performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. **Ali** video ipucuyla poşet çay hazırlama becerisinde beş oturum sonunda üç oturum üst üste %100 performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Ali kaşarlı tost yapma becerisinde dört oturum üst üste %10’luk bir gelişme gösterince videoyla model olmayla öğretim sonlandırılmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeline uygun olarak Ali’ye diğer bağımsız değişken olan videoyla ipucu uygulanmaya çalışılmış, fakat Ali uygulamaya katılmayı istememiştir. **Ahmet** videoyla model olma yoluyla sunulan kaşarlı tost hazırlama becerisinde beş oturumun sonunda %100’lük bir gelişme sergilemiştir. Halit ve Ahmet’ in kazandıkları davranışları 15, 30 ve 45 gün sonrasında korudukları gözlenmiştir. Ali’ nin ise sadece poşet çay demleme davranışını 15, 30 ve 45 gün sonrasında koruduğu gözlenmiştir. Ancak Aliyle kaşarlı tost yapma davranışı için izleme oturumu gerçekleştirilememiştir.



Şekil 1. Halit'in Kaşarlı Tost Hazırlama ve Poşet Çay Demleme Becerilerine İlişkin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri



Şekil 2. Ali'nin Kaşarlı Tost Hazırlama ve Poşet Çay Demleme Becerilerine İlişkin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri



Şekil 3. Ahmet'in Kaşarlı Tost Hazırlama ve Poşet Çay Demleme Becerilerine İlişkin Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri

Tablo. 4. Ali, Halit ve Ahmet'in Kaşarlı Tost Hazırlama Becerisi ile Poşet Çay Hazırlama Becerilerine İlişkin Verimlilik Bulgularının Karşılaştırılması.

ÇOCUK	Yöntem	Oturum Sayısı	Deneme Sayısı	Yanlış Tepki Sayısı	Öğretim Süresi Yoklama Süresi Toplam Süre dk:sn
Halit	Video ipucu	4	4	38	57,76
					36,56
Halit	Videoyla model olma	5	5	46	95,32
					32,20
Ali	Video ipucu	5	5	46	17,20
					49,40
Ali	Videoyla model olma	4	4	64	42,50
					22,00
Ahmet	Video ipucu	4	4	44	64,50
					26,17
Ahmet	Videoyla model olma	5	5	38	16,40
					42,57
					47,10
					22,45
					69,55

Tablo 4’de görüldüğü gibi Halit’in video ipucuyla kaşarlı tost yapma becerisinin ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı dört, deneme sayısı dört, yanlış tepki sayısı 38’ toplam öğretim süresi 95,12 saniyedir. Halit’in videoyla model olma öğretimi ile poşet çay hazırlama becerisini ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı beş, deneme sayısı beş, yanlış tepki sayısı 46 toplam öğretim süresi 49,40 saniyedir.

Ali’nin video ipucuyla poşet çay hazırlama becerisinin ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı beş, deneme sayısı beş, yanlış tepki sayısı 46, toplam öğretim süresi 64,50 saniyedir. Ali’nin videoyla model olmayla kaşarlı tost yapma becerisi başlama düzeyi oturumlarından sonra 4 oturum üst üste %10’luk başarı göstermesinden sonra Ali’nin öğrenilmiş çaresizlik yaşamaması için uygulama sonlandırılmıştır. Ali’ye aynı beceri video ipucuyla öğretilmek istenmiştir ancak Ali uygulamaya katılmayı red etmiştir.

Ahmet’in video ipucuyla poşet çay hazırlama becerisinin ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı dört, deneme sayısı dört, yanlış tepki sayısı 38, toplam öğretim süresi 42, 57 saniyedir. Ahmet’in videoyla model olmaylakaşarlı tost yapma becerisini ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı dört deneme sayısı dört, yanlış tepki sayısı 44, toplam öğretim süresi 71,55 saniyedir.

5.TARTIŞMA

Araştırma bulguları, OSB olan çocuklara video yoluyla model olmayla öğretim ile video ipucuyla öğretimin etkililik bulguları açısından farklılaştığını ortaya koymuştur. Araştırmada üç denek video ipucuyla sunulan uygulamalarda hedef becerileri kazanırken, videoyla model olma öğretiminde iki denek (Halit ve Ahmet) kendilerine sunulan hedef becerileri kazanırken, diğer denek (Ali) ise videoyla model olmayla sunulan kaşarlı tost yapma becerisini kazanamamıştır. Ali videoyla model olmayla kaşarlı tost yapma becerisini kazanamadığı için bu beceri, video ipucuyla çalışılmak istenmiştir, ancak Ali çalışmayı reddetmiştir. Ali’nin videoyla model olmayla yapılan öğretimle hedef beceriyi dört oturum üst üste kazanamamasından sonra öğrenilmiş çaresizliğe düşmemesi için uygulama sonlandırılmıştır. Bu nedenle verimlilik verileri sadece iki denekten (Halit ve Ahmet) toplanabilmiştir. İki denekle yapılan verimlilik çalışmasının sonuçları, video ipucuyla öğretimin, videoyla model olmayla öğretime göre daha verimli olduğu göstermiştir.

Araştırma bulguları alanyazınla karşılaştırıldığında; OSB olan çocuklarla Cannella-Malone vd. (2006) tarafından yürütülen araştırmada, araştırmaya katılan tüm deneklerin video ipucuyla hedef becerileri öğrendikleri görülmüştür. Aynı

araştırmada, videoyla model olma yoluyla hiçbir denek, hiçbir beceriyi kazanamamış ve videoyla model olmanın etkisiz olduğu gözlenmiştir. Ayrıca, Cannella-Malone vd.'nin (2011) yaptıkları araştırmada da araştırmaya katılan tüm denekler video ipucu ile tüm becerileri öğrenirken, videoyla model olmayla hiçbir denek, hiç bir beceriyi öğrenememiştir. Ayrıca, bir denek ne videoyla model olmayla, ne de video ipucuyla hedef becerileri öğrenememiştir. Bu araştırma, video ipucuyla becerilerin tüm denekler tarafından kazanılması açısından alanyazındaki çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Mechling vd. (2014) tarafından üç orta derecede zihinsel yetersizliği olan ve bir deneğin ek OSB tanısının bulunduğu bireylerle yapılan bir araştırmada; hem video ipucu, hem de videoyla model olma yönteminin günlük yaşam becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu gözlenmiştir. Son olarak Son olarak Taber-Doughty, Bouck, Tom, Jasper, Flanagan ve Bassette'nin (2011) araştırma bulguları, video ipucuyla üç deneğin de hedef becerileri kazanması açısından ve iki deneğin de videoyla model olmayla hedef becerileri kazanması açısından alanyazına katkı sağlamaktadır.

Videoyla model olmada denekler videoları bir bütün olarak izlemektedirler. Videoyla model olmada videoların süresi video ipucuna göre daha uzundur. Başka bir deyişle, videoyla model olmayla çocuk yaklaşık üç dakikalık videoları izlerken, video ipucuyla yaklaşık 15 saniyelik videolar izlemektedir. Bu açıdan bakıldığında, çocuklar bu uzun videoları izlerken dikkatleri dağılmış olabilir. Videoyla model olmayla öğretim uygulamaları sırasında araştırmacı, çocukların bu dikkat dağınıklığını önlemek ve çocukların dikkatini videolara vermek için sıklıkla "Videoya bak." veya "Videoyu izliyorsun." şeklinde uyarılar yapmıştır. Video ipucunda ise bu tür uyarılar yapılmasına yok denecek kadar az rastlanmıştır. Video ipucuyla öğretimin videoları kısa olduğu için böyle bir uyarı yapmaya gerek kalmamıştır. Bu nedenle, video ipucuyla öğretimin, videoyla model olmayla öğretime göre daha verimli bir uygulama olduğu söylenebilir.

Çocukların hem videoyla model olmayla öğretimde, hem de video ipucuyla öğretimde izledikleri videoları hafızada tutmaları verimlilik açısından tartışılması gereken bir diğer konudur. OSB olan çocuklar videoları izledikten sonra uygulama aşamasında videoyla model olmayla öğretimde davranışı sergilerken, davranışın tamamını hatırlamakta sıkıntı yaşamışlardır. Bu da çocukların daha fazla yanlış davranış sergilemesine veya davranış zincirindeki bir sonraki davranış başamağını unutmalarına neden olmuştur. Video ipucuyla öğretimde ise çocuklar videoyu izledikten sonra izlediği videodaki davranışı sergilerken, neredeyse hiç hata yapmamış veya izledikleri videolardaki davranışları unutmaları yok denecek kadar az olmuştur. OSB olan çocukların video ipucuyla öğretimde kısa olan videoları

hafızada tutmaları daha kolay olmuştur. Ancak video ipucuna göre daha uzun olan videoyla model olmayla öğretim videolarını hafızada tutmakta sıkıntı yaşamamışlardır. Bu da video ipucunun, videoyla model olmayla öğretime göre verimli olmasının bir diğer nedenidir.

Sosyal Öğrenme Kuramı videoyla model olmayla öğretimin temelini oluşturmaktadır (Bellini ve Akullian, 2007). Sosyal Öğrenme Kuramında birey, model alacağı beceriye öncelikle dikkat ederek izlemekte ve daha sonra dikkat ettiği bu beceriyi hafızasında saklamaktadır. Daha sonra ise hafızasında tuttuğu bu davranışı sergilemektedir (Senemoğlu, 2012). OSB olan çocukların zayıf olduğu alanlar ise dikkat (Koegel, Matos-Freeden, Lang ve Koegel, 2011; Kellems ve Morningsstar, 2012) ve hafızadır (Kellems ve Morningsstar, 2012). OSB olan çocukların dikkat problemleri video ipucuyla öğretimin videoyla model olmayla öğretime göre daha verimli bir uygulama olmasının bir gerekçesi olabilir. Video ipucuyla öğretim videoları kısa olduğu için çocukların dikkatleri dağılmadan kısa videoları izleyebilmişlerdir. Daha sonra ise videoda izledikleri becerileri kolayca sergilemişlerdir. Fakat videoyla model olmayla öğretimin uzun süreli videolarını izlerken dikkatleri dağılmıştır. Dikkatleri dağıldığı için videolardaki becerilerin tamamını hafızaya almakta zorlanmışlardır. Bu da OSB olan çocukların becerileri sergilerken daha fazla hata yapmalarına neden olmuştur. Cannella-Malone vd. (2006) ve Cannella-Malone vd. (2011) yaptıkları araştırmada, çocukların videoyla model olmayla öğrenememe gerekçesini video ipucuna göre daha uzun olan videoyla model olmayla öğretim videolarının deneklerin dikkatlerini dağıtmış olabileceği şeklinde ifade etmişlerdir.

Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, iki ya da daha fazla bağımsız değişkenin iki ya da daha fazla bağımlı değişken üzerindeki etkililiklerinin karşılaştırıldığı bir modeldir. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinde bağımlı değişkenler birbirinden işlevsel olarak bağımsız, ancak eşit zorluk düzeyinde olmak zorundadır (Kurt, 2012). Bu araştırmada seçilen becerilerin her ikisi de eşit zorluk düzeyinde olduğu için Ali ile ilgili olarak videoyla model olmayla kaşarlı tost yapma ile video ipucuyla poşet çay yapma becerileri karşılaştırılabilir. Ali açısından videoyla model olmayla kaşarlı tost yapma ile video ipucuyla poşet çay yapma becerileri karşılaştırıldığında, ilk olarak videoyla model olmayla öğretimde videoların uzun olması, Ali'nin kaşarlı tost yapmayı öğrenememesinin gerekçesi olabilir. Başka bir deyişle, uzun olan videoları izlemek Ali'nin dikkatini dağıtmış ve izlediği videodaki beceriyi hafızaya almasını olumsuz etkilemiş olabilir. Bu da Ali'nin hedef beceriyi öğrenmesini olumsuz olarak etkilemiş olabilir. Cannella-Malone vd. (2006) ve Cannella-Malone vd.'ne (2011) göre, uzun videolara dikkat etmek, hafızada tutmak ve sonra beceriyi sergilemek

daha zordur. OSB olan çocuklar için kısa videolara dikkat etmek, videodaki beceriyi hafızada tutmak ve daha sonra bu beceriyi sergilemek daha kolay olmaktadır.

Ali'nin videoyla model olmayla hedef beceriyi kazanamamasının bir diğer gerekçesi de uygulamaya önce video ipucuyla öğretimle başlanması olabilir. Ali'ye önce poşet çay hazırlama becerisi için video ipucuyla öğretim uygulanmıştır. Ali'ye kaşarlı tost hazırlama becerisi videoyla model olmayla uygulandığında, Ali video ipucuyla öğretime alıştığı için tekrar ikinci bir ipucu, bir başka deyişle ikinci bir video gösterimi beklemiş olabilir.

Ali'nin videoyla model olmayla hedef beceriyi kazanamamasının bir diğer gerekçesi de deneysel model olabilir. Tekin-İftar'a (2012) göre, karşılaştırmalı tek denekli araştırma yöntemlerinde olumsuz taşıyıcı etki görülebilmektedir. Olumsuz taşıyıcı etki, bir uygulama ile gerçekleşen etkinin diğer uygulama ile gerçekleşen etkinin tam tersi yönünde olmasıdır. Bu çalışmada da Cannella-Malone vd.'nin (2006) yaptığı çalışmaya benzer olarak, deneklerden Ali ile ilk olarak poşet çay demleme becerisinin öğretiminde video ipucuyla başlanmıştır. Bu uygulamanın önce uygulanması ise Ali'nin video ipucuna alışmasından kaynaklı olabilir. Bu durum, düşük bir ihtimal olmasına rağmen, yine de düşünülmesi gereken bir faktördür. Fakat Ali kaşarlı tost yapma becerisinin öğretimine video ipucuyla devam etmeyi istemediği için yorum sınırlı kalmaktadır.

Ali kaşarlı tost yapma becerisini videoyla model olmayla öğrenemediği için video ipucuyla devam etmek istememesinin birinci gerekçesi önkoşul becerileri test ederken kullanılan "Peppe" adlı çizgi film olabilir. Çizgi film olarak "Peppe" çok sevilen bir karakterdir (Yağlı, 2013). Sevilen bir karakter olmasından dolayı çocuklar "Peppe" adlı çizgi filmi sıkılmadan, dikkat ederek izlemiş olabilirler. Ancak videodaki beceriler Ali'nin yeterince ilgisini çekmediği için sıkılmış olabilir. İkinci gerekçe, yanlış pekiştireç (ali için yurtseven kardeşlerden müzik dinleme ve bilgisayar oyunları oynama pekiştireç olarak belirlenmiştir) kullanımı etkili olmamış olabilir. Son gerekçe ise, Kırcaali-İftar ve Odluyurt (2012) OSB olan çocukların sorun yaşadığı alanlardan biri olan motivasyon eksikliğindedir. Ali motivasyon eksikliğinden dolayı çalışmaya devam etmek istememiş olabilir.

Araştırmanın kalıcılık bulguları, uygulama sona erdikten 15, 30 ve 45 gün sonra da deneklerin becerilerini koruduklarını ortaya koymuştur. Alanyazında, video ipucu ile videoyla model olmayla öğretimin etkililiğini ve verimliliğini inceleyen çalışmalarda kalıcılık çalışmasının yapılmadığı gözlenmiştir. Ali'yle kalıcılık çalışması yapılamamış olmasına rağmen, diğer çocuklara ilişkin bulgular, hem

video ipucu, hem de videoyla model olmayla öğretimle kazanılan becerilerin kalıcılığının yüksek olduğu şeklindedir.

Araştırma sosyal geçerlik bulguları açısından incelendiğinde, öğretmenlerin olumlu düşündükleri görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde, video ipucu ile videoyla model olma yoluyla öğretimin etkililik ve verimliliğinin karşılaştırıldığı araştırmalarda (Cannella-Malone vd., 2006; Cannella-Malone vd, 2011; Mechling, vd, 2014) sosyal geçerlik verisi toplanmadığı görülmüştür.

Tartışılması gereken bir diğer nokta videoda rol alan modelin hiç konuşmamasıdır. Videoların başında modelin “Merhaba benim adım Mert. Şimdi poşet çay hazırlamayı göstereceğim. Beni dikkatli izlerseniz poşet çay hazırlamayı kolayca öğrenebilirsiniz. Şimdi başlıyorum beni dikkatle izleyiniz.” şeklinde bir konuşma yapmasının, OSB olan çocukları daha motive edeceği düşünülmektedir. Çünkü uygulama arasında deneklerden Ali “Videodaki arkadaşın adı ne? Neden hiç konuşmuyor?” şeklinde sorular sormuştur. Benzer konuda bundan sonra araştırma yapacak araştırmacıların bu konuyu dikkate almaları, hem videoyla model olmayla öğretimde hem de video ipucuyla öğretimde araştırmanın başarıya ulaşmasına katkı sağlayabilecektir.

Bu araştırma sonuçlarına bakarak video ipucunun ve videoyla model olmayla öğretimin OSB olan çocukların eğitiminde etkili ve teknolojik yöntemler olduğu söylenebilir. Yine bu araştırma sonuçlarına göre video ipucunun, videoyla model olmayla öğretime göre daha verimli olduğu düşünülmektedir. Çünkü video ipucuyla öğretimdeki kullanılan videoların zaman süresi, videoyla model olmayla öğretime göre daha kısadır. Bu da OSB olan çocukların kısa süreli videoları daha dikkatli izlemelerine, hafızada tutmalarına ve daha küçük basamaklı olan bu becerileri sergileyebilmelerine olanak vermektedir. Yine bu araştırma sonuçlarına bakarak Cotter’ın (2010) da belirttiği gibi, videoyla model olmayla öğretim OSB olan çocuklarda her zaman ve her beceride etkili olmamaktadır. Buna ek olarak, bu uygulamanın her OSB olan çocukta da etkili olmayacağı söylenebilir.

Bu araştırma bulgularından yola çıkarak ileriki araştırmalar ailelerle, farklı modellerle, farklı ortamlarda, farklı becerilerle, farklı uygulamacılarla ve farklı yetersizlik grubundaki bireylerle yapılabilir. Ayrıca ileriki çalışmalarda modellerin videolarda önce kendini tanıttığı sesli videolar ile modelin kendini tanıtmadan ve sessizce becerileri sergilediği videoların etkililiği ve verimliliği karşılaştırılabilir. Bu araştırmanın sınırlılığı ise genelleme verisi toplanamamış olmasıdır.

KAYNAKÇA

Allen, K. D., Wallace, D. P., Renes, D., Bowen, S. L. & Burke, R. V. (2010). Use of video modeling to teach vocational skills to adolescents and young adults with autism spectrum disorders, *Education And Treatment of Children*, 33 (3) , 339–349.

APA (American Psychiatric Association) (2014). DSM-5 tanı ölçütleri başvuru el kitabı. (E. Koroğlu, Çev). Ankara: Hekimler.

Bellini, S. & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video selfmonitoring interventions for children and adolescents with autism spectrum Disorders. *Exceptional Children*, 73, 264-287.

Bellini, S., Akullian, J., & Hopf, A. (2007). Increasing social engagement in young children with autism spectrum disorders using video self-modeling. *School Psychology Review*, 36 (1) , 80-90.

Bereznak, S., Ayres, K. M., Mechling, L. C. & Alexander, J. L. (2012). Video self-prompting and mobile technology to increase daily living and vocational independence for students with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24 (3) , 269-285.

Browder, D. M., & Bambara, L. M. (2000). Home and community. M., E. Snell ve F. Brown (Ed.) , *Instruction of students with severe disabilities* (s. 543-591). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Burgstahler, S. (2003). The role of technology in preparing youth with disabilities for postsecondary education and employment. *Journal of Special Education Technology*, 18, 7-19.

Cannella-Malone, H. I., Fleming, C., Chung, Yi-C., Wheeler, G. M., Basbagill, A. R. & Singh, A. H. (2011). Teaching daily living skills to seven individuals with severe intellectual disabilities: a comparison of video prompting to video modeling. *Hammill Institute on Disabilities*, 13 (3) , 144–153.

Cannella-Malone, H., Sigafos, J., O'Reilly, M., Berenice de la C., Edrisinha C. & Lancioni, G. E. (2006). Comparing video prompting to video modeling for teaching daily living skills to six adults with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41(4) , 344–356.

Charlop, M. H., Dennis, B., Colledge, C. M., Carpenter, M. H., & Greenberg, A. L. (2010). Teaching socially expressive behaviors to children with autism through video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33 (3) , 371–393.

Cihak, D., Alberto, P. A., Taber-Doughty, T., & Gama, R. I. (2006). A comparison of static Picture prompting and video prompting simulation strategies using

group instructional procedures. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21, 89–99.

Close, D. W., Sowers, J., Halpern, A. S. & Bourbeau, P. E. (1985). Programming for the transition living for mildly retarded persons. In K. C. Lakin ve R. H. Bruininks (Ed.) , *Stratejies for achieving community integration of developmentally disabled citizens*. (p.165) Baltimore: Brookes.

Cotter, C. (2010). *Evaluating the effects of camera perspective in video modeling for children with autism: point of view versus scene modeling*. Doctorate Thesis, Western Michigan University. Michigan.

Çankaya, S. (2013). *Zihin engellilere özbakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde ailelere yönelik beceri öğretimi yazılımının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Diken, İ. H. (2008). Otistik bozukluğu olan öğrenciler. İbrahim H. Diken. Ed. *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.

Dowrick, P. W. (1999). A reviw of self modelling and related interventions. *Applied and Preventative Psychology*, 8, 23-39.

Embregts, P. J. C. M. (2002). Effects of video feedback on social behaviour of young people with mild intellectual disability and staff responses. *International Journal of Disability, Development and Education*, 49, 1005-116.

Erbaş, D. (2012). Bilimsel araştırmalarda güvenilirlik. Elif Tekin-İftar (Ed.). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denkli araştırmalar* (s. 109-132). İstanbul: Türk Psikologlar Derneği.

Ergenekon, Y. (2012). Otizmlı çocuklara videoyla model olma kullanılarak ev kazalarında basit ilkyardım becerilerinin öğretilimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2739-2766.

Ergenekon, Y., Tekin-İftar, E., Kapan, A. & Akmanoğlu, N. (2014). Comparison of video and live modeling in teaching response chains to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49 (2), 200-213.

Franzone, E., & Collet-Klingenberg, L. (2008). Overview of video modeling. Madison, WI: The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, Waisman Center, University of Wisconsin. http://autismpdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/VideoModeling_Overview_1.pdf sayfasından erişilmiştir.

Gast, D. L. (2010). General factors in measurement and evaluation (Edt:) Gast, D. L. (p. 102) *Single Subject Research Methodology In Behavioral Sciences*. New York, NY: Routledge.

Hagin, R. A. (2001). Pervasive developmental disorder. Frank, M. Kline, Larry B. Silver & Steven C. Russell (Ed) *The educator's guide to medical issues in the classroom*.(ss. 358- 377) Paul Brookes Publishing. Baltimor Maryland.

Halisküçük, E. Ş. (2007). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere makarna pişirme becerisinin öğretiminde video modelinin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Horn, J. A. (2008). *Teaching functional skills to individuals with developmental disabilities using video prompting*, Yüksek Lisans Tezi, University of South Florida, Florida.

Johnson, J. W., Blood, E., Freeman, A. & Simmons, K. (2013). Evaluating the effectiveness of teacher-implemented video prompting on an ipod touch to teach food-preparation skills to high school students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 28 (3) ,147-158. doi: 10.1177/1088357613476344.

Kellems, R. O., & Morningsstar, M. E. (2012). Using video modeling delivered through iPods to teach vocational tasks to young adults with autism spectrum disorders. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 35(3),1-13. Doi: 10.1177/216514341244308.

Kırcaali-iftar G. & Odlyurt, S. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması. A. Gönül Akçamete (Ed).*Genel eğitim sınıflarında özel gereksinimi olan çocuklar ve özel eğitim*.(ss. 329-367)Ankara: Kök.

Kırcaali-İftar, G. (2007). *Otizm spektrum bozukluğu*, İstanbul: Daktylos.

Kırcaali-iftar, G. (2013). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin-iftar (Ed.).*Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri*. Ankara: Vize.

Koegel, L., Matos-Freeden, R., Lang, R., & Koegel, R. (2011). Interventions for children with autism spectrum disorders in inclusive school settings. *Cognitive and Behavioral Practice*, 18, 421-588.

Kurt, O. (2012). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. Elif Tekin İftar (edit).*Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri*. (s.83-1120). Ankara: Vize.

Kurt, O. (2012). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli. Elif Tekin-İftar (Ed.). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (s. 339-349). İstanbul: Türk Psikologlar Derneği.

Kürkçüoğlu, B. Ü. (2007). *Otistik özellik gösteren çocuklara bire-bir öğretimde etkinlikler içi ve arası seçim fırsatları sunmanın etkilerinin karşılaştırılması*, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Laarhoven, T. V., Kraus, E., Karpman, K., Nizzi, R. & Valentino, J. (2010). A comparison of picture and video prompts to teach daily living skills to individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25 (4) , 195–208.

Mechling, L. (2005). The effects of instructor-created video programs to teach students with disabilities: a literature review. *Journal of Special Education Technology*, 20, 25-36.

Mechling, L. C., Ayres, K. M., Foster, A. L. & Bryant, K. J. (2013). Cooking skills to high school students with autism comparing the effects of commercially available and custom-made video prompting. *Remedial and Special Education*, 34 (6) , 371–383.

Mechling, L.C., Ayres, K. M., Bryant, K.J. & Foster, A. L. (2014). Comparison of the effects of continuous video modeling, video prompting, and video modeling on task completion by young adults with moderate intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49 (4) , 491–504.

Michel, P. (2004). The use of technology in the study, diagnosis and treatment of autism. Final term Paper for CSC350: *Autism and Associated Developmental Disorders*.

Morgan, R. L. & Salzberg, C. L. (1992). Effects of video-assisted training on employment-related skills of adults with severe mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 365-383.

Motavalli Mukaddes N., (2013). *Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip*. İstanbul: Nobel Tıp.

Murdock, L. C. (2007). *Video self-modeling as an intervention to increase the verbal initiations of children with autism spectrum disorders*. Doktora Tezi, Department of Special Education in the Graduate School of The University of Alabama, Alabama.

Nikopoulos C. K. & Keenan M (2003). Promoting social initiation in children with autism using video modeling, *Behavioral Interventions*, 18, 87–108

Nikopoulos, C. & Keenan, M. (2006). *Video modeling and behaviour analysis: A guide for teaching social skills to children with autism*. London: Jessica Kingsley.

Nikopoulos, C. K. & Keenan M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism, *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37 (1) , 93–96.

Ogilvie, C. R. (1996). *The impact of video modeling and peer mentoring of social skills for middle school students with autism spectrum disorders in inclusive settings*, Yüksek Lisans Tezi, Department of Exceptional Education in the College of Education at the University of Central Florida Orlando, Florida.

Rayner, C. (2011). Sibling and adult video modelling to teach a student with autism: Imitation skills and intervention suitability. *Developmental Neurorehabilitation*, 14 (6) , 331–338.

Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, öğrenme ve öğretim, kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem.

Sigafoos, J., O'Reilly, M., Cannella, H., Edrisinha, C., de la Cruz, B., Upadhyaya, M., Lancioni, G. E., Hundley, A., Andrews, A., Garver, C. & Young, D. (2007). Evaluation of a video prompting and fading procedure for teaching dish washing skills to adults with developmental disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 16(2) 93–109 DOI: 10.1007/s10864-006-9004-z

Snell, M. E. (1983). *Systematic instruction of the moderately and severely handicapped*, Ohio: Merrill.

Spencer, L. G. (2002). *Comparing the effectiveness of static pictures vs. video modeling on teaching requesting skills to elementary children with autism*. Doktora Tezi, Georgia State University, Atlanta, A.B.D.

Sucuoğlu, B., & Kuloğlu-Aksaz, N. (1992). Otistik çocuklara bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılması. *Psikoloji Dergisi*, 7, 27, 15

Taber-Doughty, T., Bouck, E. C., Tom, K., Jasper, A. D., Flanagan, S. M. & Bassette, L. (2011). Video modeling and prompting: a comparison of two strategies for teaching cooking skills to students with mild intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46 (4) , 499–513

Tekin-İftar, E. (2012). Dönüşümlü uygulamalar modeli. Tekin-İftar, E. (Ed.) *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar*. (s. 313-328). Ankara: Türk Psikologlar Derneği. 30–34.

Towbin, K. T., Mauk, J. E. & Batshaw, L. B. (2005). pervasive developmental disorders. *Mark L Batshaw (Ed) Children with disability*.(ss. 365-387), Baltimor Maryland: Paul Brookes.

Varol, N. (1996). Beceri öğretim materyali geliştirme ve beceri öğretiminde ipuçlarının kullanımı. *G. Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 16(19) , 35-46.

Varol, N. (2005). *Beceri öğretimi ve öz bakım becerilerinin kazandırılması*. Ankara: Kök.

Wolery, M., Gast, D. L. & Hammond, D. (2010). Comparative intervention designs. (Edt:) Gast, D. L. (p. 329) *Single Subject Research Methodology In Behavioral Sciences*. New York, NY: Routledge.

Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P. & Schultz, T. R. (2014). *Evidence-Based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.

Yağlı, A. (2013). Çocuğun eğitiminde ve sosyal gelişiminde çizgi filmlerin rolü: caillou ve pepee örneği. *Turkish Studies*. 8 (10) 707-719.

