

Otizimli Çocukların Eğitiminde Yeni Eğilimler: Videoyla Kendine Model Olma ve Etkileri

Nurgül Akmanoğlu*
Anadolu Üniversitesi

Erkan Kurnaz**
Anadolu Üniversitesi

Öz

Videoyla kendine model olma, etkililiği bilimsel olarak kanıtlanmış bir öğretim uygulaması olan video model ile öğretim yönteminin bir alt uygulama türüdür. Videoyla kendine model olma uygulamaları, yeni becerilerin edinimi, daha önceden kazanılmış becerilere akıcılık kazandırılması, problem davranışların azaltılması amaçlarıyla kullanılabilir bir uygulama olmasıyla birlikte çeşitli yaş ve gelişimsel yetersizlik gösteren bireylerde de etkili olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı; otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin eğitiminde kullanılan videoyla kendine model olmayı tanıtmak, yarar ve sınırlılıkları, uygulama hazırlıkları, uygulama basamakları hakkında açıklamalarda bulunmak ve bu açıklamalara dayanılarak uygulamacı ve araştırmacılara öneriler sunmaktır.

Anahtar Sözcükler: Model olma, videoyla kendine model olma, otizm spektrum bozukluğu, bilimsel dayanaklı uygulamalar

Abstract

Video self-modeling is a subcategory of the method of teaching with video modeling, which is an evidence-based, effective teaching method. Besides for the aims of teaching new skills, gaining fluency in previously acquired skills and preventing problematic behaviors, video self-modeling practices have also been effectively used with individuals of different age and developmental disability groups. The purpose of this study is to introduce video self-modeling which is used in the training of individuals with autism spectrum disorder, to present explanations concerning its benefits, limitations, preparations and stages, and to provide recommendations for the trainers and researchers on the basis of these explanations.

Key Words: Modeling, video self-modeling, autism spectrum disorder, evidence-based practice

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

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

Otizm spektrum bozukluğu, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin 2013 yılında yayımladığı Ruhsal Bozukluklar Tanı ve İstatistik Kitabı 5'e (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 -DSM-5) göre, sosyal iletişim ve etkileşimdeki kalıcı yetersizlikler, sınırlı/ yinelenen davranış örüntüleri, aynılıkta ısrarcılık, rutinlere bağlılık ve duyuşsal uyarılara aşırı duyarlılık ya da duyarsızlıkla kendini gösteren ve belirtileri çok yoğun olarak 24 ay ve sonrasında ortaya çıkan bir gelişimsel yetersizliktir (DSM-5, 2013).

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar, bağımsız olabilmek için normal gelişim gösteren çocukların sistematik bir öğretime gereksinim duymadan kendiliğinden öğrendikleri pek çok beceriyi öğrenmek için özel olarak yapılandırılmış programlara ve öğretim ortamlarına gereksinim duymaktadırlar (Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012). Otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların eğitiminde amaç; bireylerin yetersizlik gösterdiği temel alanlara (sosyal etkileşim, iletişim, sınırlı/yinelenen davranış örüntüleri) odaklı eğitim programları kullanılarak, çocukların tamamen bağımsız ya da mümkün olan en az yardımla yaşamlarını sürdürebilmeleri ve içinde yaşadıkları sosyal yapıyla bütünleşmeleridir (Kırcaali-İftar, 2007; Kurt, 2009; NAC, 2011; Olçay-Gül ve Tekin-İftar, 2012).

Alanyazında otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara etkili öğretim sunmak amacıyla yapılan çok sayıda öğretim stratejisi ve uygulamasından söz edilebilir. İki binli yıllarda, bu bozukluğa yönelik müdahalelerin çeşitliliğinde görülen artış, beraberinde bu müdahale yöntemlerinin, bilimsel dayanaklı uygulamaların bakış açısından incelenmesi gereksinimini de doğurmuştur (Kırcaali-İftar, 2012). Otizm spektrum bozukluğuna ilişkin bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesi ve sınıflandırılmasına yönelik olarak faaliyet gösteren önemli merkezler olan NAC (National Autism Center-2009) ve NPDC'nin (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder-2012) yayımlanmış oldukları derleme raporlarında adı geçen bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri de model olma (NAC, 2009; Odom, Collet-Klingenberg, Rogers ve Hatton, 2010).

Model olma, uzun yıllardır etkili olduğu bilinen, gözleyerek öğrenme kuramı (Bandura 1977) temel alınarak geliştirilmiş bir öğretim yaklaşımıdır (Prater, Carter, Hitchcock ve Dowrick, 2012). Amerikan Ulusal Standartlar Raporunda (2009) model olma, akran veya yetişkin tarafından hedef davranışın nasıl yapıldığının gösterilmesi ve sonrasında hedef davranışın izlenen örneğinin otizm spektrum bozukluğu olan birey tarafından izlenerek, hedef davranışın gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmıştır (NAC, 2009). Rapor kapsamında model olmanın kullanıldığı 50 çalışma incelenmiştir. Araştırmaların katılımcıları 3-18 yaş aralığında, otizm, Asperger sendromu ve atipik otizm tanıları katılımcılardan oluşmuştur. Araştırmalarda canlı model veya videoyla model olma uygulamalarının, iletişim, kişiler arası etkileşim, oyun, kişisel sorumluluk becerileri ve yüksek bilişsel işlev gerektiren becerilerin öğretiminde yanı sıra, davranış problemlerinin azaltılmasında kullanıldığı görülmektedir (NAC).

Model olma, canlı model olma ve videoyla model olma olarak iki türde yürütülebilir. Canlı model olma (In vivo/ live modeling), bireyin hedef davranışı gerçek zamanlı olarak sergileyen bir yetişkin veya akranı gözleyerek onun davranışlarını taklit etmesi olarak tanımlanmaktadır (Luiselli, 2008). Videoyla model olmada ise öğretim, öğretim oturumundan önce hedef davranışın nasıl sergilendiğini içeren bir videonun bireylere izletilmesi ve videoda rol alan modellerin sergiledikleri davranışların birey tarafından taklit edilmesi olarak tanımlanabilir (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Neisworth ve Wolfe, 2005). Videoyla model olma uygulamaları; a) video kayıtlarında akran veya yetişkinlerin kullanıldığı uygulamalar, b) gözleyen kendisinin model olarak kullanıldığı uygulamalar (videoyla kendine model olma) biçiminde gerçekleştirilmektedir (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Nikopoulos ve Keenan, 2003; Nikopoulos ve Keenan, 2006).

Videoyla model olmanın alan yazında çeşitli tanımları yer almaktadır. Nikopoulos ve Keenan (2006) videoyla model olmayı, video kayıttaki model tarafından gösterilen davranışın benzerinin gözlemci tarafından yapılması olarak tanımlamışlardır. Charlop-Christy, Le ve Freeman da (2000) benzer olarak videoyla model olmayı bireyin hedef davranışları gerçekleştiren modelin video kaydını gözlemesi ve ardından bu davranışları tekrar etmesi olarak tanımlamaktadır. Video model uygulamaları diğerlerinin (akran ya da yetişkin) model olarak

kullanıldığı veya gözleyen kendisinin model olarak kullandığı olmak üzere iki şekilde gerçekleştirildiği belirtilmektedir (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Nikopoulos ve Keenan, 2006; Nikopoulos ve Keenan, 2003).

Bu çalışmada, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin eğitiminde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında olan video model uygulamaları arasında yer alan videoyla kendine model olmanın tanımı, önemi, yarar ve sınırlılıkları ayrıca uygulama hazırlıkları, uygulama basamakları belirtilecek, daha sonra da videoyla kendine model olmanın otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerin davranışları üzerindeki etkilerine yer verilecektir. Son olarak da, videoyla kendine model olma uygulamalarının kullanılması ve yaygınlaştırılması amacıyla önerilerde bulunulacaktır.

Videoyla Kendine Model Olma

Videoyla kendine model olma uygulamaları, ilk olarak 1970'lerin başında ortaya çıkmış ve yeni sayılabilecek bir uygulamadır. Bu nedenle eğitim ortamlarında kullanılması diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında daha yavaş gelişmektedir (Buggey ve Ogle, 2012). Genel bir tanımla videoyla kendine model olma, bireylerin yeni davranış veya becerileri sergileyebilmesini sağlamak amacıyla, hedef davranışı kendisinin uygun şekilde sergilediği görüntülerin kendisine izletilmesi temeline dayanan bir uygulamadır (Dowrick ve Hood, 1981). Yıllardır video işleme için gereken teknolojik altyapının pahalı ve karmaşık olması, videoyla kendine model olma uygulamalarının evde, okulda veya farklı ortamlarda kullanımını sınırlandırmıştır (Buggey ve Ogle). Bugün gerek kişisel bilgisayarların yaygınlaşması gerekse de video kamera ve görüntü işleme yazılımlarının daha erişilebilir olması videoyla kendine model olma uygulamalarını, uygulama ve araştırma boyutunda daha çekici bir hale getirmektedir (Gelbar, Anderson, McCarthy ve Buggey, 2012; Sherer ve diğ., 2001).

Videoyla kendine model olma uygulamaları, çocuğun, öğrenme özellikleri açısından zayıf yönlerinden çok güçlü olduğu yönlerine odaklanan güçlü bilimsel dayanaklı uygulamalardır. Bir başka ifadeyle videoyla kendine model olma uygulamalarının asıl amacı, uygulamacıların öğrencilerin başaramadıklarına değil başarabileceklerine odaklanmalarını sağlamaktır. Ayrıca gözleyen yaş, cinsiyet, ırk ve sosyal geçmiş gibi özellikleri ile modelin özellikleri arasındaki benzerliklerin fazla olması model olmanın gücünü ve etkisini daha da artırarak öğretim sürecini olumlu yönde etkilemektedir (Prater ve diğ., 2012).

Videoyla kendine model olma, öğrencinin, hedef davranışı kendisi sergilerken izlemesini ve sonrasında davranışı daha rahat taklit etmesini sağlar (Bellini ve McConnell, 2010; Dowrick, 1999). Ayrıca, bireyin kendini videoda izlemesi, videoya dikkatini yöneltmesi ve sürdürmesini artırabilir (Buggey, 2005; Hosford, 1981).

Videoyla kendine model olma uygulamaları; (a) yeni becerilerin edinimi, (b) daha önceden kazanılmış becerilere akıcılık kazandırılması ve (c) problem davranışların azaltılması amacıyla kullanılabilir bir uygulamadır (Bellini ve McConnell, 2010). Bununla birlikte bu uygulamalar, çeşitli yaş gruplarında (Clare, Jenson, Kehle ve Bray, 2000; Rickards-Schlichting, Kehle ve Bray, 2004) ve otizm spektrum bozukluğu, Tourette sendromu, seçici konuşmama gibi farklı yetersizlik gruplarında da etkili olarak kullanılabilir (Bellini, Akullian ve Hopf, 2007; Collier-Meek, Fallon, Johnson, Sanetti ve Delcampo, 2012).

Videoyla kendine model olma uygulamaları iki biçimde gerçekleştirilmektedir. Bunlar; (a) olumlu öz-değerlendirme (positive self-review) ve (b) video ileri beslemedir (video feed-forward) (Dowrick, 1999; Hitchcock, Dowrick ve Prater, 2003). Olumlu öz-değerlendirme uygulamaları, sosyal açıdan uygun olan uyumlu davranışlardan oluşan videoların kullanıldığı uygulamalardır. Bu yöntem özellikle uygun davranışların sıklığının artırılmasını içeren çalışmalarda kullanılabilir. İleri besleme uygulamaları ise, çoğunlukla henüz sergilenmemiş veya ulaşılamamış olan davranışsal amaçların kazandırılması amacıyla kullanılmaktadır (Dowrick). Her iki uygulama şeklinin de, farklı denek, davranış ve ortamlarda etkili olduğuna ilişkin bulgular bulunmaktadır (Buggey, 2007; Hitchcock ve diğ.)

Videoyla Kendine Model Olma Uygulamalarının Hazırlanması ve Uygulaması

Öğretim İçin Videoyla Kendine Model Olma Uygulamalarının Birey İçin Uygunluğunun Belirlenmesi

Videoyla kendine model uygulamalarının farklı yetersizlik grupları ve farklı davranışların öğretiminde etkili olduğuna ilişkin çok sayıda araştırma bulgusu vardır (Dowrick, 1999; Hitchcock ve diğ., 2003). Ancak bu uygulamalar halen sınırlı beceri ve öğrenci gruplarında kullanılabilir. Bunu sağlamak için okul psikologları ve rehber öğretmenleri mutlaka hedef öğrenci ve davranışı ayrıntılı olarak değerlendirmeli ayrıca, öğretmen ve aile gibi paydaşlara da videoyla kendine model olma içeriği açıklanmalıdır. Tüm bunlara ek olarak uygulamacı yeterlikleri incelenmeli ve ayrıca okulda videoyla kendine model olma uygulamaları için gereken teknik ekipmanın varlığı incelenmelidir (Collier-Meek ve diğ., 2012).

VKM Uygulamasının Planlanması ve Hazırlık Yapılması

Öğrenci için uygun öğretim düzenlemesi belirlendikten sonra bir diğer önemli konu ailelerden yapılacak uygulamanın süreci ve içeriğine ilişkin izin almaktır. Bu amaçla aile ya da vasiye; (a) video model süreci, (b) videoların işleme süreci, (c) uygulamanın tahmini süresi, (d) işlemlerin yapıldığı bilgisayar ve DVD'nin güvenliği ve (e) uygulamada kullanılacak olan ve bilgisayarda kayıtlı kopyanın uzunlukları gösterilerek ailenin uygulama sürecine ilişkin daha ayrıntılı olarak bilgilendirilmesi sağlanabilir (Collier-Meek ve diğ., 2012).

Pek çok etkili öğretim yönteminde olduğu gibi, videoyla kendine model olma uygulamalarının başarısı çoklu paydaşların arasındaki etkili ve açık etkileşime bağlıdır. Bu amaçla hedef öğrenciye ilişkin bilgi sunabilecek bütün kaynaklardan bilgi toplanmalıdır. Ortak takım yaklaşımında, amaçların paylaşılması, rollerin dağıtılması ve uygulamaların sonuçlarına ilişkin öngörü ve beklentilerin paylaşılması, videoyla kendine model olma uygulamalarının başarılı ve sürdürülebilir olması için kritik öneme sahiptir (Collier-Meek ve diğ., 2012).

Çalışmalarda temel alınacak olan hedef davranışın, hem videoyla kendine model olmaya uygunluğunu belirlemeye yönelik yapılan uygulamalardan hem de takım üyelerinin görüşlerinden oluşan verilere dayanarak belirlenmelidir. Bunların yanı sıra mutlaka video kaydı yapılacak olan uyumsal davranışın gözlenebilir ve ölçülebilir tanımı yapılmalıdır (Chafouleas, Riley-Tillman ve Sugai, 2007).

Hedef davranışın işlevsel tanımı yapıldıktan sonra, veri toplama yöntemi belirlenmelidir. Geçerlik ve güvenilirlik verileri için belirlenen veri toplama yöntemi mutlaka sistematik olmalıdır. VKM uygulamalarında kullanılan veri toplama yöntemleri, anlık zaman örnekleme kaydı, davranış yüzdesi ve davranış sıklığını belirlemeye yönelik yöntemler olabilir (Clare ve diğ., 2000).

Videoyla kendine model olma uygulamalarına başlamadan önce, gerek video kaydı için gerek videoları inceleme ve yapılandırmak için, ayrıca modelin uygulanması süreçlerinde gerekli olan ekipman ve bağlantı araçlarının varlığı ve çalışabilirliği kontrol edilmelidir.

Video Kayıt Süreci

Videoyla kendine model uygulamalarında kullanılmak üzere hazırlanacak olan videonun düzenlenmesinde temel olarak iki yöntem izlenebilir. Bu yöntemlerden ilki, diğerine göre daha az zaman gerektiren, hedef öğrencinin rol oyun becerileri veya taklit becerileriyle hedef davranışı gerçekleştirmesinin kaydedilmesidir. Bu yöntem özellikle sosyal beceriler ve iletişim becerilerinin öğretiminde etkilidir (Buggey, 1995).

Videoların hazırlanmasında kullanılan bir diğer yöntem ise, daha fazla zaman gerektiren, öğrencinin davranışının gözlem süresinin dışında tüm davranışlarının kaydedilmesi ve bu kayıtlar işlenerek hedef davranışın oluşturulması son olarak da bu davranış örneklerinin sunumuna dayanır. Bu yöntemin uygulanabilir olması için öğrencinin hedef davranışın bazı basamaklarını gerçekleştirebiliyor olması gerekmektedir. Her iki yönteminde etkili olarak kullanımı için, araştırmacı ya da uygulamacının video kayıt becerilerinin gelişmiş olması gerekmektedir (Buggey, 2005).

Videoyla kendine model uygulamalarının başarılı bir biçimde uygulanabilmesi için öğretim sürecinin şu basamaklardan oluşması önerilmektedir:

1. Öğrencinin Kaydedilmesi

Bu basamakta çalışılması hedeflenen davranışa ilişkin olarak gereken video kaydı, yukarıda anlatılan yöntemlerden hedef davranış için en uygun olanı belirlenerek hazırlanır. Bu aşamada ileri besleme uygulamalarında diğer çocuklar ve öğretmenlerin de dâhil olduğu videolar hazırlanabilir. Ayrıca bu hazırlama yöntemi kullanılırken, önceki yöntemin aksine hedef davranışın gerçekleşmesi beklenen koşulları (ortam düzenlemesi ve davranışın sergilenme biçimi) temsil edecek şekilde kaydedilir (Collier-Meek ve diğ., 2012).

2. Videonun İşlenmesi ve Hazırlanması

Hedef davranışa ilişkin tüm video kayıtları hazırlandıktan sonra, (a) uyumsal davranışın sadece en iyi örneklerinin (özellikle olumlu öz-değerlendirme uygulamaları için) ya da (b) hedef davranış ve ortamları da içeren farklı örneklerin de yer aldığı (özellikle ileri besleme uygulamaları için) şekilde işlenmesi gerekir. Etkili olan video model uygulamalarında, öğrencinin dikkatinin dağılmasını önlemek için izleyeceği video kaydının bir ile üç dakika uzunluğunda olması önerilmektedir (Dowrick, 1999; Hitchcock ve diğ., 2003).

Video çekimlerinden elde edilen görüntüler, (a) tüm görüntülerin içinden uygun olmayan görüntülerin çıkarılması ya da (b) boş bir projeye istenen görüntü kliplerinin eklenmesi biçiminde gerçekleştirilebilir. Kullanılan video işleme yazılımının farkı dışında bu iki yöntem arasında etkililik açısından bir fark yoktur. Videoların hazırlanmasında sıklıkla kullanılan iki video editör programına ilişkin işlem basamakları örnekleri Ek-1’de sunulmuştur.

3. Videonun Sunumu

Video işleme süreci tamamlandıktan sonra video kaydı öğretim yapmak için hazırdır. Burada önemli olan öğrencinin videoya dikkatini yöneltmesidir (Buggey, 2005). Ayrıca hazırlanan video mutlaka hedef davranışın tanımına uygun, tam ve eksiksiz olmalıdır (Bellini ve diğ., 2007). Gereken durumlarda, öğrencinin videoya dikkatini yöneltmesi için öğrenci pekiştirilebilir (Bellini ve McConnell, 2010). Diğer bir yandan uygulamacı “Şimdi video başlayacak” ya da “Video izlemeye hazır mısın?” şeklinde bir ön uyarıda kullanabilir (Hartley, Bray ve Kehle, 1998).

Burada belirlenmesi gereken bir diğer konu, videonun seyredilme sıklığıdır. Bellini ve McConnell (2010), çocuğun dağarcığında olmayan davranışlar için edinim aşamasında (özellikle ileri besleme uygulamalarında) her gün ve günde en az bir kez, daha önceden edinilmiş beceriler için akıcılık aşaması (özellikle olumlu öz-değerlendirme uygulamalarında) için haftada 2 kez seyrettirilmesini önermektedir.

Uygulama sırasında verilerin toplanması uygulamanın etkililiğinin belirlenmesi için çok önemlidir. Ayrıca uygulamanın sürdürülmesi sırasında toplanan veriler öğretim sürecinin aşamalarının belirlenmesi için de çok önemlidir (Collier-Meek ve diğ., 2012).

Videoyla Kendine Model Olma Uygulamalarının Yararları ve Sınırlılıkları

Buggey, Hoomes, Sherberger ve Williams (2011), videoyla kendine model olma uygulamalarının yararlarını şu şekilde ifade etmişlerdir; (a) Bandura (1997), en iyi sosyal modelin gözlemci davranışları ve gözlemcinin kişilik özelliklerine en fazla benzeyeni olduğunu belirtmiştir. Bu anlamda videoyla kendine model olma uygulamalarında gözleyenin kendisi kullanıldığından bu kuramsal varsayımı desteklemektedir, (b) modelin gelişimsel özelliklerinin gözleyenin ilgisini çekme ve beceriyi gerçekleştirme açısından önemini vurgulamaktadır. Bu anlamda gözleyenin rol oyun becerileri veya taklit becerileriyle hedef davranışı gerçekleştirmesi benzer gelişimsel özellikler sergileyen bir modelden daha etkili olabilir, (c) videoyla kendine model uygulamalarında bireyin kendi görüntüsünün kullanılması özellikle otizm spektrum bozukluğuna sahip çocuklarda farklılıklara karşı gösterilen kaygı ve davranış problemlerinin daha az sergilenmesini sağlayabilir, (d) videoyla kendine model uygulamaları, özellikle otizmlili çocukların televizyon ve bilgisayar ekranlarına olan ilgisi düşünüldüğünde, teknolojinin eğitimsel anlamda kullanılması yönünde bir farkındalık oluşturabilir, (e) araştırmacı ve uygulamacılar, bu uygulamalar için hazırlanan videoları farklı çocuklarda kullanmak üzere bir

video model kütüphanesi oluşturabilirler, (f) taşınabilir medya çözümlerinin artması özellikle çekim yapma ve izleme açısından videoyla kendine model uygulamalarını artırabileceğini düşündürmektedir.

Bellini ve McConnell (2010) videoyla kendine model olma uygulamalarının yukarıda sıralanan yararlarının yanı sıra bazı sınırlılıklarının da bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bunlar; (a) videoların hazırlanmasında gereken teknolojik alt yapı ve uygulama bilgisi, uygulamayı zorlaştırabilir, (b) videoyla kendine model olma uygulamalarının planlandığı gibi uygulanmasında video görüntülerinde görünen ortam ile uygulama ortamı arasında uyum problemleri yaşanabilir, (c) videoyla kendine model olma uygulamalarında kullanılacak kayıtların hazırlanmasında ve sunulmasında kullanılan teknik araçların yapısının hassas olması, bu uygulamaların sürdürülebilirliğini önemli derecede sınırlandırabilir, (d) videoyla kendine model olma uygulamaları teknoloji gerektirmeyen diğer uygulamalara göre nispeten daha pahalı uygulamalardır.

Videoyla Kendine Model Olma Uygulamalarının Otizmlı Bireyler Üzerindeki Etkilerini İnceleyen Araştırmalar

Alan yazın incelendiğinde videoyla kendine model olma uygulamaları ile ilgili yapılan araştırmaların 1970'li yıllara dayandığı görülmektedir. Ancak eğitim ve araştırma ortamlarındaki kullanımının gelişiminin oldukça yavaş olduğu 1990'lı yıllardan sonra hız kazandığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak 1990'lı yıllara kadar video kaydının ve elde edilen kayıtların işlenmesi için gerekli araçların yaygın olmaması ve maliyetli olması düşünülebilir. 1990'lı yıllarda teknolojideki gelişmenin hız kazanması sonucu gelişen dijital kayıtlarla birlikte istenmeyen görüntülerin ortadan kaldırılması ya da kameradan seçilen görüntülerin yalnızca kaydedilebilmesi bir sonraki aşamada iMovieHD @ (Apple) ve Movie Maker @ (Microsoft) gibi video düzenleme yazılımlarının gelişimiyle birlikte videoyla kendine model uygulamalarında da bir hızlanma görülmektedir (Bellini ve Akullian, 2007).

Videoyla kendine model olma uygulamalarının çeşitli düzeylerde otizm spektrum bozukluğu, zihin yetersizliği, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, duyu bozukluğu, fiziksel yetersizlik, konuşma bozukluğu, travmatik beyin hasarı olan bireyler, aileler gibi farklı gruplarda yer alan çocuk ve yetişkinlerle yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda videoyla kendine model olmanın, kekemelik (Bray ve Kehle, 1996; Cream ve diğ., 2010), saldırgan davranışlar (Bray ve Kehle, 1996), kaygı, uyumsuz davranışlar (Clark ve diğ., 1993), cinsiyete uygun davranma (Dowrick ve Ward, 1997), sınıfa katılım (Hartey, Kehle ve Bray, 1998; McCurdy ve Shapiro, 1988), seçici konuşmama (Kehle, Madaus, Bararra ve Bray, 1998; Pigott ve Gonzales, 1987), dikkati yöneltme (Woltersdorf, 1992), sosyal etkileşim (Clark ve diğ., 1993), rica etme (Woltersdorf, 1992), akıcı sesli okuma (Hitchcock, Prater ve Dowrick, 2004), matematik becerileri (Schunk ve Hanson, 1989), bağlama uygun konuşma (Haarman ve Greelis, 1982), dilbilgisi (Hepting ve Goldstein, 1986), engellerin üzerinden atlama, yüzme (Dowrick ve Dove, 1980), mesleki beceriler (Dowrick ve Hood, 1981), öz-bakım becerileri (McGraw-Hunter, Faw ve Davis, 2006) gibi beceriler üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu çalışmalar sonucunda videoyla kendine model olma uygulamalarının hedef davranışların öğretiminde etkili olduğu, ayrıca davranış sorunları ya da kaygı gibi bozuklukları da azalttığı görülmektedir.

Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerle yürütülen tek denekli videoyla kendine model olma uygulamaları çalışmaları incelendiğinde, bir kaç çalışmanın dışında, yapılan tüm çalışmaların otizm spektrum bozukluğu yelpazesinde yer alan bireylerle yürütüldüğü görülmektedir. Ayrıca, farklı veri tabanları incelenmiş ve yürütülen bütün çalışmaların yabancı dilde olduğu görülmüş, videoyla kendine model olma konusunda yapılmış Türkçe bir çalışmaya rastlanmamıştır. Videoyla kendine model uygulamalarının etkililiğini araştıran çalışmalar incelendiğinde otizmlı bireylerle yapılan çalışmalar iki grupta ele alınabilir. Bu gruplardan birincisi, videoyla kendine model uygulamalarının sosyal becerilerin öğretimine yönelik çalışmaları ikincisi ise akademik becerilerin öğretimine yönelik çalışmalarıdır. İncelenen araştırmalara ilişkin bilgilerin bulunduğu Tablo 1 yer almaktadır.

Tablo 1

Videoyla Kendine Model Olma ile Yürütülen Araştırmalar

Kaynak	N	Yaş	Tanı	Araştırma Modeli	Hedef Beceri/ler
Boudreau ve Harvey (2013)	3	4-7	Otizm	Deneklerarası çoklu başlama modeli	Sosyal etkileşim
Williamson, Casey, Robertson ve Buggey (2013)	3	-	Otizm	Deneklerarası çoklu başlama modeli	Kendiliğinden selam verme
Burton, Anderson, Prater ve Dyches (2013)	4	13-15	Otizm	Deneklerarası çoklu başlama modeli	Matematik becerileri
Hart ve Whalon (2012)	1	-	Otizm+ Z.E.	ABAB modeli	Akademik beceriler
Buggey (2012)	3	3-4	Otizm	Denekler arası çoklu başlama modeli	Sosyal etkileşim
Buggey, Hoomes, Sherberger ve Williams (2011)	4	3-4	Otizm	Denekler arası çoklu başlama modeli	Sosyal etkileşim başlatma
Mechling (2011)	3	4-9	Otizm	Dönüşümlü uygulamalar modeli	Metni doğru okuma
Litras Moore ve Anderson (2010)	1	3	Otizm	Davranışlar arası çoklu başlama modeli	Sosyal beceriler
Lang ve diğ. (2009)	2	5	Asperger	Denekler arası çoklu başlama modeli	Sınıf kurallarının öğretimi
Marcus ve Wilder (2009)	3	4-9	Otizm	Dönüşümlü uygulamalar model	Harfleri tanıma becerisi
Delano (2007)	3	13-17	Asperger	Davranışlararası çoklu başlama modeli	Yazı dili performansları
Bellini, Akullian ve Hopf (2007)	2	-	Otizm	Deneklerarası çoklu başlama modeli	Sosyal etkileşim
Buggey (2005)	5	15-11	Asperger	Denekler ve davranışlararası çoklu başlama modeli	Sosyal etkileşim - dil-öfke nöbetleri-saldırganlık
Wert ve Neisworth (2003)	4	3-6	Otizm	Deneklerarası çoklu başlama modeli	Rica etme
Sherer ve diğ. (2001)	5	4-11	Otizm	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	Sohbet sorularına cevap verme
Buggey, Toombs, Gardener ve Cervetti (1999)	3	8-11	Otizm	Denekler arası çoklu başlama modeli	Sorulan sorulara cevap verme

Alan yazın incelemesi sonucunda toplam dokuz çalışma ile tek denekli araştırmaların en yoğun olarak sosyal becerilerin öğretimine yönelik çalışmalarda yer aldığı görülmektedir. Aşağıda ilk olarak çeşitli becerilerin öğretimde videoyla kendine model olmanın etkililiğini sosyal becerilerin öğretimi üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalara yer verilmiştir.

Buggey, Tooms, Gardener ve Cervetti (1999) yürüttükleri çalışmada oyun etkileşimi sırasında sorulan sorulara cevap verme becerisini kazandırmada videoyla kendine model olmanın etkililiğini değerlendirmişlerdir. Araştırmaya, 8-11 yaşları arasında otizmlili üç çocuk katılmıştır. Araştırmada, denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, otizmlili çocukların oyun etkileşimi sırasında sorulan sorulara cevap verme becerisini edindiklerini göstermektedir.

Sherer ve diğerleri (2001) çalışmalarında yaşları 4-11 arasında değişen otizmlili beş çocuğa sohbet sorularını cevaplama becerisini kazandırmada videoyla kendine model olmanın ve diğerlerinin model olduğu videoyla model olmanın etkililiğini ve verimliliğini değerlendirmişlerdir. Öğretim, katılımcıların evlerinde, genelleme oturumları ise evlerinde öğretim için kullanılmayan bir ortamda ve farklı kişilerle yapılmıştır. Araştırmada uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Bulgularında, üç katılımcının becerileri ölçüt karşılar

düzye öđrenđini iki katılımcıda ise beceride artış olduğu görölmektedir. Bununla birlikte edinimi takiben yapılan iki aylık izleme döneminde düzenlenen izleme oturumlarında iki denek becerinin kalıcılığını korurken diğer deneklerin performanslarında düşüş gözlenmiştir. Ayrıca, davranışlardaki değişiklikler diğer ortam ve kişilere de genellenememiştir.

Wert ve Neisworth (2003) yürüttükleri çalışmada, otizmlı çocuklara okul ortamında kendiliğinden ricada bulunma becerisini kazandırmada videoyla kendine model olmanın etkililiğini değerlendirmişlerdir. Araştırmaya, otizm tanısı almış, 3-6 yaş arasında dört erkek çocuk katılmıştır. Araştırmada deneklerarası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Tüm katılımcıların ricada bulunma davranışında önemli ölçüde artma gerçekleşmiştir. Videoyla kendine model olma otistik çocuklarda kendiliğinden ricada bulunma davranışını arttırmada etkili bulunmuştur. Çalışmada, üç denekte davranışın kalıcılığının korunduğu gözlenirken deneklerin birinde kalıcılık değerlendirilememiştir.

Buggey (2005) tarafından yürütölen çalışmada sosyal etkileşim başlatma, öfke nöbetleri ve saldırganlık davranışlarının azaltılması ya da ortadan kaldırılmasında videoyla kendine model olmanın etkililiği değerlendirilmiştir. Yaşları 5-11 arasında değişen, kaynaştırma uygulamasına devam eden, Asperger sendromu ve otizm tanısı olan beş çocuk bu çalışmanın katılımcılarıdır. Araştırmada denekler ve davranışlararası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Videoyla kendine model olma uygulaması tüm katılımcılarda öğretilmesi hedeflenen becerilerin edinimiyle ve olumlu davranış değişikliğiyle sonuçlanmıştır. Ayrıca, davranışlardaki değişiklikler öğretimin yapıldığı okuldan başka farklı ortamlara da genellenmiştir.

Bellini ve diğerleri (2007) araştırmalarında okulöncesi dönemdeki iki otizmlı çocuğa akranlarıyla olan sosyal etkileşim (akranlarıyla oyuncaklarını ve okul malzemelerini paylaşma) becerilerini arttırmada videoyla kendine model olmanın etkililiğini değerlendirmişlerdir. Araştırma çocukların kendi okullarında yürütölmüştür. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Bulgular, iki katılımcının da akranlarıyla sosyal etkileşime girme becerilerinde önemli derecede artış olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada, iki denekte davranışın kalıcılığının korunduğu da gözlenmiştir. Ayrıca çocukların sınıf öğretmenlerinden toplanan sosyal geçerlik verilerinde öğretmenler videoyla kendine model olmayı kullanmanın kolay olduğunu ve katılımcılar için yöntemin çok faydalı olduğunu ifade etmişlerdir.

Litras ve diğerleri (2010) sosyal öyküler ve videoyla kendine model olma yönteminin birlikte kullanımının otizmi olan 3 yaşındaki bir çocuğa sosyal becerilerin (selam vermek, rica etmek ve uygun yanıt verme) öğretimindeki etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmanın video sunum oturumları, katılımcının evindeki oturma odasında, öğretim oturumları ise sosyal becerinin özelliklerine göre; katılımcının evinin oturma odası, yemek odası, mutfak ve kapının dışı gibi farklı ortamlarda yürütölmüştür. Araştırmada davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Videoyla kendine model olma uygulamasının katılımcının hedeflenen sosyal becerileri önemli bir şekilde arttırdığı, ayrıca öğretim bittikten 3 hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da becerinin kalıcılığının devam ettiği görölmektedir. Katılımcının devam ettiği eğitim merkezinde gerçekleştirilen genelleme oturumlarında da öğrenilen becerilerin genellendiği ifade edilmektedir.

Buggey ve diğerleri (2011) de yürüttükleri çalışmada katılımcıların oyun alanındaki etkinliklerde akranlarıyla olan sosyal etkileşim düzeylerini arttırmada videoyla kendine model olma yönteminin etkililiğini değerlendirmişlerdir. Yaşları 3-4 olan ve özel anaokulunda kaynaştırma uygulamasına devam eden, orta ve ağır derecede otizm tanısı olan toplam dört çocuk bu çalışmanın katılımcılarıdır. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre katılımcılardan üçü başlama düzeyi oturumlarında gerçekleştirdikleri sosyal etkileşim düzeylerini öğretim oturumlarında arttırmışlar ve izleme oturumlarında da artış eğilimini sürdürmüşlerdir. Dördüncü katılımcının öğretim oturumlarında sosyal etkileşim düzeylerinde herhangi artış gözlenmemiştir.

Buggey (2012) ise çalışmasında otizmlı çocukların oyun alanındaki etkinliklerde akranlarıyla olan sosyal etkileşim düzeylerini arttırmada videoyla kendine model olma yönteminin etkililiğini incelemiştir. Araştırmada sosyal girişim, fiziksel ve sözel girişim olarak ikiye ayrılmıştır. Fiziksel girişim, katılımcının en az bir akranına

yaklaşması ve bu yaklaşmanın, beş saniyeden uzun olması, kol mesafesi uzaklığında ya da fiziksel temas ile sonuçlanması olarak tanımlanmaktadır. Sözel girişim ise, akarana yöneltilen sözcükler ya da gülme gibi sesler olarak tanımlanmakta ve yine bu girişimin beş saniyeden uzun sürmesidir. Araştırmaya, 3 ve 4 yaşlarında otizm tanısı olan, kaynaştırma uygulamasına devam eden üç çocuk katılmıştır. Araştırma, çocukların devam ettikleri kreşte yürütülmüştür. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Üç katılımcının da akranlarına yönelik sosyal etkileşimlerinde bir artış gözlenmemiştir.

Boudreau ve Harvey (2013) tarafından yürütülen çalışmada videoyla kendine model olma yönteminin çocukların sosyal etkileşim olarak düzeylerini artırma ve kalıcılık üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Araştırmada sosyal etkileşimler işe vuruk olarak şu şekilde tanımlanmıştır: (a) oyun odasında katılımcının yüzü akarana dönük olacak şekilde katılımcı tarafından akranlara yöneltilen sözel ifadeler, (b) bir uyarıcı uyarılmasının eşlik ettiği bağımsız sözel ifadeler (örn. topu tutarken bir akrandan top oynamasını istemek). Araştırmaya, otizm tanısı almış yaşları 4-7 arasında değişen üç çocuk katılmıştır. Araştırmada, deneklerarası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmadaki tüm oturumlar katılımcıların okullarında gerçekleştirilmiştir. Videoyla kendine model olma öğretimi tüm çocukların sosyal etkileşime girme düzeylerinde anlamlı artışlar olduğunu ortaya koymaktadır. Öğretim sonrasındaki iki haftalık izleme süresince iki çocuğun kalıcılığının devam ettiği ancak bir çocuğun kalıcılık verilerinde düşüş olduğu görülmektedir. Araştırmada ayrıca öğretmenlerden ve ailelerden Likert tipi bir ölçek geliştirilerek sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Tüm öğretmen ve aileler katılımcıların gösterdikleri gelişmeden memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Williamson, Casey, Robertson ve Buggey (2013) araştırmalarında otizmlili çocuklara okul ortamında kendiliğinden selam verme becerisinin öğretiminde videoyla kendine model olma yönteminin etkililiğini değerlendirmişlerdir. Araştırmada otizm tanılı, orta öğretime devam eden iki erkek, bir kız toplam üç öğrenci yer almıştır. Öğrenciler ayrıca özel eğitim desteği almaya devam etmektedirler. Bulgular videoyla kendine model olma öğretiminin katılımcıların kendiliğinden selam verme becerilerinde bir artışa yol açmadığını göstermektedir.

Videoyla kendine model olmanın etkilerinin incelendiği bir diğer araştırma grubu akademik becerilerin öğretimi konusunda yapılan çalışmalardan oluşmaktadır. Bu grupta otizmlili bireylerle yapılan toplam altı tek denekli çalışma yer almaktadır.

Delano (2007) tarafından yürütülen çalışmada Asperger sendromu olan öğrencilerin yazı dili (bir kompozisyondaki toplam sözcük sayısı ve kompozisyonun temel öğeleri) performanslarında videoyla kendine model olma yönteminin etkililiğini değerlendirmiştir. Araştırmanın katılımcıları yaşları 13 ile 17 arasında değişen Asperger sendromu tanısı almış üç erkek öğrencidir. Araştırmada davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Videoyla kendine model olma uygulaması tüm katılımcılarda öğretilmesi hedeflenen becerilerin edinimiyle sonuçlanmıştır. Ayrıca tüm katılımcıların edinimi izleyen 1 hafta ve 3 aylık dönemde düzenlenen izleme oturumlarındaki performanslarında düşüş görülmesine rağmen başlama düzeyine kıyasla daha iyi bir performans sergilemektedir.

Lang ve diğerleri (2009) yürüttükleri çalışmada sınıf kurallarının öğretiminde videoyla kendine model olma yönteminin kullanımının etkililiğini değerlendirmektedir. Araştırmada sınıf kuralları işe vuruk olarak şu şekilde tanımlanmıştır: (a) Kendine ayrılan yerde oturma, (b) Öğretmenin söylediğini yerine getirme ve (c) Parmak kaldırarak söz alma. Araştırmaya Asperger sendromu tanısı almış 5 yaşında ve anaokulunda öğrenim gören iki erkek çocuk katılmıştır. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Sonuçlar, araştırmaya katılan deneklerin becerileri %100 düzeyinde edindiğini göstermektedir. Bununla birlikte öğretim bittikten sonra 2, 4, 8 ve 12 hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında her iki katılımcıda %100 doğru performans sergilemişlerdir.

Marcus ve Wilder (2009) ise araştırmalarında akran video model ile videoyla kendine model olma yönteminin harfleri tanıma becerisinin öğretimindeki etkililiğini karşılaştırmışlardır. Araştırmaya, otizm tanısı almış, yaşları 4-9 arasında değişen ikisi erkek biri kız toplam üç çocuk katılmıştır. Araştırmada dönüşümlü

uygulamalar modeli kullanılmıştır. Bulgular, bütün deneklerin videoyla kendine model olma yöntemi ile becerileri %100, akran video model ile %80 düzeyinde öğrendiklerini göstermektedir. Ayrıca bulgular, videoyla kendine model olma uygulamasının tüm katılımcılar için akran video modele kıyasla çok daha hızlı edinim ile sonuçlandığını göstermiştir.

Mechling (2011) de araştırmasında verilen metni doğru okuma becerisinin öğretiminde akran video model ile videoyla kendine model olma yönteminin etkililiğini karşılaştırmıştır. Araştırmanın katılımcıları, otizm tanısı almış, yaşları 4-9 arasında değişen iki erkek bir kız toplam 3 çocuktur. Araştırmada dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Videoyla kendine model olma yöntemi ile tüm katılımcılar ölçüt karşılar düzeyde beceriyi öğrenmişlerdir. Akran video model ile yalnızca bir katılımcı ölçüt karşılar düzeyde beceriyi öğrenmiştir. Ayrıca bulgular, tüm katılımcıların videoyla kendine model olma ile ölçüte daha hızlı ulaştığını göstermektedir.

Hart ve Whalon (2012) da yürüttükleri çalışmada iPad aracılığıyla video ile kendine model olma uygulamasının fen bilgisi derslerinde tartışmalara katılma ve öğretmenin sorduğu sorulara doğru cevap vermedeki etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmanın katılımcısı, otizm ve orta derecede zihinsel yetersizlik tanısı almış olan 16 yaşında ve 10. sınıfa devam eden bir erkek öğrencidir. Araştırmada ABAB modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, öğrencinin fen bilgisi derslerinde tartışmalara katılma ve öğretmenin sorduğu sorulara doğru cevap oranının önemli ölçüde arttığını göstermektedir.

Burton, Anderson, Prater ve Dyches'in (2013) çalışmalarının temel amacı, iPad aracılığıyla videoyla kendine model olma uygulamasının beş ögeli bir matematik işlemine doğru cevap vermedeki etkisini incelemektir. Araştırmada matematik işlemleri işe vuruk olarak şu şekilde tanımlanmıştır: (a) problemin okunması veya iPad'den izlenmesi, (b) ürünün fiyatının listeden bulunması ve daire içine alınması, (c) ödenmesi gereken miktarın en küçük banknotlar kullanılarak tahmin edilmesi ve bu tahminin yazılması, (d) paranın öğretmene verilmesi, (e) ne kadar para üstü alınacağını tahmin edilmesi ve bu tahminin yazılması, (f) tam olarak ne kadar para üstü alınacağını hesaplaması ve yazılması ve (g) yazar kasayı kullanarak para üstünün mümkün olan en az banknot ve bozuk parayı kullanarak geri verilmesi. Araştırmaya, yaşları 13-15 arasında değişen, üçü otizm ve biri orta derecede zihinsel yetersizlik tanısı almış olan toplam dört erkek katılmıştır. Katılımcıların tümü kaynaştırma öğrencisidir. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Videoyla kendine model olma uygulaması tüm katılımcılarda öğretilmesi hedeflenen becerilerin edinimiyle sonuçlanmıştır. Tüm katılımcılar edinimi izleyen üç haftalık dönemde düzenlenen izleme oturumlarında %79,6-100 arasında performans sergilemeye devam etmişlerdir. Bununla birlikte, katılımcıların tümü beceriyi farklı uyarılara (benzer alıştırmalar) yüksek düzeyde genellemişlerdir. Ayrıca, katılımcıların sınıf ve yardımcı öğretmenleriyle sosyal geçerlik verisi (çalışmanın amacı, kullanılan yöntem ve elde edilen sonuçların önemi) toplamak amacıyla bir anket çalışması yapılmıştır. Sosyal geçerlik çalışmasına katılan tüm katılımcılar çalışmadan çok memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Videoyla kendine model olmayla yürütülen çalışmalar incelendiğinde çoğunlukla okul öncesi dönemdeki çocuklarla yürütüldüğü, sosyal ve akademik becerilerin öğretiminde yoğunlaştığı görülmektedir (Ek-2). Bununla birlikte araştırma bulguları tutarlılık göstermemekte ve öğretimin etkili olduğu çalışmalarda izleme verilerine çoğunlukla yer verilmediği görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma ile videoyla kendine model olma uygulaması tanıtılmaya ve bu öğretim yönteminin kullanımı için gerekli hazırlıklara, araştırmalara, yarar ve sınırlılıklarına ilişkin açıklamalar sunulmaya çalışılmıştır. Var olan teknik ve teknolojik olanakların daha kullanışlı ve erişilebilir olması, araştırmacıları videoyla kendine model olma ile ilgili çalışmaların, ülkemiz alan yazınında daha fazla görülebilir olması için güdüleyici olabilir. Buradan hareketle bu çalışmanın, videoyla kendine model olma yöntemiyle öğretim uygulamalarına ilişkin araştırmacı ve uygulamacılara bir bakış açısı kazandıracığı umulmaktadır.

Bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında da yer alan videoyla kendine model olma çalışmaları incelendiğinde videoyla kendine model olma uygulamasının özellikle sosyal ve akademik becerilerin öğretiminde yoğunlaştığı ve etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca otizmliler ve diğer gelişimsel yetersizlik gösteren bireylerin videoyla kendine model olma uygulamasının sunulması, güdülenme ve başarıda sıkıntı yaşayan bu bireylerin öz yeterliliklerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Tüm bunlardan yola çıkarak videoyla kendine model olma uygulamalarının kullanımının yaygınlaştırılması ve araştırılmasına ilişkin şu önerilerde bulunulabilir:

- Bulgulara dayalı olarak, otizmliler ve diğer gelişimsel yetersizlik gösteren bireylerle çalışan uygulamacılar çeşitli becerilerin öğretiminde videoyla kendine model olma uygulamasını bire-bire ve grup öğretimi uygulamalarında kullanabilirler.
- Alanda çalışan diğer uzmanlara (çocuk gelişim uzmanları, sınıf öğretmenleri, dil ve konuşma uzmanı gibi) ve ebeveynlere videoyla kendine model olma uygulamaları ve bu uygulamaların nasıl gerçekleştirileceğine dair bilgilendirme çalışmaları yapılabilir.
- Alan yazın incelemesinde deneğin kendisinin model olarak kullanıldığı araştırma sayısının az olduğu görülmektedir. İleri araştırmalarda bu uygulama ile ilgili çalışmaların desenlememesine gereksinim vardır.
- İncelenen araştırmaların çok büyük bir oranının hedeflenen becerilerin etkililiğine yönelik olduğu görülmektedir. Videoyla model olma (akran ve yetişkin) ve videoyla kendine model olma uygulamalarının etkililik ve verimlilik açısından farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik çok sınırlı sayıda araştırma yürütülmüştür. Bu iki yöntemin etkililik ve verimlilik açısından farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik daha fazla araştırma gereksinimi vardır.

KAYNAKLAR

- Akmanoglu, N., & Tekin-Iftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism, 15*, 205-222.
- 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.
- Bellini, S., & McConnell, L. L. (2010). Strength-based educational programming for students with autism spectrum disorders: A case for video self-modeling. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 54*, 220-227.
- 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*, 80-90.
- Boudreau, J., & Harvey, M. (2013). Increasing recreational initiations for children who have ASD using video self-modeling. *Education and Treatment of Children, 36*, 49-60.
- Bray, M., & Kehle, T. (1996). Self-modeling as an intervention for stuttering. *The School Psychology Review, 25*, 358-369.
- Buggey, T. (1995). Videotaped self-modeling: The next step in modeled instruction. *Early Education and Development, 6*, 39-51.
- Buggey, T. (2005). Video self-modeling applications with students with autism spectrum disorder in a small private school setting. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 20*, 52-63.
- Buggey, T. (2007). A Picture Is Worth Video Self-Modeling Applications at School and Home. *Journal of Positive Behavior Interventions, 9*, 151-158.
- Buggey, T. (2012). Effectiveness of video self-modeling to promote social initiations by 3-year-olds with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 27*, 102-110.
- Buggey, T., & Ogle, L. (2012). Video self-modeling. *Psychology in the Schools, 49*, 52-70.
- Buggey, T., Hoomes, G., Sherberger, M. E., & Williams, S. (2011). Facilitating social initiations of preschoolers with autism spectrum disorders using video self-modeling. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 26*, 25-36.
- Buggey, T., Toombs, K., Gardener, P., & Cervetti, M. (1999). Training responding behaviors in students with autism: using videotaped self-modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions, 1*, 205-214.
- Burton, C. E., Anderson, D. H., Prater, M. A., & Dyches, T. T. (2013). Video self-modeling on an ipad to teach functional math skills to adolescents with autism and intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 28*, 67-77.
- Chafouleas, S., Riley-Tillman, T. C., & Sugai, G. M. (2007). *School-based behavioral assessment: Informing intervention and instruction*: Guilford Press.
- Charlop-Christy, M. H., Le, L., & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 537-552.
- Clare, S. K., Jenson, W. R., Kehle, T. J., & Bray, M. A. (2000). Self-modeling as a treatment for increasing on-task behavior. *Psychology in the Schools, 37*, 517-522.
- Clark, E., Beck, D., Sloane, H., Jenson, W., Bowen, J., Goldsmith, D., & Kehle, T. (1993). Self-modeling with preschoolers: Is it different? *School Psychology International, 14*, 83-89.

- Collier-Meek, M. A., Fallon, L. M., Johnson, A. H., Sanetti, L. M., & Delcampo, M. A. (2012). Constructing self-modeling videos: Procedures and technology. *Psychology in the Schools, 49*, 3-14.
- Cream, A., O'Brian, S., Jones, M., Block, S., Harrison, E., Lincoln, M., Hewat, S., Packman, A., Menzies, R., & Onslow, M. (2010). Randomized control trial of video self-modeling following speech restructuring treatment for stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 53*, 887-897.
- Delano, M. E. (2007). Improving written language performance of adolescents with Asperger syndrome. *Journal of Applied Behavior Analysis, 40*, 345-351.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5* (2013). American Psychiatric Association.
- Dowrick, P. W. (1999). A review of self modeling and related interventions. *Applied and Preventive Psychology, 8*, 23-39.
- Dowrick, P.W., & Dove, C. (1980). The use of self-modeling to improve the swimming performance of spina bifida children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 13*, 51-56.
- Dowrick, P.W., & Hood, M. (1981). Comparison of self-modeling and small cash incentives in a sheltered workshop. *Journal of Applied Psychology, 66*, 394-397.
- Dowrick, P.W., & Ward, K. M. (1997). Video feed forward in the support of a man with intellectual disability and inappropriate sexual behavior. *Journal of Intellectual Developmental Disability, 22*, 147 - 160.
- Gelbar, N. W., Anderson, C., McCarthy, S., & Buggey, T. (2012). Video self-modeling as an intervention strategy for individuals with autism spectrum disorders. *Psychology in the Schools, 49*, 15-22.
- Haarmann, B. S., & Greelis, M. T. (1982). Video therapy case study: The therapeutic use of edited videotapes as a primary means of behavioral intervention in the shaping of appropriate grammatical and contextual use of language. *Journal of Special Education Technology, 5*, 52-56.
- Hart, J. E., & Whalon, K. J. (2012). Using video self-modeling via iPads to increase academic responding of an adolescent with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 47*, 438-446.
- Hartley, E. T., Bray, M. A., & Kehle, T. J. (1998). Self-modeling as an intervention to increase student classroom participation. *Psychology in the Schools, 35*, 363-372.
- Hepting, N. H., & Goldstein, H. (1996). Requesting behaviors by preschoolers with developmental disabilities: Videotaped self-modeling and learning of new linguistics structures. *Topics in Early Childhood Special Education, 16*, 407-427.
- Hitchcock, C. H., Dowrick, P. W., & Prater, M. A. (2003). Video self-modeling intervention in school-based settings a review. *Remedial and Special Education, 24*, 36-45.
- Hitchcock, C. H., Prater, M. A., & Dowrick, P. W. (2004). Reading comprehension and fluency: Examining the effects of tutoring and video self-modeling on first-grade students with reading difficulties. *Learning Disability Quarterly, 27*, 89-103.
- Hosford, R. E. (1981). Self-as-models: A cognitive social-learning technique *The Counseling Psychologist, 9*, 45-62.
- Kehle, T. J., Madaus, M. R., Baratta, V. S., & Bray, M. A. (1998). Augmented self-modeling as a treatment for children with selective mutism. *Journal of School Psychology, 36*, 247-260.
- Kırcaali-İftar, G. (2007). Otizm spektrum bozukluğu: İstanbul: Daktylos Yayınları.

- Kırcaali-İftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (s. 17-44). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Kurt, O. (2009). *Otistik özellikler gösteren çocuklara zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü, Eskişehir.
- Lang, R., Shogren, K. A., Machalicek, M. R., O'Reilly, M., Baker, S., & Regester, A. (2009). Video self-modeling to teach classroom rules to two students with Asperger's. *Research in Autism Spectrum Disorders* 3, 483-488.
- Litras, S., Moore, D. W., & Anderson, A. (2010). Using video self-modeled social stories to teach social skills to a young child with autism. *Autism research and treatment*, 2010, 1-9.
- Luiselli, J. K. (2008). *Effective Practices for Children with Autism: Educational and Behavior Support Interventions That Work*. Oxford University Press.
- Marcus, A., & Wilder, M. A. (2009). A comparison of peer video modeling and self-video modeling to teach textual responses in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 335-341.
- McCurdy, B. L., & Shapiro, E. S. (1988). Self-observation and the reduction of inappropriate classroom behavior. *Journal of School Psychology*, 26, 371-378.
- Mcgraw-Hunter, M., Faw, G. D., & Davis, P. K. (2006). The use of video self-modeling and feedback to teach cooking skills to individuals with traumatic brain injury: A pilot study. *Brain Injury*, 20, 1061-1068.
- Mechling, L. C. (2011). Video self-modeling is more effective than peer modeling to teach textual responses to children with autism. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 5, 58-61.
- NAC (2009). *National Standards Report*. Randolph, Massachusetts.
- NAC (2011). *A parent's guide to evidence-based practice and autism: Providing information and resources for families of children with autism spectrum disorders*. Randolph, Massachusetts.
- Neisworth, J. T., & Wolfe, P. S. (2005). *The autism encyclopedia*. Paul H Brookes Pub Co.
- 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 modelling and behaviour analysis: A guide for teaching social skills to children with autism*. Jessica Kingsley Publishers.
- NPDC (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders). (2012) (<http://autismpdc.fpg.unc.edu>)
- Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2010). Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing school failure: Alternative education for children and youth*, 54, 275-282.
- Olçay-Gül, S., & Tekin-İftar, E. (2012) Otizm spektrum bozukluğu tanısı olan bireyler için sosyal öykülerin kullanımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13, 1-24.
- Pigott, H. E., & Gonzales, F. P. (1987). Efficacy of self-modeling in treating an electively mute child. *Journal of Clinical Child Psychology*, 16, 106-110.
- Prater, M. A., Carter, N., Hitchcock, C., & Dowrick, P. (2012). Video self-modeling to improve academic performance: A literature review. *Psychology in the Schools*, 49, 71-81.

- Rickards-Schlichting, K. A., Kehle, T. J., & Bray, M. A. (2004). A self-modeling intervention for high school students with public speaking anxiety. *Journal of Applied School Psychology, 20*, 47-60.
- Schunk, D. H., & Hanson, A. R. (1989). Self-modeling and cognitive skill learning. *Journal of Educational Psychology, 81*, 155–163.
- 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.
- Tekin-İftar, E., & Değirmenci, H. D. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların öğretimi. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* (s.267-321). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Wert, B. Y., & Neisworth, J. T. (2003). Effects of video self-modeling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 5*, 30-34.
- Williamson, R. L., Casey, L. B., Robertson, J. S., & Buggey, T. (2013). Video self-modeling in children with autism: A pilot study validating prerequisite skills and extending the utilization of VSM across skill sets. *Assistive Technology, 25*, 63–71.
- Woltersdorf, M. A. (1992). Videotape self-modeling in the treatment of attention-deficit hyperactivity disorder. *Child & Family Therapy, 14*, 53 – 73.
- .
- .

Summary

New Trends in the Education of Children with Autism: Video Self-Modeling and Its Effects

Nurgül Akmanoğlu *
Anadolu University

Erkan Kurnaz **
Anadolu University

Children with autism spectrum disorders need specially structured programs and instructional settings in order to learn several skills, which children with normal development learn naturally without needing any systematic instruction for being independent (Tekin-Iftar and Degirmenci, 2012). Several instructional strategies and methods can be mentioned from the relevant literature, conducted with the purpose of presenting effective instruction to children with autism spectrum disorders. One of these methods is modeling (NAC, 2009; Odom, Collet-Klingenberg, Rogers and Hatton, 2010).

Modeling is an instruction approach which has been designed on the basis of the theory of observational learning (Bandura, 1977), which has been acknowledged as effective for years (Prater, Carter, Hitchcock and Dowrick, 2012). Modeling can be realized in one of two ways: live modeling and video modeling. Live modeling is defined as the individual's observing and imitating the behaviors of an adult or a peer who performs the target behavior in real time (Luiselli, 2008). Teaching with video modeling can be defined as the individual's watching a video which includes how the target behavior is performed before the instructional session, and then the individual's imitating the behaviors which are performed by the models who have a part in the video (Akmanoglu and Tekin-Iftar, 2011; Neisworth and Wolfe, 2005). Video modeling is realized in practices a) where the video recordings include peers or adults, or b) where the observer himself is the model (video self-modeling) (Nikopoulos and Keenan, 2003, Nikopoulos and Keenan, 2006; Akmanoglu and Tekin-Iftar).

Video Self-Modeling

Video self-modeling is based on the practice of the individual's watching the scenes where he himself appropriately performs the target behaviors or skills (Dowrick, 1983). For years technological substructure for video processing has been expensive and complex, and this has limited the use of video self-modeling at home, at school and in different settings (Buggey and Ogle, 2012). Nowadays, the widespread use of personal

*Assistant Professor Doctor, Anadolu University, Research Institute for Handicapped, Eskisehir, E-mail: nakmanoglu@anadolu.edu.tr

**Research Assistant, Anadolu University, Research Institute for Handicapped, Eskisehir, E-mail: erkankurnaz@anadolu.edu.tr

computers and the easier accessibility of video camera and video processing software have made video self-modeling more attractive in the dimensions of practice and research (Gelbar, Anderson, McCarthy, and Buggey, 2012; Litras, Moore and Anderson, 2010; Sherer, Pierce, Parades, Kisacky, Ingersoll and Schreibman, 2001).

Video self-modeling is realized in two ways: a) positive self-review, and b) video feed-forward (Dowrick, 1999; Hitchcock, Dowrick and Prater, 2003). Positive self-review refers to the uses of videos including the adaptive behaviors which are socially appropriate. This practice can be particularly used in investigations which seek to increase the frequency of appropriate behaviors. Video feed-forward is typically used with the aim of helping the individual to achieve the behavioral objectives which have not yet been either performed or achieved (Dowrick, 1999). Both of these practices have been found effective in investigations with different subjects, behaviors and settings (Buggey, 2007; Hitchcock *et al.*, 2003).

For video self-modeling to be successfully realized, the instructional process is recommended to comprise these steps:

1) *Recording the Learner*

The video recording needed regarding the targeted behavior in this step is prepared by identifying the more appropriate method for the target behavior between the ones mentioned in the previous paragraph (Collier-Meek, Fallon, Johnson, Sanetti and Delcampo, 2012).

2) *Processing and Preparing the Video*

All the video recordings of the target behavior are first prepared and subsequently the eventual video is processed, which comprises only the best samples of the behavior (Dowrick, 1999; Hitchcock *et al.*, 2003).

3) *Presenting the Video*

After the completion of the video processing, the video is ready for the instruction. What is imperative in this step is the learner's attending to the video. The trainer may also use a prior stimulus as "Now the video will start," or "Are you ready to watch a video?" (Hartley, Bray and Kehle, 1998).

Another issue to be determined here is the frequency of watching the video. Bellini and McConnell (2005) recommended watching the video everyday and once a day for the behaviors not gained by the child during the acquisition stage (particularly in the feed-forward practices), and twice a week for the previously gained skills during the fluency stage (particularly in the positive self-review stage).

Collecting the data during the practice is very important for determining the effectiveness of the practice. Besides, the data which have been collected in the course of the practice are very important for determining the stages of the instructional process (Collier-Meek, Fallon, Johnson, Sanetti and Delcampo, 2012).

Benefits and Limitations of Video Self-Modeling

Buggey, Hoopes, Sherberger and Williams (2009) expressed the benefits of video self-modeling as follows: (a) Bandura (1997) maintains that the best social model is the one who resembles the most to the observer's behaviors and personality characteristics. In this sense video self-modeling supports this theoretical assumption since it employs the observer himself in the practices, (b) the use of the observer's own video recordings in video self-modeling may contribute to less surfacing of the anxiety and behavioral problems especially by the children with autism spectrum disorders.

Besides its benefits mentioned above, Bellini and McConnell (2010) stated a few limitations of video self-modeling. These are as the following: (a) the technological substructure and practice knowledge which is needed for preparing the videos may make the practice get more difficult, (b) a number of adaptation problems may arise during practicing video self-modeling just as it has been planned, (c) video self-modeling is comparatively more expensive than the other methods which do not call for the knowledge of technological devices and software.

Ekler

Ek-1

Videoyu Bilgisayara Aktarma

Not: Uygulama örneği olarak Windows® 7 işletim sistemi, Movie Maker®-3 yazılımı kullanılmıştır. Yönergenin ilk üç basamağı Sony Handycam DCR-SR58 model video kamera çalışma düzeneğine göre hazırlanmıştır. Kullanılan işletim sistemi ve video kameraya göre sıralama değişebilir.

1. Kamerayı USB kablosunu kullanarak bilgisayara bağlayın.
2. Kamera ekranından “USB Connect” seçeneğini seçin.
3. Bilgisayar ekranından karşınıza çıkan seçeneklerden “Dosyaları Göstermek İçin Klasörü Aç” seçeneğini seçin.
4. Karşınıza gelen seçeneklerden “MP_ROOT” klasörünü seçin.
5. Karşınıza gelen ekrandan “101PNV01” klasörünü seçin.
6. Bu klasörün içerisinden, üzerinde işlem yapmak istediğiniz dosya/ları seçin ve masa üstüne kopyalayın.

Movie Maker®’a Video ekleme

1. Başlat çubuğundan “Tüm Programlar”, ardından da Movie Maker seçeneğini seçin.
2. Movie Maker® giriş ekranından “Video ve Fotoğraf ekle” seçeneğini seçin.
3. Açılan pencerenin sol tarafından “Masaüstü” seçeneğini seçin.
4. Masaüstünden eklemek istediğiniz video/ları seçin.
5. Videolar Görüntü şeridi şeklinde ekranın sağ tarafında görünecektir.

Video Düzenleme Ve Sonlandırma

1. Movie Maker® ana ekranın üst kısmında bulunan sekmelerden “Düzenle” sekmesini seçin.
 2. Bu menüden Hız seçeneğini 1X’den, 0,5X seçeneğine çekin. (Not. Bu seçenek görüntünün daha yavaş ilerlemesini sağlayacak ve istediğiniz kareleri oluşturmanıza yardım edecektir.)
 3. Görüntüyü izleyin ve almak istediğiniz görüntü karelerini belirleyin.
 4. Görüntü şeridi üzerinde oluşturmak istediğiniz klipleri, aynı şeridin üzerinde bulunan, siyah çizgiyi farenin sol tuşuna basılı tutarak hareket ettirin.
 5. Klipleri bölmek istediğiniz yere gelince işaretleyerek, üst menüde bulunan “Böl” tuşuyla bölün.
 6. Bu şekilde oluşturduğunuz klipleri farenin sol tuşunu basılı tutarak yer değiştirebilirsiniz.
- Videoya seslendirme eklemek için;
- a) Düzenle seçeneğinden “Video Ses düzeyi” butonuna tıklayın.
 - b) Açılan ayar kutusundan, imleci hareket ettirerek videonun sesini kısın.
 - i. Hazırlamış olduğunuz seslendirme dosyasını Giriş sekmesinden “Müzik Ekle” butonunun kullanarak ekleyebilirsiniz.
 - ii. Eğer hali hazırda bir seslendirme dosyası yoksa, bir mikrofon kullanarak, Giriş sekmesinden, “Anlatımı Kayda Al” seçeneğini kullanarak seslendirme yapabilirsiniz.

Videoyu Kullanım İçin Kaydetme

1. Video düzenleme işlemi tamamlandıktan sonra, Giriş sekmesinde bulunan “Filmi Kaydet” butonunu seçin.
2. Açılan listeden “Bilgisayar İçin” seçeneğini seçin.
3. Karşınıza gelen ekrandan dosya adını uygun şekilde değiştirin (örn. Emre dış fırçalama) ve Kaydet butonuna basın.
4. Video kayıt süreci yaklaşık 1-10 dk. arası sürebilir.

Videoyun Uygulama İçin CD/DVD’ye Yazdırılması

1. Boş CD/DVD’yi sürücüye yerleştirin.
2. Video çalışmasını bulunduğu yerden kopyalayın.
3. Masaüstünde bulunan Bilgisayarım simgesine çift tıklayın.
4. Açılan pencereden CD/DVD sürücü seçeneğini seçin.
5. Kopyaladığınız video dosyasını buraya yapıştırın.
6. Daha sonra Diske Yaz sekmesine tıklayın.
7. Diskiniz için bir Tarih ve açıklama yazın ve Yazdır butonuna tıklayın.
8. Bu şekilde video kaydınız hazır olacaktır.