

Otizmi Olan Çocuklara Duyguları Ayırt Etme Becerisi Kazandırmada Replik Silikleştirme İle Yapılan Öğretimin Etkililiği*

Effectiveness of Teaching Via Scripts and Script Fading Methods for Children With Autism in Acquiring The Skill of Discriminating Emotions

Özge ELİÇİN¹
Maltepe Üniversitesi

Hasan AVCIOĞLU²
Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Öz

Bu araştırmanın amacı otizmi olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisi kazandırmada replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkililiğini belirlemektir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, otizmi olan 3 çocuk ile yürütülmüştür. Araştırmanın bağımlı değişkeni hedef çocukların duyguları ayırt etme becerisini öğrenme düzeyleri, bağımsız değişkeni ise replik silikleştirme ile yapılan öğretimdir. Hedef çocuklardan bağımlı değişkene ait, sunulan resimli kartları anlatması ve “Bu kız / çocuk/ insanlar ne hissetmiş” sorusuna uygun duygu ifadesi ile % 100 ölçütünde doğru tepki vermesi beklenmiştir. Araştırmada kullanılmak üzere duygu durumlarını anlatan 12 adet resimli karttan oluşan bir klasör hazırlanmıştır. Araştırma sonucunda otizmi olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisi kazandırmada replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkili olduğu, hedef çocukların replikler ortadan kaldırıldıktan sonra repliksiz olarak duygu durumlarını birbirinden ayırt edebildiği görülmüştür. Ayrıca, hedef çocukların uygulama sona erdikten sonra da bu becerileri kullanmaya devam ettikleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Duyguları Ayırt Etme, Replik Silikleştirme ile Öğretim.

Abstract

The purpose of this study is to determine the effectiveness of teaching via scripts and script fading method for students with autism to acquire discrimination skill of emotions. This study is carried out with 3 students with autism. An Activity Schedule, consisting of 12 illustrated cards are prepared to explain the attitudes of emotions. Teaching method of scripts and script fading is applied at teaching sessions. The model of multiple probe design between subjects, takes place in research models of single subject design, is used in the study. This study consists of application, probe, teaching, generalization and follow-up phases. At the end of the study, it is found out that teaching via scripts and script fading method is effective on the acquisition of the skills of discriminating emotions for children with autism.

Keywords: Autism, Emotions Discrimination, Scripts and Script Fading Procedure.

*Çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezidir. Çalışma aynı zamanda Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansında 25-27 Mayıs 2011 tarihinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Öğr. Görv., Maltepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, ozgeelicin@maltepe.edu.tr

² Yard. Doç., Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, avcioglu_h@ibu.edu.tr

Summary

Purpose

The purpose of this study is to determine the effectiveness of teaching via scripts and script fading method for students with autism to acquire skill of discriminating emotions. With this purpose, following questions were answered; a) is the implementation of the scripts and script fading method to children with autism effective on acquisition and maintenance of the skill of discriminating emotions, and generalization of this skill to different materials and environments? b) what are the opinions (social validity) of mothers and teachers of children with autism on teaching the skill of discriminating emotions?

Results

It was observed that Alp, Bora and Cenk³ do not have the skill of discriminating emotions at the baseline period. At the intervention period, the correct answers of Alp for skill of discriminating emotions increased from %17 to %100, Bora's correct answers increased from %22 to %100, Cenk's correct answers increased from %19 to %100. Alp reached the criterion of %100 at second probe session, Bora reached the criterion of %100 at third probe session, Cenk reached the criterion of %100 at fourth probe session of the intervention period.

Discussion

McClannahan and Krantz (2005) have implemented and evaluated the use of scripts and script fading as a strategy that incorporates the principles of behavior analysis. A first script might incorporate an object or activity of interest, and have the learner with autism run an audiotaped sentence through a card reader and then repeat this scripted sentence to an educator. Educators use manual guidance from behind to prompt use of scripts. Access to the object or activity serves as a reinforcer for script following. Once scripts are used consistently and accurately as indicated by data, then the scripts are systematically faded using graduated guidance from manual prompting to spacial fading to shadowing. An underlying assumption of this study was that children are learned discrimination skill of emotions when they are attending to the teaching condition. Thus, the scripts were designed for conversation about pictures in child's activitie schedule. All three boys failed to discriminate emotions during baseline. It is noteworthy that, after the final fading step, they used the emotion expressions occasioned by the scripts. In summary, the use of scripts were effective in teaching 3 children with autism to skill of discriminating emotions.

Conclusion

The findings of this study demonstrated that the scripts and script fading method implemented in this study has revealed discrimination skill of emotions of children with autism. Besides, these children generalized the skill of discriminating emotions to different materilas and environments. Finally, they managed to use this skill at the 21., 28. and 35. days after completing the study. Along with this results, the suggestions below could be made: Scripts and script fading method should take place as much as academic skills in education programs of students with special needs. A new study can be planned with different method for discrimination skill of emotions. The next studies can be carried out with children who has a social-emotional disorders.

Giriş

Eğitimin bireyselleştirilebilmesi için her çocuğun birbirinden farklı olduğunu ve gereksinimlerine göre, farklı öğretim yöntemlerine ihtiyaç duyduklarını kabul etmek gerekmektedir. Normal gelişim gösteren çocuklara nazaran özel eğitime gereksinim duyan çocukların sosyal, fiziksel, duysal ve iletişimle ilgili alanlarda, bireyselleştirilmiş düzenlemelere ihtiyaçları vardır (Güven, 2003). Otizmi olan çocuklar da bu düzenlemelere gereksinim duyan grupların içinde yer almaktadır (Sucuoğlu, 2009).

³ Each participants is given a pseudonym

Otizm, ilk olarak 1943 yılında Amerikalı çocuk psikiyatrisi Leo Kanner tarafından “Erken Çocukluk Otizmi” adı altında gecikmiş dil gelişimi, rutine olan bağlılık, sosyal ilişkilerde zayıf, nesnelere bağlı, tekrarlayıcı hareketlere sahip özellikler olarak tanımlanmaktadır. Daha sonra 1944 yılında Asperger, otizmi, yaklaşık 10.000 çocuktan 4’ünde, doğumda ya da doğumdan sonraki ilk 30 ayda görülen, davranışla ilgili bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (Darıca, Abidoğlu ve Gümüşçü, 2005). Otizmi olan bireylerin tanımlanması kısmında daha önceki yıllarda ortaya atılan tanımların hepsi birlikte düşünülmektedir; fakat son zamanlarda otizme gösterilen ilginin ve bu alanda yapılan çalışmaların artmasıyla birlikte farklı davranış özelliklerinin de düşünülmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bununla ilgili yakın zamanda Amerikan Psikiyatri Derneği tarafından DSM-IV’te otizmin tanımı, “Çocuklarda üç yaştan önce ortaya çıkan, sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim ve çocuğun eğitimsel performansını olumsuz yönde etkileyen gelişimsel bir bozukluk” olarak belirlenmektedir. Bilişsel, dil, sosyal ve motor becerileri kazanmadaki güçlüklerin gözlemlendiği otizm, yaygın gelişimsel bozukluklar grubunda yer almaktadır (Sucuoğlu, 2009).

Otizmi olan bireylerin en temel yetersizliği sosyal etkileşim alanında (göz kontağı kurmamak, sınırlı jest, mimik kullanmak, başkalarına fazla yakın ya da uzak durmak, konuşurken alışılmadık ses kalitesi ve vurgu özellikleri göstermek) görülür (Koegel ve Koegel, 2006). Bunun yanında otizmi olan çocuklar yaşa uygun akran ilişkileri geliştirememekle birlikte başkalarıyla zevk, başarı ya da ilgi paylaşımında sınırlı davranışlar sergiler. Otizmi olan bireyler sosyal-duygusal davranışlarda önemli derecede sınırlılık yaşarlar. Başkalarının ilgisi karşısında tepkisiz kalmak, başkalarının yaptıklarına karşı ilgisizlik ve başkalarının duygularını anlamada yetersizlik, (üzülen, ağlayan, sevinen, kızan v.b kişiler karşısında duyarsız davranmak) otizmi olan bireylerin sosyal-duygusal alanda gösterdikleri sınırlı davranışlardır (Birkan, 2009). Otizmi olan bireylerin sözel ve sözel olmayan iletişimde de yetersizlikleri vardır. İletişimin sosyal amaçlı kullanımına ilişkin önemini kavramada, dilin diğer insanlara bilgi aktarmaya yarayan bir araç olduğunun farkına varmada sorun yaşamakla birlikte konuşurken kısa, düz cümleler kurmayı tercih ederler. Otizmi olan bireylerin imgeleme ve yaratıcılık gücünde de sınırlılıklar görülür. Bir nesne veya oyuncak ile diğer çocuk ve yetişkinlerle sembolik oyun oynayamazlar. Bunun dışında otizmi olan bireylerin tekrarlanan hareketleri (kendi etrafında dönme, ellerini çırpma ya da sallama gibi) vardır. Aynı zamanda belli bir amacı olmaksızın bazı nesnelere karşı yoğun bir bağlılık duyarlar. Birçok alanda sınırlı davranışlar sergileyen otizmi olan bireyler, bunun beraberinde getirdiği iletişim eksikliğine bağlı olarak bağırma, kaçma, ağlama v.b problem davranışlar sergilerler (Girli, 2004).

Otizmi olan bireylerin bilişsel ve sosyal becerilerdeki yetersizlikleri en çok diğer kişilerin duygu, düşünce ve isteklerinin farkında olma ve anlamada görülür (Sucuoğlu, 2009). Bu bağlamda Frith ve arkadaşları (1985), bilişsel ve sosyal becerilerdeki yetersizlikleri zihin kuramındaki yetersizlikle açıklamaktadırlar (Sucuoğlu, 2009). Zihin kuramı, bir başkasının duygu, düşünce, istek ve eğilimlerini anlama becerisi olarak tanımlanmaktadır. Normal gelişim gösteren çocuklar kendi doğal ortamlarında herhangi bir müdahaleye gereksinim duymadan kendi duygu, düşünce ve isteklerinin bir başkasına göre farklı olduğunu öğrenebilmekte ve karşısındaki kişinin davranışlarını anlayabilmektedirler. Otizmi olan çocuklar ise karşısındaki kişilerin duygu, düşünce ve isteklerini, onların yüz ifadelerini ya da davranışlarını anlamada sorun yaşarlar. Otizmi olan çocukların en temel yetersizliği olarak karşımıza çıkan bu durum sosyal körlük ya da zihin körlüğü olarak da tanımlanmaktadır (Sucuoğlu, 2009).

Uzun zamandır yapılan bilimsel araştırmalara rağmen otizmin kaynağının tam olarak belirlenememesi, bu alanda otizmi olan bireylere sunulan eğitimin nasıl olması gerektiği sorularının önem kazanmasına yol açmaktadır (Holmes, 1998). Bu durumda otizmi olan bireylere sağlanan eğitim programının, öncelikle sosyal ve iletişim becerilerine öncelik verilerek hazırlanması gerekmektedir (Sucuoğlu, 2009).

Otizimde bilimsel dayanıklı uygulama kategorileri dört başlık altında toplanabilmektedir. Bunlar (a) problem davranışlarla başa çıkma, (b) iletişim becerisi kazandırma, (c) gelişimsel akademik beceri öğretme ve (d) bağımsızlık kazandırmadır (Kırcaali-İftar, 2005, Akt., Çuhadar, 2008, s. 5).

Otizmi olan bireylere sağlanan eğitim yaklaşımları incelendiğinde Amerikalı psikiyatris Ivar Lovaas'ın geliştirdiği "Küçük Otistik Çocuklar Programı" erken eğitimin önemini ortaya koymaktadır (Lovaas, 1987; Smith, Eikeseth, Klevstrand, ve Lovas, 1997; Smith ve Lovaas, 1998, Akt., Heward, 2009, s. 257). Lovaas dışında otizmi olan bireylerin eğitimi için farklı eğitim yaklaşımları da önerilmektedir. Bunlardan biri, Hart ve Risley tarafından (1968) geliştirilen fırsat öğretimidir. Fırsat öğretimi otizmi olan bireylere iletişim becerileri kazandırmada oldukça etkili bir yöntemdir. İpucu sunma ve ipucunu geri çekme ile öğretim, Birkan (2009)'a göre otizmi olan bireylere her türlü beceri öğretimi için kullanılabilecek bir öğretim yöntemidir. Smith (1993) tarafından önerilen ayırık denemelerle öğretim yöntemi ise daha çok akademik becerilerin öğretimi için uygundur. Charlop ve Milstein'in (1989) yaptığı bir araştırmaya göre videodan model olma yöntemi otizmi olan bireylerin davranış problemlerini azaltmada etkilidir. Bu yöntem ile otizmi olan bireylerin birçok sosyal ve özbakım becerilerini öğrenebilmeleri de mümkündür. Sosyal beceriler için Carol Gray (1991) tarafından geliştirilen bir diğer öğretim yöntemi ise sosyal öykülerdir. Bunun dışında Princeton Çocuk Gelişimi Enstitüsü tarafından geliştirilen etkinlik çizelgeleri otizmi olan bireylerin bağımsızlık becerilerini kazanmalarında etkili bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Birkan, 2009; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). Alanyazında, otizmi olan bireyler için hazırlanan alternatif eğitim programları da yer almaktadır. Bunlardan biri Lovaas'ın geliştirdiği program kadar yoğun olan LEAP, "Okul Öncesi Çocuklar ve Ebeveynleri için Alternatif Program / Öğrenme Deneyimleri" isimli programdır. Program özellikle dil, sosyal beceriler ve uyumsal davranışlar, bunun yanında anne baba eğitimi ve geçiş programlarını kapsamaktadır. Bunun dışında Amerika Birleşik Devletlerinde yaygın olarak uygulanan, Schopler ve Mesibov (1971) tarafından geliştirilen TEACCH (Otizmi ve Diğer İletişim Bozukluğu Olan Çocuklar İçin Eğitim ve Sağaltım Programı), davranışçı yaklaşımın ilkelerini benimseyen ancak ağırlıklı olarak eğitimsel yaklaşımı temel alan bir programdır (Olley, Robbins, Morelli-Robbins, 1993; Sucuoğlu, 2009). İletişim becerilerini arttırmak amacı ile uygulanan PECS (Resimli Değiş-Tokuşa Dayalı İletişim Sistemi) programı da alternatif programlar arasında yer almaktadır (Bondy ve Frost, 2001).

Otizmi olan bireylerin sosyal becerilerini ve etkileşimlerini arttırmak için geliştirilen bir diğer yaklaşım ise replik silikleştirme ile yapılan öğretim yöntemidir (Hall, 2009; McClannan ve Krantz, 2005). Krantz ve McClannan'ın (1998), Sarokoff, Taylor ve Poulson'un (2001) yaptığı araştırmalar replik silikleştirme ile öğretim yönteminin, sosyal beceri ve etkileşimi arttırdığını ortaya koymaktadır. Replik silikleştirme ile öğretim yönteminde sesli ya da yazılı replikler kullanılabilir. Nesnelere ya da nesne resimlerine iliştirilen yazılı ya da sesli repliklerin sistematik olarak silikleştirilmesi ile öğretim süreci gerçekleştirilir. Ortamda herhangi bir ipucu olmaksızın bireyin etkileşime girmesini hedef alan bir öğretim yöntemidir (McClannan ve Krantz, 2005).

Replik silikleştirme kullanılarak öğretim yapılan araştırmalara bakıldığında yurtdışı alanyazının Türkiye'dekine göre daha zengin olduğu söylenebilir. Krantz ve McClannan (1993)'ın yaptıkları bir çalışmada replik silikleştirme öğretim sürecinin otizmi olan çocukların akran kabulü üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Yaşları 9-12 arası değişen üç erkek ve bir kız öğrencinin katıldığı araştırma bulguları, nadiren akranlarıyla etkileşime giren otizmi olan öğrencilerin replikler sunulduktan ve silikleştirildikten sonra akranlarıyla olan etkileşimlerinde artış görüldüğünü ortaya çıkarmıştır. Yine Krantz ve McClannan (1998), gerçekleştirdikleri bir araştırmada okumaya yeni başlayan otizmi olan bireylerin sosyal etkileşim becerilerini arttırmak için replik silikleştirme öğretim yöntemini kullanmışlardır. Araştırmaya yaşları 4-5 arasında değişen otizm tanısı almış üç erkek çocuk dâhil edilmiştir. Öğretim oturumlarında resimli etkinlik çizelgesi kullanılan araştırma 2 ay sürmüştür ve araştırmada kullanılan replikler en az ipucu kullanılarak silikleştirilmiştir. Araştırma bulgularına baktığımızda deneklerin akran etkileşimini, farklı ortamlara, farklı zamanlara ve farklı etkinliklere genelleyeabildiği görülmektedir. Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu ise, araştırmaya katılan deneklerin, araştırma sona erdikten sonra repliksiz etkileşimlerinde artış görülmesi, sahip oldukları kelime repertuarlarını yaratıcı ve farklı birleşimlerde kullanabilmeleridir.

Stevenson, Krantz ve McClannahan (2000)'ın okuma bilmeyen otizmi olan çocukların sosyal etkileşim becerilerini geliştirmek için replik silikleştirme öğretim sürecini kullandıkları bir çalışmaya dört erkek çocuk katılmıştır. Otizmi olan çocukların sorulara nasıl cevap verebileceğini öğrenmelerine rağmen bazılarının bu konuda zorlandıklarından yola çıkarak sosyal etkileşim becerisi için sesli replik tercih edilmiştir. Uygulama sürecinde sistematik olarak replikler silikleştirilmiştir. Araştırma bulguları araştırmaya katılan çocukların repliksiz etkileşimlerinde artış meydana geldiğini göstermektedir. Sarokoff, Taylor ve Poulson (2001) tarafından gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ise otizmi olan bireylerin iletişime geçme becerileri üzerinde replik silikleştirme öğretim sürecinin etkileri değerlendirilmiştir. Yaşları 8-9 arasında değişen iki otizmi olan öğrencinin katıldığı araştırmada iki set şeklinde yazılı replikler kullanılmıştır. Birinci set video oyunları, ikinci set ise atıştırma yemek için hazırlanmıştır. Araştırma bulguları, çalışmaya katılan öğrencilere sunulan yazılı repliklerin onların iletişim becerilerinde artış meydana getirdiğini göstermektedir. Öğrencilerin, yazılı replikler silikleştikten sonra beceriyi genellebildikleri de bir diğer araştırma bulgusudur.

Küçük yaşta otizmi olan çocukların ortak dikkat becerilerini geliştirmek üzere McDuff, McClannahan ve Krantz (2007) replik silikleştirme öğretim sürecini kullandıkları bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmaya otizm tanısı almış üç erkek çocuk dâhil edilmiş ve replik olarak tek kelimelik sözcükler tercih edilmiştir. Araştırmada "baskonuş" cihazları kullanılmış ve oyuncaklara ve fotoğraflara yerleştirilmiştir. Çocuklardan, baskonuşa basması, resimleri ve oyuncakları işaret etmesi, konuşma partnerine yönelmesi ve baskonuş cihazından duyduğu repliği (önceden uygulamacı tarafından kaydedilen) söylemesi beklenmiştir. Çocuklar bu aşamaları sorunsuz gerçekleştirmeye başladıklarında önce replikler sonra baskonuş cihazları silikleştirilmiştir. Araştırma bulguları çocukların eğitimsel olmayan ortamlarda ortak dikkat becerilerinin geliştiğini aynı zamanda bu beceriyi genellebildiklerini göstermektedir. Alanyazında yer alan bir diğer çalışmayı ise Reagon ve Higbee (2009) gerçekleştirmiştir. Otizmi olan çocukların oyun tabanlı sözel etkileşim becerilerini geliştirmek için replik silikleştirme öğretim sürecine ailelerin katılımını sağlayan bu çalışmaya ev hanımı ve otizmi olan çocuğa sahip üç anne katılmıştır. Sesli repliklerin kullanıldığı araştırmada, çocukların oyun saatinde, önceden belirlenen oyuncaklarla anneleriyle etkileşimlerini arttırmak hedef alınmıştır. Araştırma sonunda otizmi olan çocukların aileleri replik silikleştirme öğretim sürecini başarılı olarak ev ortamında gerçekleştirebilmiş, aynı zamanda çocuklar oyun zamanında etkili ve yaratıcı replikler kullanabilmişlerdir.

Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Birkan, Gönen ve Uslucan (2008)'ın, otizmi olan bireylerin sosyal etkileşim becerileri üzerinde replik silikleştirme öğretim sürecinin etkilerini inceledikleri araştırmaya yaşları 9 ve 11 olan otizm tanısı almış iki erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmanın öğretim aşaması manyetik dil kartlarına kaydedilen sesli repliklerle ve hedef çocuklara seçim panosundan kart seçme şansı verilerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları incelendiğinde, replikler silikleştirildikten sonra öğrencilerin repliksiz olarak etkileşime geçebildiği görülmektedir.

Otizmi olan bireylerin duygu durumları arasındaki bağlantıyı kurabilmeleri önemli bir kavramdır. Hayatlarının ilk yıllarından itibaren giderek karmaşılaşan bu durum otizmi olan bireyler için karmaşık bir hal almaktadır (Hertzing, Snow ve Sherman, 1989). Otizmi olan bireyler, özellikle birden fazla insan arasında gerçekleşen sosyal etkileşimlerde duygularını ifade etmekte güçlük çekmektedirler (Dawson, Hill, Spencer, Galpert ve Watson, 1990). Alanyazında otizmi olan bireylerle duygu durumlarının çalışıldığı araştırmalar arasında Hobson, Ouston ve Lee (1988), duygu durumlarının sesli olarak ifade edildiği ve edilmediği olmak üzere iki ayrı yüz ifadeleri kullanmışlardır. Araştırma bulguları otizmi olan bireylerin, sözel olarak ifade edilen duygu durumlarında edilmeyenlere göre daha başarılı olduklarını göstermektedir. Bunun yanı sıra otizmi olan bireylerin duygusal ifadeleri tanıma konusunda yaşadıkları yetersizlikten dolayı duygu durumları ile yapılacak çalışmaların özel düzenlemeler gerektirdiği de bir diğer önemli araştırma bulgusudur. Bu konuda bir diğer çalışmayı Bormann-Kischkel, Vilsmeier, Baud (1995) gerçekleştirmiştir. Yüksek işlevli otizm tanısı almış bireylere fotoğraflar üzerinden duyguları tanıma

becerileri öğretimi gerçekleştirilen çalışmaya yaşları 7 ile 36 arası değişen 41 öğrenci katılmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında otizmi olan bireylerin kontrol grubuna göre duyguları tanıma becerilerinde anlamlı derecede yetersizliklerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak, otizmi olan bireylerin farklı düzenlemelerle bu beceriyi kazanabilecekleri, araştırmada kullanılan yüz ifadelerinin yetersiz olabileceği belirtilmiştir.

Türkiye’de otizmi olan bireylerle duydu durumlarının çalışıldığı sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Atasoy ve Uylaş (2005), yapmış oldukları çalışmada otizmi olan bireye duygu durumlarını anlama ve ifade etme becerisi kazandırmaya çalışmışlardır. Araştırmaya 5 yaşında otizm olan erkek bir öğrenci katılmıştır. Araştırmanın uygulama evresinde kullanılmak üzere birden fazla basamağı olan bir program kullanmıştır; a) fotoğraflardan duyguları tanıma, b) şematik çizimlerden duyguları tanıma, c) durum temelli duyguları tanıma, d) istek temelli duyguları tanıma, e) inanç temelli duyguları tanıma. Araştırmada denekten eşleme, ayırt etme, sözel olarak ifade etme, sorulduğunda gösterme gibi beceriler beklenmiştir. Araştırma bulguları uygulama evresi sona erdikten sonra deneğin duygu durumlarını ölçütü karşılar düzeyde ayırt edebildiğini ve duygu durumlarına bağlı nedenleri açıklayabildiğini göstermektedir.

Alanyazında yapılan çalışmalara bakıldığında replik silikleştirme öğretim sürecinin otizmi olan çocuklara akran kabulü, sosyal etkileşim, iletişime geçme, ortak dikkat becerilerini geliştirme ve oyun tabanlı sözel etkileşim kazandırmaya yönelik olduğu görülmektedir (Krantz ve McClannahan, 1993; 1998; McDuff, McClannahan ve Krantz, 2009; Reagon ve Higbee, 2009; Sarakoff, Taylor ve Poulson, 2001; Stevenson, Krantnz ve McClannahan, 2000). Alanyazında yapılan araştırmalardan farklı olarak bu araştırma doğrudan sosyal etkileşim ve iletişim becerilerine yönelik değil, sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinin yerine getirilmesinde oldukça önemli olduğu düşünülen duyguları ayırt etme becerisinin kazandırılmasına yönelik gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle otizmi olan bireylerin sosyal alanda yaşadıkları problemler dikkate alınarak replik silikleştirme yöntemi ile otizmi olan bireylere duyguları ayırt etme becerisini kazandırmak hedeflenmiştir. Araştırmada; (a) duyguları ayırt etme becerisinin öğretimi için replik silikleştirme öğretim yöntemine dayalı hazırlanan öğretim paketi, otizmi olan çocukların bu beceriyi kazanmalarında, sürdürmelerinde ve farklı materyal ile ortama genellemelerinde etkili midir? (b) araştırmaya katılan otizmi olan çocukların annelerinin ve öğretmenlerinin çocuklarına duyguları ayırt etme becerisinin öğretimi hakkındaki görüşleri (sosyal geçerlik) nelerdir? sorularına yanıt aranmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma, yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeline göre desenlenmiştir. Bu modelde deneysel kontrol, replik silikleştirme öğretimi ile uygulamanın başladığı ilk çocuğun veri düzey ya da eğilimlerinde değişiklik olması; ikinci ve üçüncü hedef çocukta ise uygulama yapıldıkça verilerin eğilim ya da düzeylerinde benzer değişikliklerin art zamanlı tüm durumlarda gerçekleşmesiyle kurulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırmaya, İstanbul İl merkezinde otizmi olan çocuklara eğitim veren bir vakfa devam eden 3 çocuk katılmıştır. Hedef çocuklarda öncelikle; (1) alıcı ve ifade edici dil becerilerine sahip olma, (2) soyut kelimeleri algılama becerisine sahip olma, (3) küçük kas becerilerine sahip olma, (4) etkinlik çizelgesi takip becerisine sahip olma, (5) dikkatini 10 dakika etkinliğine yönltebilme ve (6) elle yapılan yönlendirmeleri kabul etme önkoşul özellikler aranmıştır. Araştırmaya katılan hedef çocuklara kod isim verilmiştir. Hedef çocukların tanıları Rehberlik Araştırma Merkezince konulmuştur. Araştırmaya katılan hedef çocukların bağımlı değişkene ilişkin performans düzeyleri uygulamacı tarafından belirlenmiştir.

Tablo 1.

Çalışma Grubu

<i>Hedef Çocuklar</i>	<i>Yaş</i>	<i>Cinsiyet</i>	<i>Tanı</i>	<i>Eğitim Aldığı Yıl</i>
Alp	10	E	Otizm	1
Bora	12	E	Otizm	2
Cenk	14	E	Otizm	4

Süreç

Uygulama çalışmaları İstanbul İl merkezinde otizmi olan çocukların eğitim aldıkları özel bir vakıfta gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yoklama, öğretim ve izleme oturumları çocukların kendi sınıfında, genelleme oturumu ise başka sınıfta gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın uygulama süreci haftada 2 gün 1,5 saat öğretim oturumları olmak üzere toplam 12 haftadan oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verileri kaydetmek amacı ile video kamera, verileri kaydetmek için hazırlanan veri toplama formları, kalem, silgi, duygu kartlarından oluşan etkinlik çizelgesi (her duygu durumuna ait üçer karttan oluşan toplam on iki adet resimli kartların yerleştirildiği çizelge), baskonuş (sesli repliklerin kaydedildiği cihaz), dil kartları (resimli kartlarda yer alan durumun sesli olarak kaydedildiği kartlar) ve dil makinesi (dil kartını dinlemeye yarayan cihaz) kullanılmıştır.

Öğretim Araçları

Öğretim oturumu için duygu durumlarına ilişkin 12 kart, 12 sayfalı bir etkinlik klasörüne yerleştirilmiştir. Etkinlik klasöründeki her sayfada 1 adet resimli kart, bir adet manyetik dil kartı, 1 adet baskonuş ve 4 adet şekilsel yüz ifadesi bulunmaktadır. Etkinlik klasöründe yer alan 12 adet resimli kartın (7 cm x 4 cm) her birinde bir duruma ilişkin resim bulunmaktadır. Resimlere internet üzerinden paylaşımı izni olan resimler arasından karar verilmiş ve alanında uzman bir doçent tarafından araştırmaya uygunluğu belirlenmiştir. Bu resimlerde yer alan kişilerin yüzleri Paint programıyla silinmiştir. Öğretimi yapılan duygular, araştırmacı tarafından, bireylerin günlük hayatlarında karşılaşılabilecek durumlar (mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş) düşünülerek hazırlanmıştır. Hedef çocuklar en sevdiği pekiştireçlere, dönüştürülebilir sembol pekiştireç sistemiyle ulaşmışlardır. Bu çalışma için bir sembol tahtası (8 cm x 15 cm) hazırlanmıştır. Sembol tahtasının üzerine, en sol kısmına, uzun kenarından Amerikan bandı ile bir şerit çekilmiştir. Bu şeride 10 adet bozuk para (5 kuruştan 1 liraya kadar) yapıştırılmıştır.

Uygulama Süreci

Başlama düzeyi verileri her bir katılımcıya dört duygu durumunu gösteren toplam on iki kart sorularak toplanmıştır. Dört duygu durumuna ait resimli kartlardan her biri için hedef çocuklara “Bana bu resmi anlat?” ve ardından “Bu kız/çocuk/insanlar ne hissetmiş?” sorusu sorulmuştur. Hedef çocuklara yanıt aralığı olarak 4 sn verilmiştir. Başlama düzeyindeki yanlış yanıtlar ve çocukların yanıtsız kalması durumunda, veri formuna “-” işareti koyulmuştur. Başlama düzeyi verilerini elde etmek amacıyla yapılan birinci toplu yoklama oturumunda en az üç oturum kararlı veri elde edildikten sonra birinci hedef çocukta öğretim oturumuna geçilmiştir. Birinci çocuk ölçütü karşılar düzeyde performans sergiledikten ve çocuktan kararlı veri elde edildikten sonra tüm hedef çocuklarda eş zamanlı olarak ikinci toplu yoklama oturumu düzenlenmiştir ve benzer süreç 2. ve 3. hedef çocukta da gerçekleştirilmiştir.

Öğretim oturumları haftada iki gün uygulama yapılacak şekilde düzenlenmiştir. Her bir hedef çocuk için aynı öğretim seti kullanılmıştır. Araştırmada hedef çocuğun tepkisiz kalması ya da yanlış cevap vermesi görmezden gelinmiş, bağımsız verdiği doğru yanıtlar dönüştürülebilir sembol pekiştireç sistemi ile pekiştirilmiştir.

Öğretim oturumlarında hedef çocukların önünde hazır olan etkinlik çizelgesi, elle yönlendirme kullanılarak çalışılmıştır. Hedef çocuklardan beklenen adımlar yardımsız olarak sırasıyla: etkinlik çizelgesinin kapağını açması, duygu durumuna ilişkin resmi işaret edip resimli karta ait olan dil kartını alıp dil makinesinden geçirerek kartı dinlemesi (kartın içinde resimdeki durumun uygulamacı tarafından sesli olarak anlatıldığı ifade yer almaktadır), dinlediği repliği konuşma partnerine anlatması, partnerinin yorumunu dinlemesi, resmin yanına yerleştirilen baskonuş cihazına basarak resimdeki insan/insanların ne hissettiklerine ilişkin duygu ifadesini dinlemesi (uygulamacı tarafından önceden kaydedilen “o mutlu, o üzgün, o kızgın, o korkmuş ifadelerinden biri), resmin altında yer alan dört duygu ifadesine ait şekilsel yüz ifadelerinden resme uygun şekilsel yüzü seçip resmin yanında bulunan uygun yere yapıştırmasıdır. Öğretim sürecinde hedef çocukların kendilerinden beklenen adımları yardımsız olarak doğru yapmaya başladığı noktalarda uygulamacı hedef çocuklara ipucu olarak sunduğu sesli replikleri silikleştirmeye başlamıştır. Öğretim oturumlarında replik silikleştirme, son kelimededen başlanarak gerçekleştirilmiştir. Örneğin “Çocuklar bahçede oyun oynuyorlar” sesli repliğinin önce dördüncü kelimesi “Çocuklar bahçede oyun” sonra sırasıyla üçüncü “Çocuklar bahçede” daha sonra ikinci “Çocuklar” ve birinci “...” kelimesi silikleştirilerek çalışılmıştır. Bütün replikler silikleştiğinde boş manyetik dil kartı, içinde replik yer almadan kullanılmıştır. Daha sonra manyetik dil kartı da ortamdan kaldırılmıştır. Araştırmada Alp için 5., Bora ve Cenk için 4. oturumda replikler silikleştirilmeye başlanmış, hedef çocukların başarısı dikkate alınarak silikleştirme süreci bir sonraki oturumda devam etmiştir. Hedef çocukların tüm replikler silikleştikten sonra, ortamda manyetik dil kartı bulunmadan %100 ölçütü karışalar düzeyde performans sergilemeleri ile öğretim oturumlarına son verilmiştir. Öğretim oturumlarında hedef çocukların performans düzeyleri ve yaş aralıkları dikkate alınarak iki uygulamacı yerine konuşma partneri olma ve ipucunu sunma görevi tek bir uygulamacı tarafından yürütülmüştür. İzleme oturumları, öğretim bittikten sonra 21., 28. ve 35. günde yoklama oturumlarına benzer şekilde düzenlenmiştir.

Araştırmanın genelleme yoklama oturumları materyaller ve ortamlar arası gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada dört duygu durumuna ilişkin gerçek fotoğraflar kullanılmış ve katılımcıların kendi sınıf ortamlarından farklı bir ortamda (farklı bir sınıf) gerçekleştirilmiştir. Genelleme yoklama oturumları her bir deneğin öğretim oturumu bittikten sonra gerçekleştirilen toplu yoklama oturumundan bir hafta sonra gerçekleştirilmiş ve toplu yoklama oturumları gibi uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada otizmi olan çocuklara duyguları ayırt etme becerisi kazandırmada replik silikleştirme ile yapılan öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla etkililik verisi toplanmıştır. Hedef çocukların replik silikleştirme ile yapılan öğretime verdikleri tepkiler kayıt edilmiştir. Duyguları ayırt etme becerisinin değerlendirilmesi; (1) resimdeki durumu replikli/repliksiz anlatması, (2) uygun duygu ifadesini seçmesi, (3) uygun duygu ifadesini replikli / repliksiz söylemesi. Yardımsız yapılan doğru tepkiler için veri toplama formuna “+”, yardımla yapılan tepkiler için “-” koyularak, doğru yüzdesi hesaplanmış ve elde edilen veriler grafiğe işlenmiştir. Araştırmada elde edilen veriler grafiksel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Hazırlanan grafikte “x” yatay ekseninde gerçekleştirilen oturum sayıları, “y” dikey ekseninde bağımlı değişkenin nicel olarak ifadesi yer almaktadır.

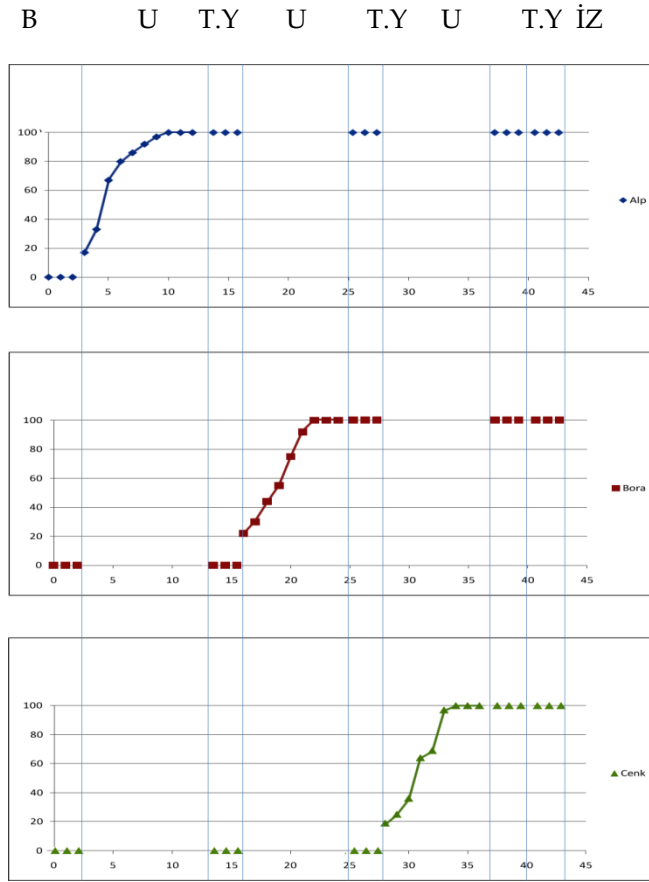
Uygulama sonunda elde edilen genelleme verileri, ön test-son test modeliyle sütun grafiği üzerinde gösterilerek analiz edilmiştir. Analiz edilen grafikte “x” yatay ekseninde bağımlı değişkene ait genelleme verileri, “y” dikey ekseninde bağımlı değişkenlere ait genelleme oturumlarında elde edilen doğru tepki yüzdeleri gösterilmiştir. Araştırmada sosyal geçerlik verilerini elde etmek amacıyla uygulamacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşme yapılmış, görüşme formu ile elde edilen sonuçlar betimsel analiz tekniği ile çözümlenmiştir.

Bulgular

Duyguları Ayırt Etme Becerisini Kazanma ve Sürdürme Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan çocuklardan her birinin duyguları ayırt etme becerisini kazanma ve sürdürme düzeylerine ilişkin bulgular Şekil. 1’de gösterilmiştir. Her bir hedef çocuk için 1 adet olmak üzere, şekilde toplam 3 adet grafik yer almaktadır.

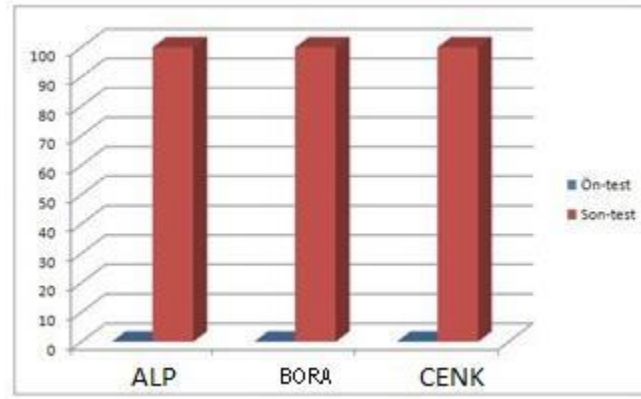
Şekil 1’de görüldüğü gibi araştırmanın öğretim aşamasında Alp’in duyguları ayırt etme becerisindeki doğru tepki yüzdesi %17 ile %100 arasında, Bora’nın %22 ile %100 arasında, Cenk’in %19 ile 100 arasında değişiklik göstermiştir. Alp, Bora ve Cenk, son üç öğretim oturumunda %100 doğru tepkide bulunmuş ve duyguları ayırt etme becerisi için ölçütü karşılamışlardır. Araştırmanın izleme verilerine ait bulgularına baktığımızda Alp, Bora ve Cenk, duyguları ayırt etme becerisi öğretim oturumları bittikten sonra 21. 28. ve 35. günde %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.



Şekil 1. Hedef Çocukların Duyguları Ayırt Etme Becerisini Kazanma Düzeylerine İlişkin Yoklama, Uygulama ve İzleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri (BD: Başlama Düzeyi, Uyg.: Uygulama, T.Y: Toplu Yoklama, İz: İzleme)

Duyguları Ayırt Etme Becerisini Farklı Materyal ve Ortama Genelleme Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan tüm çocuklar genelleme ön test oturumlarında duyguları ayırt etme becerisini farkı materyal ve ortama genellemede %0 düzeyinde tepkide bulunurken, son test oturumunda %100 düzeyinde tepkide bulunmuşlardır.



Şekil 2. Hedef Çocukların Duyguları Ayırt Etme Becerisini Kazanma Düzeylerine İlişkin Genelleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri.

Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verileri tüm oturumların %20'sinde, oturumlara ait videoların gözlemci tarafından izlenip veri kayıt formuna işaretlenmesi ile toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik hesabı [(görüş birliği) / (görüş birliği + görüş ayrılığı)] X 100 formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

Alp için belirlenen gözlemciler arası güvenirlik verileri tüm toplu yoklama oturumları için %97 ile %100 olup ortalama %99 olarak belirlenmiştir. Bora için belirlenen gözlemciler arası güvenirlik verileri tüm toplu yoklama oturumları için %100 ile %100 olup ortalama %100 olarak, Cenk için belirlenen gözlemciler arası güvenirlik verileri tüm toplu yoklama oturumları için %96 ile %100 olup ortalama %98 olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın uygulama güvenirliğini hesaplamak için gözlemci, yansız atama kullanılarak seçilen video görüntüleri izleyerek uygulama basamaklarını değerlendirmiştir. Araştırmanın uygulama sürecinde yer alan videoların %20'si dikkate alınarak, veriler tüm hedef çocuklarda toplanmıştır. Uygulama güvenirliği (gözlenen uygulama davranışı/planlanan uygulamacı davranışı) X 100 formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırmanın uygulama güvenirliği %100 olarak belirlenmiştir.

Sosyal Geçerlik Bulguları

Uygulama süreci sona erdikten sonra araştırmanın başlama düzeyindeki ve son öğretim oturumundaki video görüntüleri annelere ve öğretmenlere izletilmiştir. Video görüntüleri seyreden annelerin ve öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Öğretmenlere replik silikleştirme öğretim yöntemi ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Araştırmaya katılan hedef çocukların öğretmenleri bu yöntemi kurum içerisinde diğer beceriler için de kullandıklarını dolayısıyla etkili bir öğretim olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra replik silikleştirme yönteminin uygulama kolaylığını da dile getirmişlerdir.

Annelere araştırma ile ilgili görüşleri sorulmuş ve her bir anneden ayrı ayrı yanıt alınmıştır. Alp'in annesi Alp'teki değişimlerin gözle görülebilir olmasından bahsetmiş, bunun yanında, replik silikleştirme ile öğretim sürecinin ev ortamında uygulanabilmesi için bilgi gereksinimi eksikliğinden bahsetmiştir. Etkili bir öğretim süreci olduğunu görebildiğini ve Alp'in bu çalışmayı başka beceriler için de ev ortamında kullanması için elinden geleni yapacağını belirtmiştir. Kendisine replik silikleştirme süreci ile ilgili detaylı bilgi verilmiştir. Cenk'in ve Bora'nın annesi de diğer annelerle benzer görüş bildirmiştir. Her bir anne uygulama süreci sonunda hedef çocukların bu beceriyi kazanmalarından çok memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Tartışma ve Öneriler

Otizmi olan çocuklar birbirlerinden her ne kadar farklılık gösterebilirler de onların sosyal becerilerinin gelişimi, duyguları anlamlandırmaları ile mümkün olacaktır (Loveland, Tunali-Kotoski, Chen ark., 1997). Yapılan araştırmalarda otizmi olan bireylerin ilişki kurma, iletişime geçme, duygusal ifadeleri tanıma, yüz ifadelerinden duyguları anlamlandırma alanlarında önemli derecede yetersiz oldukları ve buna bağlı olarak onlar için farklı düzenlemelerin yapılması gerektiği ortaya çıkmıştır (Bormann-Kischkel, Vilsmeier ve Baude, 1995; Hobson, Ouston ve Lee, 1988;). Aynı zamanda yapılan çalışmalar otizmi olan bireylerin duyguları ayırt etme becerilerini kazanabileceklerini ya da görünenle gerçeklik arasındaki ayrımı yapabileceklerini göstermektedir (Atasoy ve Uylaş, 2005; Bormann-Kischkel, Vilsmeier ve Baude, 1995; Celani, Battacchi ve Arcidiacono, 1999; Gepner, Deruelle ve Grynfeldt, 2001; Hobson, Ouston ve Lee, 1988; Loveland, Tunali-Kotoski, Chen ark., 1997; Saymaz, 2008). Dolayısıyla yapılan bu araştırmada replik silikleştirme öğretim yöntemi ile otizmi olan çocuklara diğer yöntemlerden farklı bir öğretim sunulmuş aynı zamanda onların duyguları ayırt etmede yaşadıkları önemli yetersizlik giderilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın ilk bulgusu incelendiğinde, replik silikleştirme ile öğretim yönteminin otizmi olan çocukların duyguları ayırt etme becerisi kazanmalarında etkili olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulgular replik silikleştirme öğretim yöntemine dayalı olarak hazırlanan sosyal etkileşim becerileri (Birkan, Gönen ve Uslucan, 2008; Krantz ve McClannahan, 1998; Stevenson, Krantz ve McClannahan, 2000), akran kabulü (Krantz ve McClannahan, 1993), iletişim becerileri (Sarokoff, Taylor ve Poulson, 2001), ortak dikkat becerileri (MacDuff, Ledo, McClannahan ve Krantz, 2007) ve oyun tabanlı sözel etkileşim (Reagon ve Higbee, 2009) üzerinde replik silikleştirme öğretim yönteminin etkililiğini belirlemeye yönelik yapılan araştırmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmada Bora ve Cenk için ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleştirilen oturum sayısı 9, Alp için 10 olarak belirlenmiştir. Repliklerin silikleştirilmeye başlandığı oturumlar göz önüne alındığında Bora ve Cenk için replikler 4. oturumda silikleştirilmeye başlanırken Alp için 5. oturumda başlanmıştır. Bu durum aynı zamanda araştırmada ölçüte ulaşmak için gerçekleştirilen oturum sayıları ve replik silikleştirmenin başladığı oturum sayıları açısından hedef çocuklar arasında belirgin bir farklılık bulunmadığını göstermektedir. Replik silikleştirme öğretim sürecinin kullanılması ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan araştırma bulgularıyla (Birkan, Gönen ve Uslucan, 2008; Krantz ve McClannahan, 1998; Sarokoff, Taylor ve Poulson, 2001) tutarlılık gösteren bir başka sonuç da, replik silikleştirme öğretim yönteminin, hedef çocukların replikler ortadan kalktığında da etkileşimi sürdürüyor olmaları, duyguları ayırt etme becerisini bağımsız ortamlarda da gösteriyor olmaları üzerinde olumlu etkilerinin belirlenmesi olmuştur. Bu sonuç araştırmada elde edilen sosyal geçerlik sonuçları ile de desteklenmektedir.

Alanyazında yer alan bilgiler, replik silikleştirme öğretim yönteminin etkinlik çizelgeleri ile birlikte kullanıldığında etkili olduğunu göstermektedir (Krantz ve McClannahan, 2005). Yapılan araştırmada da duyguları ayırt etme becerisi için replik silikleştirme ile öğretim yöntemi, 12 adet duygu durumlarının yer aldığı, manyetik dil kartı, baskonuş ve şekilsel yüz ifadelerinin yerleştirildiği bir etkinlik çizelgesi kullanılarak yürütülmüştür. Otizmi olan bireylerle yapılan araştırmalar incelendiğinde; sorulduğunda gösterme becerisi (Bormann-Kischkel, Vilsmeier ve Baude, 1995; Loveland, Tunali-Kotoski, Chen ark., 1997) eşleme, sıralama, ayırt etme, sözel olarak ifade etme, karşılaştırma gibi davranışların (Atasoy ve Uylaş, 2005; Celani, Battacchi ve Arcidiacono, 1999; Gepner, Deruelle ve Grynfeldt, 2001; Saymaz, 2008), yer aldığı otizmi olan bireylerin görsel ya da işitsel algısına yönelik uygulamaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Yapılan bu araştırma ise hedef çocukların şekilsel yüz ifadelerini duygu durum kartları ile eşleştirmesi, duygu durumlarını birbirinden ayırt etmesi, öğretim aşamasında sesli olarak duygu durumunu dinlemesi, manyetik dil kartı sayesinde resimli kartı sözel olarak ifade etmesi gibi aşamaların yer aldığı görsel-işitsel bir uygulama olmuştur.

Araştırmadan elde edilen bulgular duyguların kullanıldığı diğer araştırmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Örneğin, Saymaz (2008) tarafından otizmi olan bireylerin duygu algılama ve ifade etme becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan araştırma bulgularında, otizmi olan bireylerin karşılaştıkları durumlarda en uygun tepkileri verdikleri görülmüştür. Atasoy ve Uylaş (2005), tarafından, otizmi olan bireylere duyguları anlama ve ifade etme becerisi kazandırmaya yönelik yapılan araştırmada, otizmi olan bireylerin duygu durumlarını %100 düzeyinde ayırt edebildikleri, bunun yanında duygu durumlarına bağlı nedenleri açıklayabildikleri ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda araştırma, replik silikleştirme öğretim yönteminin bulguları, bu öğretim yönteminin kullanıldığı diğer araştırmalar ile de tutarlılık göstermektedir. Örneğin Krantz ve McClannahan (1998) tarafından otizmi olan bireylerin replik silikleştirme öğretim yöntemi ile sosyal etkileşim becerilerini geliştirmeye yönelik gerçekleştirdikleri araştırma bulgularında, hedef çocukların repliksiz etkileşimlerinde artış görüldüğü aynı zamanda yaratıcı ve farklı birleşimlerle etkileşime girdikleri ortaya çıkmıştır. Sarokoff, Taylor ve Poulson (2001) tarafından otizmi olan bireylerin iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik yaptıkları araştırma bulguları, hedef çocukların iletişim becerilerinde artış görüldüğü ve beceriyi genelleştirebildikleri yönündedir. Otizmi olan bireylerin sosyal etkileşim becerilerini geliştirmeye yönelik Birkan, Gönen ve Uslucan (2008) tarafından yapılan araştırma bulgularında ise hedef çocukların replikler silikleştirildikten sonra da repliksiz etkileşime girdikleri ortaya konmuştur.

Araştırma gereksiniminin halen devam ettiği düşünüldüğünde bu araştırmada kullanılan, bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında umut vadeden yöntemlerden biri olan replik silikleştirme öğretim sürecinin otizmi olan çocukların eğitimlerinde kullanıldığı bir örnek olması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmalar farklı ortamlarda, otizm tanısı almış farklı yaş grubu ile çalışılabilir. Bunun yanı sıra ifadeci dil düzeyi (sınırlı sayıda kelime bilgisi olan ve bunu dile getirmede sorun yaşayan, kendini ifade edemeyen) gelişmemiş ve sosyal-duygusal alanda yetersiz olan farklı yetersizlik grubu içerisinde olan bireylerle yürütülebilir. Bu çalışma üç çocuk ve duyguları ayırt etme becerisi ile sınırlandırılmıştır. İleri araştırmalar otizmi olan bireylerle akademik becerilerin öğretiminde replik silikleştirme öğretim yöntemi kullanılarak yürütülebilir. Duyguları ayırt etme becerisi fırsat öğretimi gibi başka bilimsel dayanaklı uygulamalar ile birlikte çalışılabilir gibi öneriler verilebilir. İleri araştırmalarda, araştırmaya katılan çocukların kardeşlerinden, arkadaşlarından ve babalarından sosyal geçerlik verilerinin toplanması önerilebilir.

Kaynakça

- Atasoy, U. & Uylaş, E. (2005) , Otistik bir olgunun duyguları anlama ve ifade etme becerisinin kazandırılmasına yönelik düzenlenen kısa süreli bir eğitim programının incelenmesi. 1. *Uluslararası İzmir Özel Eğitim ve Otizm Sempozyumu*: 28-30 Eylül 2005. İzmir: Işık Özel Eğitim Merkezi.
- Birkan, B., Gönen, A., & Uslucan, G. (2008). The effect of teaching with scripts on social interaction skills of children with autism. 2. *International Conference on Special Education*: 18-21 June 2008. Marmaris: Tohum Otizm Vakfı.
- Birkan, B. (2009). Otizmi olan çocuklar ve eğitimi. G. Akçamete, (Ed.), *Genel öğretim okullarında özel gereksinimi olan çocuklar ve özel eğitim içinde* (s. 503-520). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Bondy, A.S., & Frost, L.A. (2001). The pecs. *Behavior*, 25 (5), 725-744.
- Bormann-Kischkel, C., Vilsmeier, M., & Baud, B. (1995). The development of emotional concepts in autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36 (7), 1243-1259.
- Celani, G., Battacchi, M. W., & Arcidiacono L. (1999). The understanding of the emotional meaning of facial expressions in people with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29 (1), 57-66.
- Charlop, M. H., & Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 275-285.
- Çuhadar, S. (2008). "Resimli etkinlik çizelgeleri ile sunulan öğretim sürecinin otistik özellikler gösteren çocukların serbest zaman becerilerini öğrenmeleri üzerindeki etkileri".Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Darıca, N., Abidoğlu, Ü., & Gümüşçü, Ş. (2005). *Otizm ve otistik çocuklar*(4th Ed). İstanbul: Özgür Yayınları.
- Dawson G., Hill, D., Spencer A., Hill, D., Galpert, L., & Watson, L. (1990). Affective exchanges between young autistic children and their mothers. *Journal of Abnorm Child Psychol*. 18 (3), 335-345.
- Diken, İ. (2010). Otistik bozukluğu olan çocuklar. İ. Diken, (Ed.), *Özel eğitime gereksinimi olan çocuklar ve özel eğitim* (s. 411-444). Ankara: Pegem Akademi.
- Gepner, B., Derulle, C., & Grynfeldt, S. (2001). Motion and emotion: a novel approach to the study of face processing by young autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31 (1), 37-45.
- Girli, A. (2004). *Otistik çocuklar ve aileleri* (1th Ed). İzmir: Işık Özel Eğitim Yayınları.
- Güven, Y. (2003). Özel eğitime giriş. A. Kulaksızoğlu, (Ed.), *Farklı gelişen çocuklar* (s. 57-59). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Gray, C. A. (2000). *Writing social stories with Carol Gray accompanying workbook to video*. Arlington, TX: Future Horizons.
- Hall, L. J. (2009). *Autism spectrum disorders*. New Jersey: Pearson Education.
- Hertzing, M. E., Snow, M. E., & Sherman, M. (1989). Affect and cognition in autism. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 195-199.
- Hertzing, M. E., Snow, M. E., & Sherman, M. (1989). Affect and cognition in autism. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 195-199.
- Heward, W. L. (2009). *Exceptional children* (9th ed.). U.S.A: Pearson Education.
- Hobson, R.P., Ouston, J., & Lee, A. (1988). Emotion recognition in autism: Coordinating faces and voices. *Psychological Medicine*, 18, 911-923.
- Holmes, D. L. (Ed.) (1998). *Autism through the lifespan*. U.S.A: Woodbine House.

- Koegel, R.L. & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal response treatments for autism* (1st Ed). London: Paul H. Brookers Publishing.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L.E. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: Effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 121-132.
- Krantz, P. J., & McClannahan L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, (2), 191-202.
- Loveland, K. A., Tunali-Kotoski, B., Chen, Y. R., Ortegón, J., Pearson, D. A., & Brelsford, K. A.(1997). Emotion recognition in autism: verbal and nonverbal information. *Development and Psychopathology*, 9, 579-593.
- MacDuff, J.L., Ledo, R., McClannahan, L.E., & Krantz, P.J. (2007). Using script and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 281-290.
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2005). *Teaching conversation to children with autism: scripts and script fading* (1th ed.). U.S.A: Woodbine House.
- Olley, J.G., Robbins, F.R., & Morelli-Robbins, M. (1993). Current practices in early intervention. In E. Schopler, M.E. Van Bourgondien & M.M. Bristol, (Eds.). *Preschool Issues in Autism* (1th ed.) (p. 225-241). New York: Plenum Press.
- Reagon, K.A., & Higbee, T.S. (2009). Parent-implemented script fading to promote play-based verbal initiations in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42 (3), 659-664.
- Sarokoff, R. A., Taylor, B. A., & Poulson C. L. (2001). Teaching children with autism to engage in conversational exchanges: script fading with embedded textual stimuli. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 34 (1), 81-84.
- Saymaz, E. B. (2008). Otizmde duygu algılama ve ifade etme: Bir olgu sunumu. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 15 (1), 32-36.
- Stevenson, C. L., Krantz, P. J., & McClannahan, L.E. (2000). Social interaction skills for children with autism: a script-fading procedure for nonreaders. *Behavioral Interventions*, 15 (1), 1-20.
- Sucuoğlu, B. (2009). Otizm ve otistik bozukluğu olan çocuklar. A. Ataman, (Ed.), *Özel eğitime giriş* (s. 391-312). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2004). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri* (2nd Ed). Ankara: Nobel Yayınları.