

Otizm Spektrum Bozukluğu ve Video Modelle Öğretim

Derya Genç-Tosun*
Anadolu Üniversitesi

Onur Kurt**
Anadolu Üniversitesi

Öz

Bu çalışmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin eğitiminde giderek daha sık kullanılan video modelle öğretimi tanıtmak, bu öğretim stratejisine ilişkin hazırlık çalışmalarını ve uygulama basamaklarını açıklayarak video modelle öğretimin uygulanması sırasında dikkat edilmesi önerilen noktaları sıralamaktır. Ayrıca, çalışmada video modelle öğretimin etkililiğinin ortaya konduğu araştırmalara değinerek, uygulamacı ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Video modelle öğretim, otizm spektrum bozukluğu, görsel stratejiler

Abstract

The purpose of this study is to describe video modeling as a teaching strategy which has been increasingly and more commonly used in teaching individuals with autism spectrum disorder, to describe the steps in using video modeling, to explain important points to take into consideration during the implementation of video modeling, to cover the findings of research studies that demonstrate the effectiveness of video modeling, and to make recommendations to practitioners and researchers.

Key Words: Video modeling, autism spectrum disorders, visual strategies

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), nörolojik nedenlerden kaynaklanan ileri düzeyde ve karmaşık bir gelişimsel yetersizlik türüdür. OSB'den etkilenen bireylerde sosyal iletişim ve etkileşim yetersizliği, günlük yaşam işlevlerinde aksamalar, sınırlı ve yineleyici davranış, ilgi ve etkinlikler gözlenmektedir (Amerikan Psikiyatri Birliği [American Psychiatric Association], 2013). OSB tanısı alan bireylerin yaşadıkları sosyal iletişim ve etkileşim sorunları sonucu ortaya çıkan uyumsal davranış sorunlarının neden olduğu gereksinimleri karşılamak üzere OSB tanısı alan bireylere yönelik çeşitli uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamaların bazılarında OSB'den etkilenmiş bireylerin güçlü ve başarılı oldukları alanlar dikkate alınmakta ve kullanılmaktadır (Quill, 1997).

OSB tanısı alan bireylerin görsel uyaranları işitsel ve sosyal uyaranlara kıyasla daha kolay algıladıkları ve işlediklerini ifade eden görüşler ve araştırma bulguları bulunmaktadır (Bernard-Opitz, Sriram ve Sapuan, 1999; Nikopoulos ve Keenan, 2006; O'Riordan, 2004). Görsel uyaranların, OSB tanısı alan bireylerin çevrelerini algılama, iletişim kurma, günlük rutinleri gerçekleştirme, yeni beceri öğrenme ve bağımsız yaşamlarını destekleme gibi durumlarda etkili olduğu ifade edilmektedir (Quill, 1997). Bu nedenle, OSB tanısı alan bireylerin eğitiminde işitsel uyaranların yanı sıra görsel uyaranları içeren yapılandırılmış öğretim programlarının

* Arş. Gör., Anadolu Üniversitesi, Engelliler Araştırma Enstitüsü, Eskişehir, E-posta: deryagenc@anadolu.edu.tr

** Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, Engelliler Araştırma Enstitüsü, Eskişehir, E-posta: onurk@anadolu.edu.tr

Makale gönderim tarihi: 03.11.2014 Makale kabul tarihi: 02.12.2014

kullanılması önerilmektedir (Cohen ve Sloan, 2007; Miranda ve Erickson, 2000; Nikopoulos ve Keenan, 2006; Prizant, Wetherby, Rubin, Laurent ve Rydell, 2006). Nesne, fotoğraf, resim, yazılı materyal, sembol, etiket ve video görüntüleri yapılandırılmış öğretim programlarında kullanılan görsel uyarılar arasında yer almaktadır (Akmanoglu ve Tekin-Iftar, 2011; Quill, 1997; West, 2008). Son yıllarda etkili öğretim uygulamaları arasında yer aldığı sıklıkla ifade edilen görsel destek yoluyla öğretim uygulamalarından biri video modelle öğretimidir (Acar ve Diken, 2012; NAC, 2009; NPDC, 2014).

Video modelle öğretimin temelleri Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nın ilkelerine dayanmaktadır. Video modelle öğretim öğrencinin akılda tutma kapasitesini, taklit etme becerisini ve beceriyi farklı koşullara genellemesini artırmak amacıyla hedef davranışın video kayıt cihazı ile kaydedildiği bir yöntemdir (Hitchcock, Dowrick ve Prater, 2003). Bir model tarafından gerçekleştirilen becerinin video kayıtlarının önce öğrenciye izletilmesi ve ardından beceriyi gerçekleştirmesi için fırsat verilmesi olarak tanımlanmaktadır (Bellini ve Akullian, 2007; Corbett, 2003; Delano, 2007; Sturmey, 2003; Sturmey ve Fitzer, 2007). Başka bir ifadeyle, video modelle öğretim uygulamasında çocuğun televizyonun/bilgisayarın önüne oturması ve videoyu dikkatle izlemesi; ardından, çocuğun izlediği beceriye ilişkin performans sergilemesi beklenmektedir. Bu süreç öğrencinin gereksinimi doğrultusunda çok sayıda deneme gerçekleştirilerek tekrarlanmaktadır.

Video Modelle Öğretim Süreci

Video modelle öğretim süreci sistematik olarak takip edilmesi gereken basamakları içermektedir. Alanyazında video modelle öğretim sürecini ayrıntılı olarak açıklayan çeşitli kaynaklara rastlanmaktadır (Murray ve Noland, 2013; NPDC, 2014; Sigafoos, O'Reilly ve de la Cruz, 2007). Video modelle öğretime ilişkin alanyazın dikkate alınarak bu çalışmada öğretim sürecine ilişkin açıklamalar iki aşamalı olarak ele alınmıştır: (a) video görüntülerini hazırlama ve (b) video modelle öğretimi uygulama.

Video Görüntülerini Hazırlama

Video görüntülerinin hazırlanmasına ilişkin açıklamalar izleyen bölümde araç-gereçleri hazırlama, senaryo yazma ya da beceri analizi oluşturma ve son olarak öğretim videolarının hazırlanması başlıkları altında ele alınmıştır.

Araç-gereçlerin Hazırlanması: Uygulamacı öğrenciye öğreteceği hedef davranış/beceriye belirlemeli ve öğrencinin tam olarak ne yapmasını istediğini açıkça tanımlamalıdır. Ardından öğretim sürecinde kullanacağı araç-gereçleri hazırlamalıdır. Video modelle öğretim uygulamasını gerçekleştirmek için temel iki araç-gerece ihtiyaç duyulmaktadır: (a) öğretim videosunu hazırlamak için video kaydı çeken bir araç, (b) video kaydını öğrenciye izletmek için bir araç.

Günümüzde teknoloji hızla gelişmekte ve dizüstü bilgisayar, dijital kamera, cep telefonu, tablet bilgisayar gibi taşınabilir araçların kullanımı yaygınlaşmaktadır. Gelişimsel yetersizliği olan bireyler de bu araçları çeşitli amaçlarla, kolaylıkla kullanabilmektedir (Laarhoven, Jhonson, Laarhoven-Myers, Grider ve Grider, 2009). Dolayısıyla, farklı maliyetler ve taşıma kolaylığı göz önüne alındığında video kaydının hazırlanması ve izletilmesi sürecinde; televizyon ve bilgisayarın yanı sıra, tablet bilgisayar, cep telefonu gibi taşınabilir teknolojik cihazlar da kullanılabilir. Video modelle öğretim sürecinde doğru aracı seçmek için, uygulamacıların kullanımı kolay ya da deneyimli oldukları araçları tercih etmeleri ve öğretime başlamadan önce kullanacakları araçlarla alıştırmayı önerilmektedir (Sigafoos ve diğ., 2007).

Senaryo Yazma ya da Beceri Analizi: Modelin hedef davranışını nasıl sergileyeceğini; bir başka deyişle, ne yapacağını ya da ne söyleyeceğini belirlemek video modelle öğretim uygulamasında son derece önemlidir. Bir öğretim videosu için öncelikle ayrıntılı bir beceri analizi ve senaryo hazırlanmalıdır. Senaryo, öğrencinin ne söylemesi ya da ne yapması gerektiğini belirtmektedir (Sigafoos ve diğ., 2007). Örneğin, okuldan ayrılırken ekranlarıyla vedalaşması için yazılan bir senaryoda modelin sınıftan çıkarken "Hoşçakal!" dediği bir video kaydı hazırlanabilir. Beceri analizi ise, karmaşık bir beceriyi alt basamaklara ayırmaya yardımcı olmaktadır (örn., tost

yapma, el yıkama vs). Beceri analizi yaparken, uygun bir sıranın takip edildiğinden ve herhangi bir basamağın atlanmadığından emin olunmalıdır (Alberto ve Troutman, 2009).

Öğretim Videosu Hazırlama: Bu basamakta uygulamacı video modelle öğretim uygulaması sırasında kullanacağı video kaydını hazırlar. İlk olarak, uygulamacının hangi modeli kullanacağına karar vermesi gerekmektedir. Video modelle öğretimde akranların, kardeşlerin, yetişkinlerin ve kişinin kendisinin model olduğu video kayıtları kullanılabilir (Bellini ve Akullian, 2007; McCoy ve Hermansen, 2007). Video modelle öğretim sürecinde yer alacak modelin kim olması gerektiğine öğretim sunulan bireyin ve beceri ya da davranışın özellikleri doğrultusunda karar verilebilir. İzleyen bölümde video modelle öğretim sürecinde yer alabilecek modellere ilişkin açıklamalar sunulmaktadır.

Yetişkin model (Adult model): Hedef davranış bir yetişkin tarafından gerçekleştirilmektedir. Yetişkin, kişinin yakın çevresinden biri örneğin, öğretmeni ya da aile bireylerinden biri olabileceği gibi hiç tanımadığı biri de olabilir (D'Ateno, Mangiapanello ve Taylor, 2003).

Akran model (Peer model): Akran model, kişiyle yakın yaşlarda olan kişiler arasından seçilmektedir. Akran modeller kişinin yakın çevresinden biri örneğin, sınıf arkadaşı, kardeşi ya da hiç tanımadığı bir akranı olabilir (Nikopoulos ve Keenan, 2004).

Kişinin kendisinin model olması (Video self-model): Kişinin kendi görüntüleri ile oluşturulan video kayıtlardır. Kişinin doğru yaptığı davranışlar kaydedilerek ya da becerinin parça parça kaydedilerek birleştirilmesiyle oluşturulur. Özellikle uygun olmayan davranışların azaltılmasının istendiği durumlarda, hedef davranışın görüntülerini oluşturmak için kişiyle çokça zaman geçirilmesi ve görüntülerin düzenlenmesi gerekmektedir. Kişinin kendisinin model olduğu uygulamalar özellikle öğrencinin halihazırda davranış dağarcığında olan ve kalıcılığının hedeflendiği bir becerinin öğretiminde uygun bir seçenek olabilir. Ancak, kişinin kendisinin model olduğu uygulamalarda öğretimin farklı ortam ve koşullara genellenmesi gerekmektedir (Akmanoğlu ve Kurnaz, 2014; Bellini ve Akullian, 2007).

Odaklanan bakışla video model (Point-of-view): Bu modelle hazırlanan video kayıtlarında becerinin sergilenişini izleyen kişinin bakış noktasıyla sınırlı bir şekilde görüntüler hazırlanır. Görüntülerde beceriyi sergileyen modelin bedeninin tümünü göstermeye gerek yoktur. Örneğin, yalnızca modelin beceriyi gerçekleştirirken kullandığı ellerine odaklanarak görüntüler hazırlanabilir (Hine ve Wolery, 2006; McCoy ve Hermansen, 2007; Sigafos, O'Reilly, Cannella, 2005).

Karma model (Mixed model): Karma model kullanılan video kayıtlarında yukarıda açıklanan modeller bir arada kullanılır. Örneğin, kişinin kendisinin model olduğu video kayıta, kişinin taklit ettiği davranışa ilişkin geribildirim sunmak üzere yetişkin model de yer alabilir (McCoy ve Hermansen, 2007).

Video Kliplerin Oluşturulmasında Dikkat Edilmesi Önerilen Noktalar

Video kayıtlar hazırlanırken dikkat edilmesi gereken önemli noktalar bulunmaktadır. İlk olarak, Öğretim videoları hedef davranışın ortaya çıkması beklenen doğal ortam ve zamanda çekilmelidir. Örneğin, dış fırçalama becerisi için video kayıt hazırlamaya ilişkin çalışma öğrencinin evindeki ya da okulundaki banyoda gerçekleştirilebilir. Öğretim videosunun hangi bakış açısıyla çekileceğine karar verilmelidir. Video kayıtlarında modelin vücudu tamamen görünebileceği gibi modelin yalnızca ellerinin ve kollarının görüldüğü görüntüler de tercih edilebilir (Nikopoulos ve Keenan, 2006). Hangi beceri basamaklarının video kayıta yer alacağına karar verilmelidir. Örneğin, başlama düzeyi verileri öğrencinin beceri analizindeki ilk dört basamağı bağımsız olarak gerçekleştirdiği gösteriyorsa video kaydı beşinci basamaktan itibaren hazırlanabilir. Hedef davranışı nasıl gerçekleştireceği modele anlatılmalıdır. Video kayıtları oluşturulurken model davranışı mümkün olduğunca doğal hızında gerçekleştirmelidir. Çok hızlı ya da çok yavaş olmaktan kaçınılmalıdır. Gerekli durumlarda sözel ifadeler video kayda dahil edilmelidir. Örneğin, iletişim becerilerini öğretirken görsel uyarıların yanı sıra sözel uyarıların da kullanılması gerekebilir. İzin istemenin öğretiminin amaçlandığı bir öğrenci için, "Kalemimi alabilir miyim?" gibi bir sözel ifadeyi kullanmak anlamlı olacaktır. Bazı öğrenciler için video kayda sözel

ifadelerin eklenmesi video modellerle öğretim uygulamasını daha etkili bir öğrenme aracı yapabilirken, bazı öğrenciler için bu durum uygun olmayabilir (Maione ve Miranda, 2006). Örneğin, alıcı dil becerileri yeterli düzeyde gelişmemiş bir birey için video görüntülerine sözlü ifadelerin eklenmesi uygun olmayabilir. Buradan hareketle, öğrencinin öğrenme özellikleri doğrultusunda sözlü ifadelerin video kayda dahil edilip edilmeyeceğine karar vermek gerekmektedir. Sesli yönergelerin kullanılması durumunda yönergelerin açık, net ve kısa olmasına dikkat edilmelidir. Uygulamacı beceri analizindeki tüm basamakların doğru ve açık bir şekilde kaydedildiğinden emin olmalıdır. Gerekirse hatalı ya da fazla ipucu kullanılan bölümleri silinmeli ya da yeniden çekim yapılmalıdır (Sigafos ve diğ., 2007).

Video Modellerle Öğretimi Uygulama

Başlama Düzeyi Verisi Toplama: Video modellerle öğretim uygulaması başlamadan önce öğrencinin hedef davranış ya da beceriye ilişkin sahip olduğu düzeyi belirlemek üzere başlama düzeyi verisi toplamak gerekmektedir. Başlama düzeyi verisi, öğrencinin beceri analizindeki basamaklardan hangilerini ipucuna ihtiyaç duymadan yapabildiğini, başka bir deyişle sahip olduğu performansı ortaya koymaktadır. Bu verilerden hareketle öğretimde kullanılacak videolara karar verilmesi gerekmektedir. Öğrenci beceri basamaklarının bir kısmını yapabiliyorsa, bu durumda öğretim videosu beceri analizinin tamamını kapsamak zorunda değildir, yani; öğrencinin gerçekleştirmekte güçlük çektiği basamaklara odaklanılabilir (Murray ve Noland, 2013; Sigafos ve diğ., 2007).

Önkoşul Beceriler: Günümüze kadar video modellerle öğretimin hangi bireyler için daha uygun olduğuna ilişkin kesin bulgular elde edilememiş olmasına rağmen, alanyazında OSB tanısı alan bireylerin bazı önkoşul becerilere sahip olmaları durumunda video modellerle öğretim uygulamalarından daha fazla yararlanabileceklerine ilişkin görüşler bulunmaktadır (Delano, 2007; Rayner, Denholm ve Sigafos, 2009). Örneğin; Sherer ve arkadaşları (2001), görsel öğrenme becerisi yüksek olan bireylerin görsel öğrenme becerisi olmayan bireylere kıyasla video modellerle öğretim uygulamalarına daha olumlu tepkiler verdiğini belirtmektedir. Nikopoulous ve Keenan (2003), taklit becerilerinde sınırlılıkları olan bireylerin video modellerle öğretim uygulamalarından yararlanabilmesi için bu becerilere ilişkin öğretime gereksinim duyabileceklerini ifade etmektedir. En önemli önkoşul becerilerden biri de bireylerin video modellerle öğretim sürecinden önce en az bir dakika süreyle ekranı izleme becerisine sahip olmalarıdır. Dolayısıyla, model alacağı hedef davranışa dikkatlerini yöneltebilmelidirler. Bu nedenle, her çalışmanın başında bireylerin belirlenen süre boyunca ekrana dikkatini yöneltip yöneltmediği değerlendirilmelidir. Bu davranışa ilişkin ölçütü karşılamayan bireyler için sözlü, fiziksel ya da model ipucu kullanılarak öğretim oturumları düzenlenmelidir (Nikopoulous ve Keenan, 2006).

Öğretim Ortamının Düzenlenmesi: Video modellerle öğretim oturumlarına başlamadan önce bireyin videoyu izleyeceği ortamda çevresel düzenlemeler yapılmalıdır. İyi düzenlenmiş bir öğretim ortamı öğrenmeyi kolaylaştırarak, öğrenme hızını artırabilir. Uygulamacı öğretim oturumunu düzenlerken bazı noktalara dikkat etmelidir. İlk olarak, öğretim oturumlarının ne zaman ve hangi sıklıkta gerçekleştirileceğine karar verilmelidir. Öğretim oturumları düzenli aralıklarla örneğin, her gün gerçekleştirilebileceği gibi hedef davranışın doğal olarak ortaya çıkması beklenen zamanlardan önce de gerçekleştirilebilir. Örneğin; el yıkama becerisinin öğretimi video kaydı öğrenciye izletildikten sonra öğle yemeğinin ardından gerçekleştirilebilir. Öğretim sırasında video öğrenciye bir ya da birkaç kez izletilebilir (Nikopoulous ve Keenan, 2006). İkinci olarak, öğretim oturumlarının gerçekleştirileceği yer planlanmalıdır. Öğretim hedef davranışın ortaya çıkması beklenen doğal ortam ve zamanda gerçekleştirilebilir ancak; bazı durumlarda gerçek ortamın kullanılması, dikkat dağıtıcı uyaranların kontrol altına alınmasını güçleştirebilir ve güvenlik açısından sorunlar yaratabilir (Murray ve Noland, 2013). Örneğin, karşıdan karşıya geçme becerisinin öğretiminde, öğrencilere izletilen video gerçek ortamda ya da yapılandırılmış bir ortamda hazırlanabilir; ancak, öğretimin önce uyarlanmış bir ortamda gerçekleştirilmesi bazı öğrenciler için daha uygun olabilir. Üçüncü olarak, öğrencilere izletilen video kaydında kullanılan materyallerin, öğrencinin hedef davranışı gerçekleştireceği ortamdaki materyaller ile aynı ya da oldukça benzer olması önerilebilir (Sigafos ve diğ., 2007). Örneğin, bulaşık makinesi kullanmanın öğretimi amaçlanıyorsa, video çekiminde öğrencinin evinde bulunan bulaşık makinesini kullanmak daha anlamlı olabilir. Toplu taşıma

araçlarını kullanmayı öğretmek için çekilen video kaydının, öğrencinin oturduğu yere yakın bir durakta çekilmesi mantıklı olabilir.

Öğretim Sunma: Bir öğretim videosundan yararlanabilmek için öğrencinin video kaydını izlemesi ve dikkatini video kaydının içeriğine yöneltebilmesi gerekmektedir. Alanyazında video modellerle öğretim uygulamalarının nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin izlenecek kesin bir yol önerisi bulunmamaktadır. Ancak yapılan çalışmalarda çocukların/yetişkinlerin bireysel özellikleri de göz önünde bulundurularak, benzer özellikleri olan uygulamaların gerçekleştirildiği gözlenmektedir (Akmanoğlu, Yanardag ve Batu, 2014; Ergenekon, 2012; Genç, 2010; Odluyurt, 2013). Tablo 1’de tipik bir video modellerle öğretim oturumu gerçekleştirilirken izlenebilecek basamaklara yer verilmiştir.

Tablo1

Video Modelle Öğretim Uygulama Basamakları

1	Öğretimin gerçekleşeceği ortamı düzenleme
2	Becerinin sergilenmesi için gereken araç-gereçleri hazırlama
3	Çocuğu videoyu izleyeceği alana yönlendirme
4	Dikkat sağlayıcı ipucu sunma (örn., “Şimdi bir video izleyeceğiz, hazır mısın?”)
5	Dikkati ekrana yönlendirme
6	Video görüntülerini izlerken çocuğun tepkilerine uygun tepkiler verme
7	Video görüntülerini izledikten sonra çocuğu pekiştirme
8	Çocuğu becerinin gerçekleşeceği alana yönlendirme
9	Beceri yönergesi sunma
10	Tepkide bulunma süresi boyunca bekleme (örn., 5 sn.)
11	Çocuğun tepkilerine uygun tepkiler verme
12	Oturumu sonlandırma

Besler, F. & Kurt, O. (2014, February). *The power of mother generated and delivered video modeling intervention*. Poster session presented at the ABAI 8th Annual Autism Conference, Louisville, KY, USA.

Videonun izletilmesi aşamasında bazı bireyler ipucuna gereksinim duymaksızın oturmakta ve videoyu izlemektedir. Ancak; bazı bireyler oturmak ve dikkatini yöneltmek için ipucuna gereksinim duyabilmektedir. Alanyazında bireyin oturma pozisyonuna ilişkin genel geçer bir kural olmamakla birlikte, bireyin televizyona 1/1,5 metre mesafeyle oturması sağlanabilir (Nikopoulous ve Keenan, 2006; 2007). Birey videoyu seyredirken üç-beş sn. dikkatini videoya yöneltmediği durumlarda, sözel uyarıyla ekrana bakması sağlanabilir (örn., “Televizyonu izle”) (Nikopoulous ve Keenan, 2003). Bazı kaynaklarda birey videoyu izlerken ya da videoyu izledikten sonra herhangi bir açıklama yapılmasının uygun olmadığı ifade edilse de çocuğun gereksinim duyduğu zamanlarda sözel açıklamalara yer verilen çalışmalara rastlanmaktadır (Maione ve Mirenda, 2006). Ayrıca, video kaydı izleme sırasında ya da sonrasında izlediği için çocuğun pekiştirildiği ya da hiçbir dönütün verilmediği çalışmalar bulunmaktadır (Banda, Copple, Koul, Sancibrian ve Bogenschutz, 2010). Diğer taraftan videoların öğretim yapılacağı odada izletilmesi veya farklı odalarda izletilmesinin benimsendiği çalışmalar da bulunmaktadır (Nikopoulous ve Keenan, 2003).

İlerlemeyi İzleme: Hedef davranıştaki ilerlemenin video modellerle öğretim uygulamasının sonucuna bağlı olup olmadığını belirleyebilmek için öğrenci performansına ilişkin veri toplamak gerekmektedir. Toplanan veri türü ve veri toplama yöntemi, başlama düzeyi evresindeki yöntemle aynı olmalıdır. Bu şekilde başlama düzeyi evresi ile uygulama evresi arasında karşılaştırma olanağı elde edilebilir ve uygulamanın etkili olup olmadığına karar verilebilir. Bu aşamada uygulamacı öğrencinin performansına ilişkin veri toplayabilir ve öğrencinin bağımsız olarak gerçekleştirebildiği basamakları not edebilir. Ayrıca öğrencinin videoyu ne sıklıkta ve ne zaman izlediği de not edebilir. Yaklaşık üç-beş oturumda veri topladıktan sonra değerlendirme yapılması önerilebilir. Eğer öğrenci ilerleme kaydederse öğretim en üst düzeyde performans sergileyinceye dek devam etmelidir. Fakat öğrenci ilerleme kaydedememişse sorunun nereden kaynaklandığı tespit etmek için çözüm aranmalıdır.

Sorun Çözme: Öğrenci yeterli düzeyde ilerleme kaydedememişse uygulamacı öğrencinin beceriyi/davranışı öğrenebilmesi için programı yeniden düzenlemelidir. Bu süreçte öncelikle öğrencinin hedef davranışa ilişkin performansı değerlendirilmeli ve sorun belirlenmelidir. Uygulamacı sorunun kaynağını belirlemek amacıyla sıralanan sorulara yanıt arayabilir ve gerekli uyarlamaları yapabilir: (a) Öğrenci video kayıtlarını sıklıkla izliyor mu? (b) Öğrenci video kaydını izliyor ama önemli bölümlere dikkatini yöneltemiyor mu? (c) Öğrenci için, video kayıt uygun biçimde model sunuyor mu? (d) Öğrenci, performansına ilişkin uygun miktar ve türde pekiştirici alıyor mu? (e) Video kayıt çok mu karmaşık? (f) Videonun doğru basamakları içerip içermediğinden emin olmak için yeni bir beceri analizine gereksinim var mı? (g) Gözleyerek öğrenme ve taklit becerisi olan öğrencinin video modelle öğretim uygulamasına gereksinimi var mı (Nikopoulous ve Keenan, 2003; Sigafos ve diğ., 2007)?

Öğrencilerin öğrenme hızında bireysel farklılıklar gözlenebilir, ancak öğrencinin ortalama 5-7 öğretim oturumunun ardından bağımsız olarak sergilediği doğru tepki sıklığında artış göstermezse; aile, öğretmen ve ilgili diğer kişiler sorunu çözmek için video kaydını tekrar hazırlayabilir ya da öğretim sürecini gözden geçirerek bu süreçte değişiklikler yapabilirler (NPDC, 2014).

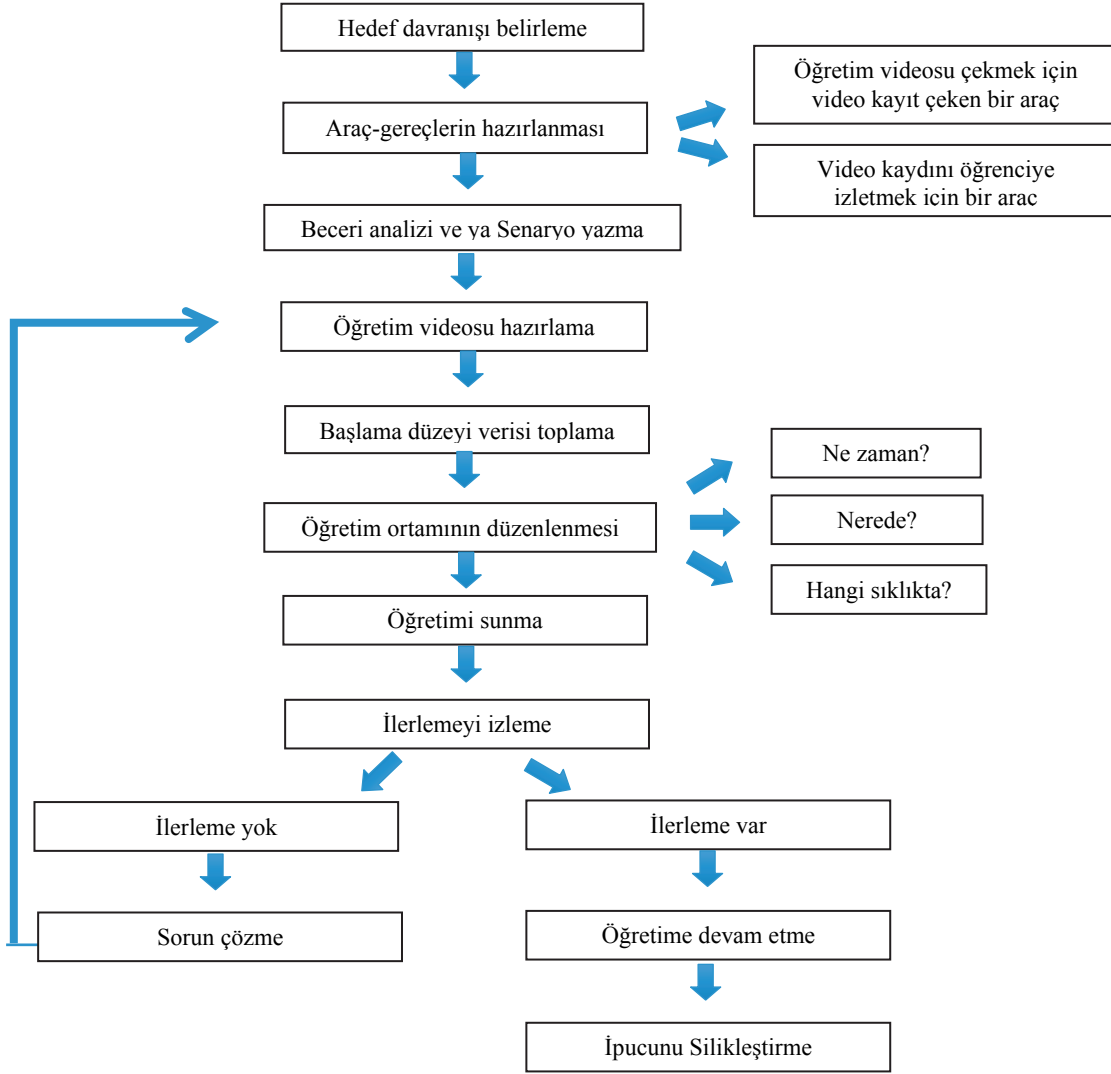
İpucunu Silikleştirme: Öğrencilerin bağımsızlığını ve hedef davranışın kalıcılığını sağlamak için ipuçlarını silikleştirmek gerekmektedir. Dolayısıyla, video modelle öğretim uygulamasında video kayıtlar silikleştirilerek öğrencinin farklı kişilerle farklı durumlarda hedef davranışı bağımsız olarak sergilemesi için fırsatlar sunulur. Video kayıtlar üç şekilde silikleştirilebilir (Sigafos ve diğ., 2007):

a. *Geciktirme/erken durdurma (Delaying start/premature stop):* Video görüntüsünü geç başlatarak ya da video kaydın tamamı bitmeden görüntüyü kapatılarak gerçekleştirilir. Bunun yanı sıra, videonun gösterilmemesi de tercih edilebilir.

b. *Hata düzeltilmesi (Error correction):* Öğrenci hedef davranışın sürekli aynı basamağında hata yapıyorsa, öğrencinin sadece o basamağı tekrar izlemesi ve uygulaması sağlanabilir.

c. *Basamakları azaltma (Scene fading):* Öğrencinin akıcı olarak yaptığı basamak ya da basamakları video kayıttan çıkarılabilir.

Bazı öğrenciler video görüntülerini uzun bir süre izleyerek yarar sağlayabilirler. Çünkü video izlemek onlar için eğlenceli olduğu gibi, aynı zamanda başarılarını destekleyen bir uygulama biçimidir (NPDC, 2014). Şekil 1’de video modelle öğretim sürecinde izlenecek basamaklar sunulmuştur.



Şekil 1. Video modelle öğretim sürecinde izlenen basamaklar

Video Modelle Öğretimin Yararları

Alanyazında video modelle öğretimin yararlarına ilişkin çeşitli görüşler öne sürülmektedir: (a) öğrenilen becerinin kalıcılık ve genellemesini kolaylaştırmak için çeşitli örnekler ve düzenlemeler sunmaya olanak sağlaması, (b) uygulamacıların istenen senaryo oluşana kadar video kayıtlarını yenileyerek model olma sürecini kontrol altında tutabilmesi, (c) öğrencilerin video kaydını pek çok kez seyredebilmesi, (d) video kayıtlarının farklı bireyler için tekrar kullanılabilmesi, (e) sınıf ya da klinik ortamda gerçekleştirilmesi mümkün olmayan davranışların doğal ortamlarında video kaydına alınmasını mümkün kılması (Charlop-Christy ve diğ., 2000; Corbett, 2003; Thelen, Fry, Fethenbach ve Frautsch, 1979), (f) video modelle öğretimin, zaman ve öğretim maliyeti açısından oldukça verimli bir araç olması (Charlop-Christy ve diğ., 2000; NAC, 2009; Nikopoulos ve Keenan, 2006), (g) öğrencilerin genellikle öğretim sırasında video seyretmekten keyif alması (Nikopoulos ve

Keenan, 2006), ve (f) uygulama sırasında dikkati yöneltme güçlüğü ve konuşma gereksinimini azaltması, uygulamacıyla sosyal etkileşim gerektirmemesi ve bilgiyi görsel yolla sunması video modellerle öğretimin olumlu yanları olarak sıralanabilir (Sherer ve diğ., 2001).

Alanyazında Video Modelle Öğretim

Video modellerle öğretimin, OSB tanısı olan bireylerin eğitiminde yaygın biçimde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri olduğu ifade edilmektedir (Nikopoulos ve Keenan, 2006; NPDC, 2014). Video modellerle öğretimin kullanıldığı araştırmaların çoğunlukla sosyal becerilerin (Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003; McDonald, Clark, Garrigan ve Vangala, 2005; Nikopoulos ve Keenan, 2003, 2007) öğretimine ilişkin olduğu, ayrıca video modellerle öğretim uygulamalarının çeşitli yetersizlik gruplarındaki bireylere; günlük yaşam becerileri, taklit becerileri, oyun becerileri, tuvalet becerileri, dil ve iletişim becerileri gibi becerilerin öğretiminde etkili bir şekilde kullanıldığına ilişkin çok sayıda yayımlanmış araştırmaya rastlanmaktadır (Blum-Dimaya, Reeve, Reeve ve Hoch, 2010; Charlop-Christy ve diğ., 2000; D'Ateno ve diğ., 2003; Delano, 2007; McCoy ve Hermansen, 2007; Murzynski ve Bourret, 2007; Paterson ve Arco, 2007; Sansosti ve Smith, 2008; Sherer ve diğ., 2001). Buna karşın, Türkiye'de video modellerle öğretimin sistematik olarak kullanıldığı sınırlı sayıda lisansüstü tez çalışması ve yayımlanmış araştırmaya rastlanmaktadır (Akmanoglu ve Tekin-Iftar, 2011; Akmanoglu ve diğ., 2014; Değirmenci, 2010; Ergenekon, Tekin-Iftar, Kapan ve Akmanoğlu, 2010; Ergenekon, 2012; Genç 2010; Halisküçük ve Çiğçi-Tekinarslan, 2007; Odluyurt, 2013; Oncul ve Yucesoy-Ozkan, 2010; Sani Bozkurt, 2011).

Video modellerle öğretime ilişkin araştırmalarda, bu öğretim uygulamasının genellikle iki biçimde sunulduğu görülmektedir; (a) video modellerle öğretimin yalnız sunulması, (b) video modellerle öğretimin diğer öğretim uygulamalarıyla bir arada sunulması.

Video modellerle öğretimin yalnız sunulması. Video modellerle öğretim pekiştirme, hata düzeltmesi ve ipucu sunma gibi ek uygulamalar kullanılmaksızın etkili olarak kullanılabilen bir yöntemdir. Alanyazında video modellerle öğretimin yalnız sunulmasıyla; oyun becerileri (D'Ateno ve diğ., 2003) ve çeşitli sosyal becerilerin (McDonald, Clark, Garrigan ve Vangala, 2005; Nikopoulos ve Keenan, 2004; 2007) etkili bir şekilde öğretilmediğini gösteren araştırma bulgularına rastlanmaktadır (Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010).

Video modellerle öğretimin diğer öğretim uygulamalarıyla bir arada sunulması. Video modellerle öğretim farklı öğretim yöntemleri ve stratejilerle etkili bir şekilde birleştirilebilen bir uygulamadır. Araştırmalar video modellerle öğretimin; ipucu sunma ve pekiştirme (Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003), sosyal öyküler (Sansosti ve Powell-Smith, 2008), videoya geri bildirim ve video ipucu (Maione ve Mirenda, 2006), etkinlik çizelgeleri (Blum-Dimaya ve diğ., 2010; Dauphin, Kinney ve Stromer, 2004) geleneksel tuvalet eğitimi (Keen, Brannigan ve Cuskelly, 2007) ve yanlış öğretim uygulamalarıyla (Akmanoglu ve Tekin-Iftar, 2011) birlikte kullanımının sosyal beceriler, oyun becerileri, tuvalet becerisi, güvenlik becerisi ve iletişim becerileri gibi becerilerin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir.

Alanyazında video modellerle öğretimin etkililiğini inceleyen çalışmaların yanı sıra video modellerle öğretimin diğer uygulamalarla bir arada kullanıldığında öğretimsel verimliliğini artırıp artırmadığını inceleyen araştırmalara da rastlanmaktadır. Murzynski ve Bourret (2007), video modellerle öğretimin ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim uygulamasının etkililiğini artırıp artırmadığını incelemiştir. Çalışmada öğretim sürecinde gerçekleşen oturum sayısı ve toplam öğretim süresi açısından video modellerle öğretim ile birlikte sunulan ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim uygulamasının daha verimli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Cihak (2011), etkinlikler arası geçiş becerilerinin ediniminde resimli etkinlik çizelgelerinin yalnız sunulması ile video modellerle öğretim ile birlikte sunulmasını etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırmıştır. Bulgular; deneklerden ikisinin geleneksel etkinlik çizelgesiyle ölçütü daha hızlı sağladığını, deneklerden birinin ise video modellerle öğretim ile birlikte sunulan etkinlik çizelgesiyle biraz daha hızlı ilerleme kaydettiğini göstermektedir. Genç (2010), günlük yaşam becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulmasıyla, video model ile birlikte sunulmasını etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırmıştır. Araştırma bulguları, dört denekten

üçünün hedef davranışlarını her iki uygulamayla da ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini göstermiştir. Dördüncü denekte video modelle birlikte sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin öğretim uygulamasının daha etkili olduğu gözlenmiştir. Bulgular tüm deneklerde tutarlı biçimde yinelenememiştir ve iki uygulama arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmemiştir. Cihak, Smith, Cornett ve Coleman (2012), PECS'in (Picture Exchange Communication System/ Resim Değiş Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi) (Bondy ve Frost, 1994) edinim hızında video modelle öğretimin etkisini incelemiştir. Bulgular, PECS uygulamasından önce video modelle öğretim uygulamasının sunulmasıyla tüm deneklerin PECS'i daha çabuk öğrendiklerini göstermektedir. Video modelle öğretimin etkililik ve öğretimsel verimliliği artırıp artırmadığını belirlemeyi amaçlayan araştırmalarda elde edilen bulguların tutarlı biçimde yinelenemediği görülmektedir. Dolayısıyla, video modelle öğretimin öğretimsel verimliliği artırmada bir rolü olup olmadığını belirleyebilmek için ileri araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

Sonuç

Çok sayıda deneysel çalışma ve bu çalışmaların incelendiği alanyazın taramaları video modelle öğretimin OSB tanısı olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde, kalıcılığının sağlanmasında ve genellenmesinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur (Bellini ve Akullian, 2007; Delano, 2007; Karasu, 2011; NPDC, 2014; Rayner ve diğ., 2009; Shukla-Mehta ve diğ., 2010). Ancak, video modelle öğretime ilişkin araştırma gereksiniminin devam ettiği ifade edilmektedir (Acar ve Diken, 2012; Akmanoglu ve diğ., 2014).

Bugüne değin video modelle öğretimin kullanıldığı çalışmalara daha çok okul öncesi ve okul çağındaki çocukların katıldığı, ileri araştırmaların farklı kültürel özellikleri olan yaşça büyük çocuklar ve yetişkinlerle yürütülmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır (Shukla-Mehta ve diğ., 2010). Araştırmalar video modelle öğretim sürecinde yer alan modelin öğretimin etkililiği üzerinde bir fark yaratmadığı bulgusunu ortaya koymaktadır. Ancak, OSB tanısı olan bireylere öğretim sunarken; hangi model türünün, hangi bakış açısıyla, hangi beceriyi, nerede ve ne zaman gerçekleştirmesinin daha olumlu sonuçlar doğuracağına ilişkin henüz yeterli düzeyde bulgu elde edilememiştir (Bellini ve Akullian, 2007; Rayner ve diğ., 2009). Bugüne değin video modelle öğretim uygulamalarının gerçekleştirildiği araştırmalar genellikle okullarda ve klinik ortamlarda yürütülmüştür. Dolayısıyla, bu öğretim uygulamasının etkililiğinin doğal ortamlarda, farklı becerilerin öğretiminde değerlendirilmesine gereksinim duyulmaktadır (Bellini ve Akullian, 2007; Delano, 2007). Video modelle öğretim çalışmaları genellikle bire-bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmektedir. İleri araştırmalarda grup düzenlemesiyle gerçekleştirilecek video modelle öğretim uygulamalarının incelenmesinin uygun olacağı ifade edilmektedir (Acar ve Diken, 2012). Video modelle öğretim uygulamalarına ilişkin alanyazında uygulama güvenilirliği ve sosyal geçerlik ölçümlerinin yapıldığı araştırma sayısının oldukça sınırlı olduğu ve bu konulara ilişkin değerlendirme yapılan çalışmalara gereksinim duyulduğu ifade edilmektedir (Acar ve Diken, 2012; Bellini ve Akullian, 2007; Delano, 2007). Video modelle öğretim yalnız başına ya da farklı uygulamalarla bir arada sunulduğunda etkili bir öğretim uygulamasıdır. Ancak araştırmacılar video modelle öğretimin; pekiştirme, ipucu, hata düzeltmesi gibi uygulamalarla ve/ ve ya sabit bekleme süreli öğretim, aşamalı yardımla öğretim gibi tepki ipucu yöntemleri ile birlikte kullanılmasının öğretimsel verimliliği artırıp artırmayacağını belirlemeyi amaçlayan çalışmalar gerçekleştirebilirler (Genç, 2010; Shukla-Mehta ve diğ., 2010). İleri araştırmalarda video modelle öğretim ve farklı öğretim uygulamaları çeşitli becerilerin öğretiminde etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırılabilir.

Bu çalışmada video modelle öğretime ilişkin açıklamalar yapılarak uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmaya çalışılmıştır. Paylaşılan bilgilerin OSB tanısı olan çocuklara, bu çocukların aile üyelerine ve OSB alanında çalışan uygulamacı ve araştırmacılara katkıda bulunacağı umulmaktadır.

KAYNAKLAR

- Acar, Ç., ve Diken, İ. H. (2012). Otistik bozukluk gösteren çocuklara video model öğretim uygulamalarıyla yapılan çalışmaların incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 2719-2738.
- Akmanoğlu, N., ve Kurnaz, E. (2014). Otizmli çocukların eğitiminde yeni eğilimler: Videoyla kendine model olma ve etkileri, *Özel Eğitim Dergisi*, 15(2) 63-77.
- Akmanoglu, N. & Tekin-Iftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *The International Journal of Research and Practice*, 15, 205-222.
- Akmanoglu, N., Yanardag, M., & Batu, E. S. (2014). Comparing video modeling and graduated guidance together and video modeling alone for teaching role-playing skills to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49, 17-31.
- Alberto, P. A. & Troutman, A. C. (2009). *Applied behavior analysis for teachers* (8. Baskı). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Banda, D. R., Copple, K. S., Koul, R. K., Sancibrian, S. L., Bogschutz, R. J. (2010). Video modelling interventions to teach spontaneous requesting using AAC devices to individuals with autism: a preliminary investigation. *Disability and Rehabilitation*, 32, 1364-1372.
- Bellini, S., & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 73, 264-287.
- Bernard-Opitz, V., Sriram, N., & Sapuan, S. (1999). Enhancing vocal imitations in children with autism using the IBM speech viewer. *Autism*, 3, 131-147.
- Besler, F. & Kurt, O. (2014, February). *The power of mother generated and delivered video modeling intervention*. Poster session presented at the ABAI 8th Annual Autism Conference, Louisville, KY, USA.
- Blum-Dimaya, A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Hoch, H. (2010). Teaching children with autism to play a video game using activity schedules and game-embedded simultaneous video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33, 351-370.
- Bondy, A. S., & Frost, L. A. (1994). The picture exchange communication system. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 9, 1-19.
- Charlop-Christy, M. H., & Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 12-21.
- Charlop-Christy, M. H., Le, L., & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 537-552.
- Cihak, D. F. (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 433-441.
- Cihak, D. F., Smith, C. C., Cornett, A., & Coleman, M. B. (2012). The use of video modeling with the picture exchange communication system to increase independent communicative initiations in preschoolers with autism and developmental delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27, 3-11.
- Cohen., M. J., & Sloan, D. L. (2007). *Visual supports for people with autism*. USA: Woodbine House.
- Corbett, B. A. (2003). Video modeling: A window into the world of autism. *The Behavior Analyst Today*, 4, 367-377.

- D'Ateno, P., Mangiapanello, K., Taylor, B. A. (2003). Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 5-11.
- Dauphin, M., Kinney, E. M., & Stromer, R. (2004). Using video-enhanced activity schedules and matrix training to teach sociodramatic play to a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 5-11.
- Değirmenci, H. D. (2010). Zihinsel yetersizliği olan bireylere otel kat hizmetleri becerilerinin öğretiminde videoyla model olma stratejisinin etkililiği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Delano, M. E. (2007). Video modeling interventions for individuals with autism. *Remedial and Special Education*, 28, 33-42.
- Ergenekon, Y. (2012). Teaching basic first-aid skills against home accidents to children with autism through video modeling. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 2759-2766.
- Ergenekon, Y., Tekin-Iftar, E., Kapan, A., & Akmanoglu, 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.
- Genç, D. (2010). *Otistik özellikler gösteren çocuklara eşzamanlı ipucuyla öğretim ile eşzamanlı ipucuyla öğretim ve video modelle öğretimin birlikte sunulmasının etkilerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Halisküçük, E. S. Ve Çifci-Tekinarslan, İ. (2007). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere makarna pişirme becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 113-127.
- Hine, J.F., & Wolery, M. (2006). Using point-of-view video modeling to teach play to preschoolers with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26, 83-93.
- Hitchcock, C. H., Dowrick, P. W., & Prater, M. A. (2003). Video self modeling in school based settings. *Remedial and Special Education*, 56, 36-45.
- Karasu, N. (2011). Otizmlili bireylerin eğitiminde video ile model olma uygulamalarının değerlendirilmesi: Bir alanyazın derlemesi ve meta-analiz örneği. *Özel Eğitim Dergisi*, 12(2) 1-12.
- Keen, D., Brannigan, K. L., & Cuskelly, M. (2007). Toilet training for children with autism: The effects of video modeling category. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19, 291-303.
- Laarhoven, T. V., Johnson, J. W., Laarhoven-Myers, T. V., Grider, K. L., & Grider, K. M. (2009). The effectiveness of using a video ipod as a prompting device in employment settings. *Journal of Behavioral Education*, 18, 119-141.
- MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E., & Vangala, M. (2005). Using video modeling to teach pretend play to children with autism. *Behavioral Interventions*, 20, 225-238.
- Maione, L., & Mirenda, P. (2006). Effects of video modeling and video feedback on peer-directed social language skills of a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8, 106-118.
- McCoy, K., & Hermansen, E. (2007). Video modeling for individuals with autism: A review of model types and effects. *Education and Treatment of Children*, 30, 182-213.
- Mirenda, P., & Erickson, K. (2000). Augmentative communication and literacy. In A. M. Wetherby & B. Prizant (Eds.), *Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective*. (pp. 333-367). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

- Murray, S. & Noland, B. (2013). *Video modeling for young children with autism spektrum disorders: A practical guide for parents and professionals*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Murzynski, N. T., & Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least-to-most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions, 22*, 147-152.
- NAC (National Autism Center) (2009). *The National Autism Center's National Standarts Report*. Massachusetts: National Autism Center.
- Nikopoulos, K., & Keenan, M. (2003). Promoting social initiations in children with autism using video modeling. *Behavioral Interventions, 18*, 87-108.
- Nikopoulos, C., & Keenan, M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 37*, 93-96.
- Nikopoulos, C., & Keenan, M. (2006). *Video modeling and behaviour analysis*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Nikopoulos, C., & Keenan, M. (2007). Using video modeling to teach complex social sequences to children with autism. *Journal of Autism Developmental Disorders, 37*, 678-693.
- NPDC (National Professional Development Center) (2014). The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders
<http://autismpdc.fpg.unc.edu/content/video-modeling> adresinden 01.05.2014 tarihinde edinildi.
- Odluyurt, S. (2013). Kaynaştırmaya devam eden otistik özellikler gösteren çocuklara kurallı oyun öğretiminde akranları tarafından doğrudan model olma ve videoyla model olma öğretiminin etkilerinin karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 13*(1), 523-540.
- Oncul, N., & Yucesoy-Ozkan, S. (2010). Teaching the daily living skills to adults with moderate and severe intellectual disabilities using video modeling. *Anadolu University Journal of Social Sciences, 10*(3), 143-156.
- O'Riordan, M. A. (2004). Superior visual search in adults with autism. *Autism: The Internatiol Journal of Research and Practice, 8*, 229-248.
- Paterson, C. R., & Arco, L. (2007). Using video modeling for generalizing toy play in children with autism. *Behavior Modification, 31*, 660-681.
- Prizant, B. M., Wetherby, A. M., Rubin, E., Laurent A. C., & Rydell, P. J. (2006). *The scert model: A comprehensive educational approach for children with autism spectrum disorders*. Baltimore, MD: Brookes.
- Rayner, C., Denholm, C. & Sigafos, J. (2009). Video-based intervention for individuals with autism: Key questions that remain unanswered. *Research in Autisn Spektrum Disorders, 3*, 291-303.
- Quill, K. A. (1997). Instructional consideration for young children with autism: The rationale for visually cued instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27*, 697-714.
- Sani-Bozkurt, S. (2011). Otizmli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelin etkililiği ve verimliliği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Sansosti, F. J., & Powell-Smith, A. K. (2008). Using computer presented social stories and video models to increase the social communication skills of children with high functioning autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions, 10*, 162-178.

- Sherer, M., Pierce, K. L., Paredes, S., Kisacky, K. L., Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2001). Enhancing conversation skills in children with autism via video technology: Which is better “self” or “other” as a model? *Behavior Modification, 25*, 140-158.
- Shukla-Mehta, S., Miller, T., & Callahan, K. J. (2010). Evaluating the effectiveness of video instruction on social and communication skills training for children with autism spectrum disorders: A review of the literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 25*, 23-36.
- Sigafoos, J., O’Reilly, M., & Cannella, H. (2005). Computer-presented video prompting for teaching microwave oven use to three adults with developmental disabilities. *Journal of Behavioral Education, 14*, 189-201.
- Sigafoos, J., O’Reilly, M., & de la Cruz, B. (2007). *PRO-ED series on autism spectrum disorders: How to use video modeling and video prompting*. Austin, TX: PRO-ED.
- Sturmey, P. (2003). Video technology and persons with autism and other developmental disabilities: An emerging technology for PBS. *Journal of Positive Behavior Interventions, 5*, 3-4.
- Sturmey, P., & Fitzer, A. (2007). *Autism spectrum disorders*. PRO-ED: USA.
- Thelen, M. H., Fry, R. A., Fethenbach, P. A., & Frautsch, N. M. (1979). Therapeutic videotape and film modeling: A review. *Psychological Bulletin, 86*, 701-720.
- West, E. A. (2008). Effects of verbal cues versus pictorial cues on the transfer of stimulus control for children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 23*, 229-241.

Summary

Autism Spectrum Disorder and Video Modeling

Derya Genç-Tosun*
Anadolu University

Onur Kurt**
Anadolu University

Video modeling is a teaching strategy that occurs by showing a student a video of a model performing a target skill and then presenting an opportunity to the student to imitate the target skill showed. This process is repeated until the student learns the target skill. When preparing the video and during the instruction; as well as television and computer, portable devices such as tablet computers, mobile phones can also be used. Peers, siblings and adults can be used as models when making the instructional video. In some cases the student can serve as his/her own model.

While preparing instructional videos, video records should be taken in its natural environment and the expected time of occurrence of the target skills. In video records both model's body and scenes in which their hands and arms are seen may be preferred. Before making a video, the target skill should be explained to model upon how to perform it.

Before instructional sessions, baseline data should be collected to determine the student's current level on the target skill. It must be decided when and how often teaching sessions will be conducted. An instructional session can be conducted every day; also instructional sessions can be carried out before the natural occurrences of the target skill. Place where instructional sessions conducted should be determined. The materials used in the videos, should be the same as materials in the environment in which students perform the target skill or being quite similar is advisable. It is important to collect data on the learner's performance in order to determine whether progress in the target skill is a result of using video modeling. Depending on the student's performance level on the target skill video model should be faded. Numerous experimental studies and literature reviews revealed that video modeling has positive effects on learning of individuals with ASD.

However, in the literature it is stated that the need for continued researches on video modeling. In this study with the explanations about video modeling, it has been tried to make recommendations for practice and further researches. Shared information are expected to contribute to children diagnosed with ASD, family members of these children and practitioners and researchers working with individuals ASD in the area.

* Research Assistant, Anadolu University, Research Institute for Individuals with Disabilities, Eskişehir,
E-mail: deryagenc@anadolu.edu.tr

** Assoc. Prof., Anadolu University, Research Institute for Individuals with Disabilities, Eskişehir,
E-mail: onurk@anadolu.edu.tr