

## Arkadaşlık Becerilerini Geliştirme Programının Özel Gereksinimi Olan Okul Öncesi Çocuklarının Sosyal Etkileşimlerine Etkisi\*

**Latife Özyayın\*\***  
Gazi Üniversitesi

**Elif Tekin-İftar\*\*\***  
Anadolu Üniversitesi

**Sema Kaner\*\*\*\***  
Ankara Üniversitesi

### Özet

*Deneklerarası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada, normal gelişim gösteren çocuklar tarafından uygulanan Arkadaşlık Becerilerini Geliştirme Programı (ABGP)'nin, özel gereksinimli akranların sosyal etkileşim davranışlarını artırma üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmaya, özel gereksinimli dört çocuk "hedef çocuk" ve onların sınıflarındaki normal gelişim gösteren 13 çocuk ise "eğitici akran" olarak katılmışlardır. Eğitici akranların yetiştirilme süreci, küçük gruplarda, doğrudan öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. ABGP'nin hazırlanmasında hedef çocukların gereksinimleri ve sınıf öğretmenlerinin görüşleri esas alınmıştır. Eğitici akranlar ABGP'yi, hedef çocuklar ile akran aracılı uygulama yöntemlerinden akran başlatmalı öğretimi kullanarak uygulamışlardır. Eğitici akranların arkadaşlık becerilerini oldukça yüksek düzeyde güvenilir olarak uyguladıkları görülmüştür. Bu doğrultuda, hedef çocukların eğitici akranları ile sosyal etkileşim davranışlarında olumlu yönde belirgin artış görülmüştür. Ayrıca hedef çocuklar öğrendikleri sosyal etkileşim davranışlarını uygulama süreci sona erdikten sonraki 3. ve 4. haftalarda da korumuşlar ve sınıftaki diğer iki akrana genelleylebilmişlerdir.*

**Anahtar Sözcükler:** Akran kabulü ve arkadaşlık becerileri, akran başlatmalı öğretim, sosyal etkileşim becerileri, erken çocukluk döneminde kaynaştırma, özel gereksinimleri olan okul öncesi çocuklar.

\* Bu çalışma birinci yazarın Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde tamamlanmış yüksek lisans tezidir.

\*\*Yrd.Doç.Dr. Latife Özyayın, Gazi Üniversitesi, Ankara Meslek Yüksek Okulu, Ankara. E-posta:lozyayin@gazi.edu.tr

\*\*\*Prof.Dr. Elif Tekin-İftar, Anadolu Üniversitesi, Engelliler Araştırma Enstitüsü, Eskişehir. E-posta:eltekin@anadolu.edu.tr

\*\*\*\*Prof.Dr. Sema Kaner, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara. E-posta:kaner@education.ankara.edu.tr

### Abstract

*A multiple probe design was used to examine the effects of Friendship Development Program (FDP) delivered by peer tutors on increasing social interaction skills of the children with special needs. Seventeen children participated in the study; four of them served as "target children" and rest of them acted as "peer tutors". Peer tutors were trained on how to use the FDP in small group teaching arrangement via direct instruction. Peer initiated approach was used by peers to deliver FDP instruction. The needs of the children and the opinions of the teachers were considered when developing FDP. Results showed that peer tutors reliably used FDP on teaching social interaction skills to children with special needs. Also an increase was observed on the social interaction skills of the children with special needs. Furthermore, the data indicated that target children maintained the acquired social interaction skills 3 and 4 weeks after instruction to certain extend and generalized the acquired skills across other peers in their classrooms*

**Key Words:** *Peer acceptance and friendship skills, peer initiated instruction, social interaction skills, inclusion in early childhood education, preschool children with special needs*

Erken çocukluk dönemindeki kaynaştırma uygulamalarının yaygınlık kazanması, özel gereksinimli çocukların okul öncesi eğitim kurumlarına yerleştirilmelerini hızlandırmıştır. Özel eğitim ve kaynaştırma uygulamaları ile ilgili yeterli donanıma sahip olmayan okul öncesi eğitimi öğretmenleri ise bu çocukların sayısındaki artış ile güçlükler yaşamaya başlamışlardır. Bu çocukların engellerinin yanı sıra sosyal etkileşim becerilerindeki yetersizlikleri öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükleri bir kat daha arttırmıştır (Malloy ve McMurray, 1996; Odom ve Diamond, 1998; Odom, 2000).

Okul öncesi eğitim sınıflarında, engellerinin yanı sıra sosyal etkileşim becerilerindeki yetersizlikleri nedeni ile akranları tarafından kabul edilmeyen çocukların etkili uygulamalar ve destekler olmadıkça ileriki yıllarda ciddi sorunlarla karşı karşıya kaldıkları bilinmektedir (Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; McCabe, Hernandez, Luz Lara ve Brooks-Gunn, 2000; Poyraz Tüy, 1999). Akranları tarafından kabul görmeyen, kayıtsız kalınan, hatta reddedilen çocuklar, bu reddedilmenin olumsuz etkilerini yaşamları boyunca taşıyacaklardır. Erken yaşlarda yaşanan reddedilme deneyimleri, çocuklarda okul başarısının düşmesine, okulun seilmeyen bir yer olarak algılanmasına sebep olurken daha sonraki yıllarda ise bu çocukların, okuldan kaçma, suç davranışlarına karışma ve madde kullanımı gibi problemlerle daha sık karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır (Fujiki, Brinton, Hart ve Fitzgerald, 1999; Kazdin, 1996; Perren ve Alsaker, 2006; Warr-Leeper, 2001).

Okul öncesi eğitimdeki kaynaştırma uygulamalarında, engelli çocukların akranları tarafından kabul edilmeyişi ile sınıflarda yaşananlar, akranlar arasındaki etkileşimi artırmayı hedefleyen sosyal beceri öğretim programlarının kullanımını giderek artırmıştır (English, Goldstein, Shafer ve Kaczmarek, 1997; Guralnick, Connor, Hammond, Gottman ve Kinnish, 1996; Rice, Sell ve Hadley, 1991). Sosyal beceri öğretim programları incelendiğinde sosyal becerilerin özel gereksinimi olan çocuklara öğretim sistematik olarak araştırmacılar/öğretmenler ve/veya akranlar aracılığı ile yapıldığı görülmektedir (Christopher, Hansen ve MacMillan, 1991; Odom ve Watts, 1991; Wolery ve Wilbers, 1994). Denenen uygulamalar içinde akran aracılı uygulamaların öğretmen aracılı uygulamalar ile karşılaştırıldığında; etkili olduğu alanlar; a- doğru cevapların hemen tekrarlanması, b- hatanın daha çabuk tespit edilmesi, c- anında geribildirim ve öğrenme oranında artış, d- akranlardan cesaret ve yardım, e- akranların birbirlerine daha fazla zaman ayırabilmesi, olarak sıralanmıştır (Odom, 2000; Utley, Mortweeth ve Greenwood, 1998).

Akran aracılı uygulamalarda, normal gelişim gösteren çocuklara, aynı yaşta ya da benzer gelişim düzeyindeki özel gereksinimli akranlarını akademik ya da sosyal beceriler yönünden desteklemeleri öğretilmektedir (Gelzheiser, Mclane, Meyers ve Pruzek, 1998; Visoky ve Poe, 2000, Wolery ve Wilbers, 1994). Doksanlı yıllardan itibaren, araştırmacıların sıklıkla tercih ettiği akran aracılı uygulamalar ile özel gereksinimleri olan (Odom ve Watts, 1991; Thiemann ve Goldstein, 2001), sosyal

yalnızlık yaşayan (Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; Finegan, 1999), çekingen (Christopher ve diğ., 1991), duygusal ve davranışsal problemleri olan çocuklara, akademik ve sosyal beceri öğretimi yapılabildiği ve bu çocukların sosyal iletişim becerilerinde artma olduğu görülmüştür (English ve diğ., 1997; Odom, Hoysen, Jamieson ve Strain, 1985).

Erken çocukluk araştırmaları, okul öncesi çocuklarının sosyal becerileri ve akran etkileşimini kazandıkları ilk ortam olarak onların oyunlarını göstermektedir (Fantuzzo, Sutton-Smith, Coolahan, Manz, Canning ve Debnam, 1995). Oyun, okul öncesi yıllarda gelişime liderlik eden önemli bir kaynaktır (National Association for the Education of Young Children [NAEYC], 2001). Akran aracılı araştırmaların, özellikle okul öncesi eğitim kurumlarındaki çocuklarla uygulandığında daha etkili sonuçları olmasının, okul öncesi eğitim programlarının oyun temelli olmasından kaynaklandığı tespit edilmiş ve oyun etkinliği içinde pek çok araştırma yürütülmüştür (Bronson, Hauser-Cram ve Warfield, 1995; Christopher ve diğerleri, 1991; Fabes, Hanish ve Martin, 2003; Goldstein ve Cisar, 1992; Guralnick ve diğ., 1996; Visoky ve Poe, 2000).

Alan yazın incelendiğinde, akran aracılı uygulamaların pek çok öğretim yöntemini kapsadığı görülmektedir. Utley ve diğ., (1998), benzerlikleri olmasına karşın, akran modelliği (peer modeling), akran öğretimi (peer tutoring), akran izlemeli öğretim (peer monitoring), akran ağı oluşturma (peer networking), gruba yönelik izlerlik (group oriented contingencies) ve akran başlatmalı öğretim (peer initiation training) olmak üzere altı çeşit akran aracılı öğretim yönteminden söz etmektedirler. Çocukların sosyal etkileşim davranışlarına doğrudan etki eden yöntemin ise akran başlatmalı öğretim yöntemi olduğunu ifade etmişlerdir.

Akran başlatmalı öğretim, normal gelişim gösteren akranların, sınırlı sosyal etkileşim becerileri olan çocukların sosyal etkileşimlerini artırmak amacıyla etkileşimi sistemli başlatmalarına dayalı olarak uygulanan akran aracılı öğretim yöntemlerinden biridir. Akran başlatmalı öğretim yönteminde, normal gelişim gösteren akranlara,

özel gereksinimli çocuklar ile göz ilişkisi kurma, oyun oynamayı önerme, konuşmayı başlatma, davranışlarını ve duygularını ifade etmesine yardımcı olma ve başlatılan konuşmayı genişletme gibi sosyal etkileşimi sistemli olarak başlatma ve sürdürme becerileri öğretilmektedir (English, Goldstein, Kaczmarek ve Shafer, 1996; Strain ve Odom, 1986). Özellikle sınıflardaki sosyal yetenekli akranların, sınırlı sosyal etkileşim becerileri olan çocuklarla etkileşimi başlatmada cesaretlendirici olabildikleri ve olumlu sosyal beceriler için uygun davranışları sergileyerek model oldukları hatta doğru tepkilere pekiştireç sunarak akranlar arasındaki olumlu etkileşimi artırdıkları görülmüştür (Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; Goldstein, Kaczmarek ve English, 2002; Hundert ve Houghton, 1992; Strain ve Odom, 1986).

Akran başlatmalı öğretim yönteminin uygulandığı araştırmalar incelendiğinde, akranlar arasında gözlenen sosyal etkileşim davranışlarının araştırmaların etkililik verileri olarak kullanıldığı görülmektedir (English ve diğ., 1997; Goldstein ve Wickstrom, 1986; Goldstein ve Ferrell, 1987; McGinnis ve Goldstein, 2003). Araştırmaların katılımcıları olan normal gelişim gösteren çocuklar **eğitici akran (trained peer)**, özel gereksinimi olan çocuk ise **hedef çocuk (target children)** olarak tanımlanmıştır. Bu yöntem, uygun sosyal davranışların eğitici akranlardan hedef çocuklara model olma yoluyla aktarılmasına dayandığı için eğitici akranların özellikleri araştırmacılar için önemli bir faktör olmuştur. Eğitici akranların seçimi için kesin ölçütler belirlenmemiş olmasına rağmen birçok araştırmada (Caldarella ve Merrell, 1997; Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; Goldstein ve Ferrell, 1987), Kerr ve Nelson'un (1998) eğitici akranlarda bulunması gerektiğini savundukları ölçütlerin dikkate alındığı görülmüştür. Bu ölçütler; (a) okula düzenli devam etmek, (b) akranları ile uygun biçimde etkileşimde bulunabilmek, (c) sözlü yönergeleri izleyebilmek ve liderliği üstlenebilmek, (d) eğitim sürecinde hedef çocuğa en az 10 dakika dikkatini yoğunlaştırabilmek, olarak sıralanmıştır. Ayrıca, eğitici akranların seçiminde sınıf öğretmenlerinin görüşlerine de başvurulmasının, istenilir özellikteki eğitici akranlara ulaşmayı kolaylaştırdığı ifade edilmiştir (Kerr ve Nelson, 1998).

Alan yazın incelendiğinde, akran başlatmalı öğretimin kullanıldığı ilk çalışmaların iletişim yetersizliği olan çocuklarla, sınıf dışında ve araştırmacılar tarafından yürütüldüğü görülmüştür. İlk çalışmaların bulgularında, çocukların iletişim becerilerinin arttığı tespit edilmişse de hedef çocukların öğrendiklerini genelleyebilme verilerinin yetersiz olduğu belirtilmiştir (Christopher ve diğ., 1991; Goldstein ve Cisar, 1992; Goldstein ve Wickstrom, 1986; Odom ve diğ., 1985). Son on yıldaki araştırmalarda ise, akran başlatmalı öğretimin sınıfıçi gerekli uyarlamalar yapılarak uygulandığında yetersizlik türü ne olursa olsun sınırlı sosyal etkileşim becerileri olan okul öncesi çocukların akranları ile sosyal etkileşimlerini artırmada ve öğrendiklerini farklı etkinlik ve akranlara genellemede etkili olduğu görülmüştür (Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; English ve diğ., 1997, Kohler, Anthony, Steighner ve Hoyson, 2001; Utley ve diğ., 1998).

Türkiye’de yapılan akran aracılı araştırmalara bakıldığı zaman ise akademik becerilerin (Tekin-İftar, 2003; Yıldırım, 2002) ve sosyal becerilerin (Sazak ve Çiftçi Tekinarıslan, 2003) öğretiminde akran aracılı öğretim yöntemleri arasından akran öğretimi yaklaşımının kullanıldığı görülmektedir. Bu nedenle araştırma, okul öncesi eğitim kurumlarındaki özel gereksinimli çocuklar ve normal gelişim gösteren akranları arasındaki sosyal etkileşimleri, akran başlatmalı öğretim yoluyla artırmayı amaçlayan, ülkemizdeki ilk sistemli çalışma olması bakımından önemli olduğunu düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı, normal gelişim gösteren çocuklara uygulanan Arkadaşlık Becerilerini Geliştirme Programı (ABGP)’nin sınırlı sosyal etkileşim becerileri olan özel gereksinimli çocukların sosyal etkileşimlerine olan etkisini değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yanıt aranan sorular şunlardır: (a) Eğitici akranlar, hedef çocuklara ABGP’yi güvenilir olarak uygulayabilirler mi? (b) Eğitici akranların ABGP’yi uygulamaları hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırır mı? (c) ABGP hedef çocukların eğitici akranlar ile etkileşimlerini olumlu yönde etkilerse, hedef çocukların öğrendiklerini sınıftaki diğer iki akranına genellemeleri, çoklu örnekler modeli kullanılarak

sağlanabilir mi? (d) Hedef çocuklar öğrendiklerini kalıcılık evresinde de sürdürebilirler mi?

## YÖNTEM

### Katılımcılar

Araştırmaya okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört hedef çocuk ve on üç eğitici akran katılmıştır. Eğitici akranlar, hedef çocuklarla aynı sınıfta olan normal gelişim gösteren ve öğretmenlerinin görüşlerine göre arkadaşlık kurma becerileri sahip çocuklar arasından seçilmişlerdir. Her bir hedef çocuğun sınıfındaki eğitici akran kriterine uygun çocuklardan ikisi doğrudan hedef çocuktan sorumlu eğitici akran olarak belirlenirken, iki çocukta çoklu örnekler modeline göre kişiler arası genelleme verilerini test etmek amacıyla belirlenmiştir. Ancak, Ali ve Selim’in aynı sınıfta bulunmaları nedeniyle istenilen özelliklere uygun, 5 çocuk eğitici akran olarak seçilmişlerdir. Çocukların üçü Ali’nin, ikisi ise Selim’in eğitici akranları olarak yetiştirilmişlerdir. Eğitici akranlarda bulunması gereken kriterlere uygun yeterli sayıda akranın bulunmaması nedeniyle, Ali’nin akranları Selim’in, Selim’in akranları da Ali’nin kişilerarası genelleme verilerini test etme rolünü üstlenmişlerdir. Tekin ve Tuna’nın sınıflarında yeterli sayıda çocuk olduğu için, her ikisi içinde ikişer eğitici akran belirlenirken, ikişer akran da kişiler arası genelleme verilerini test etmek amacıyla belirlenmiştir.

Hedef çocuklar ise bir sağlık kurumunca “engel” tanısı konularak izlemeye alınan sınırlı sosyal etkileşim becerileri olan çocuklardır.

Ali, “otizm” tanısı olan ve karma yaş grubuna devam eden 5 yaş 6 aylık bir öğrencidir. İki yıldır okul öncesi eğitim kurumuna devam eden Ali’nin akranları ile sosyal etkileşimi oldukça sınırlıdır. Öğretmeni ve okul idarecisi ile öz bakım gereksinimlerini giderme amaçlı iletişim kurmaktadır. Kitaplarla ilgilenmeyi, kendi başına şarkı söylemeyi ve resim yapmayı sevmektedir. Grup etkinliklerinden sadece resim etkinliğine katılmakta, diğer grup etkinliklerine katılsa da kısa bir süre sonra ayrılmaktadır. İki yıldır bir özel eğitim merkezine devam etmekte, kavram öğretimi ve dil becerileri eğitimi almaktadır. Öğrendiklerini

farklı kişi ve ortamlara genellemede zorluk yaşamaktadır.

Selim, “zihin engelli ve CP” tanısı olan 4 yaş 4 aylık bir öğrencidir ve Ali ile aynı karma yaş grubundadır. Anaokuluna ilk kez araştırmanın yürütüldüğü yıl sabahları yarım gün gelmeye, başlamıştır. İfade edici dil gelişimindeki yetersizlikleri nedeniyle akranları ile sosyal etkileşimi oldukça sınırlıdır. Serbest zaman etkinliğinde, yalnız başına oyuncaklarla ilgilenmektedir. Selim, iki yıldır bir özel eğitim merkezine devam etmekte, ifade edici dil becerileri ve diğer gelişim alanları ile ilgili özel eğitim almaktadır. Ellerinde kontrol güçlüğü yaşamaması nedeniyle iki yaşından itibaren yoğun fizyoterapi almaya başlamış ve halen devam etmektedir.

Tekin, “primer gelişimsel dil geriliği” tanısı olan ve iki yıldır okul öncesi eğitim kurumuna devam eden, 6 yaş 9 aylık, bir öğrencidir. Sağlık kurumunca nörolojik bir bulguya rastlanmamasına rağmen yaşına göre 5 aylık bir zihin geriliği tespit edilmiştir. Bu yıl ilköğretim okuluna devam etmesi gerekirken, artikülasyon bozukluğu nedeniyle bir yıl daha özel eğitim alması ve anaokuluna devam etmesi önerilmiştir. Yoğun artikülasyon hataları

Çizelge 1

*Katılımcıların Demografik Özellikleri*

Eğitici Akranlar			Hedef Çocuklar			
Adı*	Cinsiyeti	Yaş	Adı*	Cinsiyeti	Yaş	Özür Grubu**
Ahmet	E	7 yaş 2 ay	Ali	E	5 yaş 6 ay	Otizm
Batu	E	5 yaş				
Burcu	K	4 yaş 4 ay				
İlke	K	7 yaş 2 ay	Selim	E	4 yaş 4 ay	Zihinsel Engel
Fırat	E	7 yaş				
Utku	E	5 yaş 8 ay	Tekin	E	6 yaş 9 ay	Primer Gelişimsel Dil Bozukluğu
Ceren	K	5 yaş				
Yiğit	E	5 yaş 8 ay				
İtr	K	5 yaş 2 ay				
Hakkı	E	5 yaş 10ay	Tuna	E	5 yaş 5 ay	DEHB
İdil	K	5 yaş 10ay				
Berk	E	5 yaş 10ay				
Deniz	E	5 yaş 1 ay				

\* Katılımcıların adları değiştirilmiştir.

\*\*Hedef çocuklar bir sağlık kuruluşu tarafından tanılanmış çocuklardır.

yapmakta ve bazı sözcükleri anlaşılamamaktadır. Hata yapma kaygısı ile konuşmaktan kaçınmakta ve özellikle yetişkinlerle sözsüz iletişimi tercih etmektedir. Akranları ile iletişimde bebeksi konuşmaktadır. Tekin, üç yıldır bir özel eğitim kurumuna devam etmekte, doğal sözel iletişim yöntemi ile konuşma öğretimi eğitimi almaktadır.

Tuna, “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu-DEHB” tanısı olan ve iki yıldır okul öncesi eğitim kurumuna devam eden, 5 yaş 5 aylık bir öğrencidir. Okula geldiği günlerde hiperaktivitesini kontrol edebilmesi için ilaç kullanmaktadır. Öğretmenleri çok zeki, hareketli, yerinde duramayan bir çocuk olarak tanımlamaktadır. Oyun ve iletişim başlatabilmekte, ancak arkadaşlarına zarar verdiği için oyun ve iletişim kısa bir süre sonra sona ermektedir. Arkadaşları tarafından çoğunlukla oyunlara kabul edilmemektedir. Destek özel eğitim almamaktadır.

Böylece, araştırma dört hedef çocuk ve on üç eğitici akran ile yürütülmüştür. Katılımcıların demografik özelliklerine Çizelge 1’de yer verilmiştir.

### Ortam ve Araç-Gereçler

Araştırma, Ankara’da 3 okul öncesi eğitim kurumunda yürütülmüştür. Ali ve Selim’in araştırma süreci, bir meslek lisesinin uygulama anasınıfında, Tekin ve Tuna’nın ise iki ayrı bağımsız anaokulunda gerçekleştirilmiştir. Eğitici akranların yetiştirilme süreci, her üç okulda da, dikkati dağıtan uyaranların en az olduğu, sandalyelerin ya da minderlerin ve televizyonun bulunduğu bir odada yürütülmüştür. Uygulama evreleri ise okul öncesi eğitim sınıflarında, serbest zaman etkinliğinde (8:30-10:00) gerçekleştirilmiştir. Eğitici akranların yetiştirilme sürecindeki, duyarlılık eğitimleri için, ilköğretim okulu öğrencileri tarafından hedef çocukların uygun olmayan davranışlarının rol oynama yöntemiyle canlandırıldığı on beş dakikalık bir CD (her bir hedef çocuk için yaklaşık 5 dakika) ve arkadaşlık becerilerinin öğretimi için 11 davranış betimleyen, 15x13 cm boyutlarında resimli kartlar hazırlanmıştır. Sınıf içi uygulamalarda da kullanabilmek amacıyla aynı resimlerden oluşan 50X70 cm ebatında Arkadaşlık Becerileri Posterleri oluşturulmuştur. Ayrıca eğitici akranların, uygulama oturumlarında öğrendikleri becerileri hatırlamaları amacıyla ceplerinde taşıyabilecekleri 10x15 cm boyutlarında ipucu kartları hazırlanmıştır. Eğitici akranların yetiştirilme sürecinde ve uygulama evresinde akranlar arasındaki karşılıklı olumlu davranışları pekiştirmek üzere çocukların sergileyeceği davranışların izleneceği ve kazandıkları yıldız sembollerinin yapıştırılabileceği yıldız tablosu hazırlanmıştır. Eğitici akranların yetiştirilme sürecinde kullanılacak yıldız tablosu yalnızca eğitici akranların isimleri ile sınırlı olup 50x35 cm boyutlarında hazırlanmıştır. Akran eğitimleri sona erdiğinde, araştırmacı tarafından sınıftaki tüm çocukların isimlerinden oluşan 50x70 cm boyutlarında bir yıldız tablosu hazırlanmıştır. Etkililik ve güvenilirlik verilerinin toplanması için video kamera, kamera kasetleri ve veri toplama formları kullanılmıştır.

### Araştırma Modeli

ABGP’nin, hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarına etkisini değerlendirmek amacıyla tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli

denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın deneysel kontrolü, başlama düzeyinde hedef çocuğun eğitici akranı ile 10 dakika içinde gözlenen sosyal etkileşim davranışları toplamında, ABGP’nin uygulanmasından sonra artış görülmesi ve henüz programın uygulanmadığı hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarında önemli bir değişikliğin olmaması ile sağlanmıştır.

### Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni, hedef çocukların eğitici akranlara yönelik sosyal etkileşim davranışlarıdır. Araştırmacılar, okul öncesi çocukların sosyal etkileşim becerilerinin buldukları doğal ortamlarında doğrudan yapılan gözlemlerden elde edilen verilerle değerlendirilebileceğini ifade etmişlerdir. Bu tür araştırmalarda genellikle kullanılan en yaygın yöntem, oyun, hikaye etkinliği ve kahvaltı gibi doğal ortamlarda ya da doğala benzer ortamlarda, çocukların akranları ile sosyal etkileşimlerinin doğrudan gözlenmesi ve gözlenen davranışların, sözlü dikkati çekme, sözsüz dikkati çekme, sözlü istekler ve sözsüz istekler gibi iletişim amaçlarına göre belli başlıklar altında kodlanması olarak açıklanmıştır. Ayrıca bu tür verilerin, alan uzmanlarından oluşan bir ekip tarafından değerlendirilmesinin çalışmanın geçerliliğini arttıracaklarını bildirmişlerdir (English ve diğ., 1996; Goldstein ve diğ., 2002). Bazı araştırmalarda, sosyal etkileşim becerilerinin doğrudan gözlemler veya kamera kaydı yoluyla elde edilen gözlemler sonucu, analiz edilen davranışların ortak özelliklerine göre belli başlıklar altında kodlandığı tespit edilmiştir (English ve diğ., 1997; Goldstein ve Wickstrom, 1986; Goldstein ve Ferrell, 1987; McGinnis ve Goldstein, 2003).

Bu çalışmada da benzer bir yöntem kullanılmıştır. Akranlar arasında gözlenen sosyal etkileşim davranışları kamera ile kaydedilerek, kaydedilen görüntülerin kolaylıkla analiz edilebilmesi amacıyla Sosyal Etkileşim Davranışları Kontrol Listesi hazırlanmıştır. “Sosyal Etkileşim Davranışları Kontrol Listesi”nin nasıl hazırlandığına ilişkin ayrıntılı bilgiye veri toplama bölümünde yer verilmiştir.

### Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni, eğitici akranların hedef çocuklar ile etkileşimi başlatarak onların sosyal etkileşim davranışlarını artırmayı amaçlayan Arkadaşlık Becerilerini Geliştirme Programıdır. Program, iki bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler Duyarlılık Eğitimi ve Arkadaşlık Becerileri Eğitimi'dir. Duyarlılık Eğitimi, eğitici akranlara, hedef çocuklar ve davranışları hakkında bilgi vermek, onlara sınıf içinde nasıl destek olabilecekleri konusundaki duyarlılıklarını artırmak ve empati kazandırmak amacıyla düzenlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde sosyal etkileşim araştırmalarında da benzer duyarlılık eğitimlerine rastlanmıştır (English ve diğ., 1997; Hundert ve Houghton, 1992; Staub ve Hunt, 1993). Arkadaşlık Becerileri Eğitimi ise eğitici akranların, akranları ile etkileşimi başlatırken ve arkadaş edinirken sosyal yaşamlarında kolayca kullandıkları becerileri, hedef çocukların gereksinimleri doğrultusunda sistemli olarak kullanmalarını öğretmek amacıyla düzenlenmiştir. Eğitici akranlara öğretilecek "Arkadaşlık Becerilerinin" seçiminde, hedef çocukların gereksinimleri ve sınıf öğretmenlerinin görüşleri esas alınmıştır. Aynı sınıfta bulunan Ali ve Selim'in öğretmeni benzer gereksinimleri olduğunu belirterek toplam 11 davranış, Tekin ve Tuna'nın öğretmenleri de 9 davranış belirleyerek eğitici akranlara öğretilecek arkadaşlık becerilerini tespit etmişlerdir. Sıralanan arkadaşlık becerileri iletişim amaçlarına göre ardışık beş basamakta gruplandırılmıştır: (a) yakın olma (arkadaşı ayakta ise yanında durma), (b) dikkatini çekme (arkadaşına gülümseme, arkadaşının ismini söyleme ve omzuna dokunma), (c) konuşmayı ve oyunu başlatma (elindeki oyuncu arkadaşına uzatma, arkadaşına oyun oynamayı teklif etme, arkadaşının elinden tutup sevdiği bir oyun köşesine ya da etkinliğe götürme, arkadaşının elindeki oyuncak ya da o anda ilgilendiği etkinlik ile ilgili soru sorma, (d) konuşmayı ve oyunu sürdürme (arkadaşının başlattığı konuşmayı ya da oyunu sürdürmesi için bilgi vermesini ve açıklama yapmasını gerektiren açık uçlu sorular sorma, arkadaşının ve kendisinin oyundaki rolleri ile ilgili açıklamalarda bulunma, arkadaşının fiziksel tepki vermesini gerektirecek sorular sorma, (e) yakınlığı korumadır. Eğitici

akranlar aracılığı ile başlatılacak sosyal etkileşim davranışlarının hedef çocuklar tarafından model alınarak taklit edileceği ve akranlar arasındaki olumlu etkileşimlerin öğretmenler tarafından da pekiştirildikçe hedef çocukların arkadaşlık becerilerini öğrenebilecekleri beklenmektedir.

### Eğitici Akranların Yetiştirilme Süreci

*Duyarlılık Eğitimleri*, her biri yaklaşık 30 dakika süren art arda iki oturum olarak gerçekleştirilmiştir. Eğitici akranlara, sınıflarındaki hedef çocuklarla ilgili duyarlılık eğitimi görüntüleri (CD) izlettirilmiştir. Her bir bölüm izlendikten sonra, görüntüdeki çocukların sözlü ve sözsüz davranışlarının ne anlama geldiği, ne anlatmaya ya da ne yapmaya çalıştıkları ve nasıl davranmalarının doğru olacağı, sınıftaki hedef çocuklarla ilişkilendirilerek tartışılmıştır.

*Arkadaşlık Becerileri Eğitimi* ise duyarlılık eğitiminin ardından yirmi dakika kadar süren en az beş oturumda gerçekleştirilmiştir. Eğitici akranlara, arkadaşlık becerilerini sınıf içinde hedef çocuklarla nasıl uygulayacakları; (a) sözlü açıklama ve resimli kartların gösterilmesi, (b) araştırmacının model olması, (c) uygulamaya rehberlik etme, (d) geribildirimle bağımsız uygulama, basamakları halinde doğrudan öğretim yöntemi ile öğretilmiştir. Pek çok araştırmada sosyal etkileşim becerilerinin öğretilmesinde doğrudan öğretim yönteminin tercih edildiği belirlenmiştir (Christopher ve diğ., 1991; Collins, Ault, Hemmeter ve Doyle, 1996; Goldstein ve Ferrell, 1987; Odom ve diğ., 1985). Eğitici akranların yetiştirilme sürecinde, doğru yaptıkları davranışları ödüllendirmek amacıyla sembol ve nesnel pekiştireçler kullanılmıştır. Her iki eğitimde araştırmacı tarafından sınıf dışında belirlenmiş odada küçük grup etkinliği şeklinde yürütülmüştür.

### Uygulama Süreci

#### Başlama Düzeyi

Başlama düzeyi evresinde, eğitici akranlara hiçbir öğretim yapılmadan araştırmacı tarafından "Haydi birlikte oynayın." hedef uyararı sunularak hedef çocuk ile oyun oynamaları istenmiştir. Hedef uyararı sunulduktan sonraki 10 dakika içinde eğitici akran ve hedef çocuk arasındaki sosyal etkileşim davranışları gözlenmiştir. Hedef çocukların her biri

için en az üç oturum art arda kararlı veri alınıncaya kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır.

#### **Akranların Yetiştirilme Evresi**

Başlama düzeyinde en az üç oturum art arda kararlı veri alındıktan sonra, Ali ve Selim'in aynı sınıfta olmaları nedeni ile Ali'nin üç, Selim'in iki olmak üzere toplam beş eğitici akranın eğitimleri bir arada gerçekleştirilmiştir. Eğitici akranların her biri en az iki kez arkadaşlık becerileri basamaklarını bağımsız uygulayabildiklerinde akranların yetiştirilme süreci sona erdirilmiştir. Eğitici akranların yetiştirilme sürecinde bir yandan da sınıf öğretmenlerinin, uygulama süreci, sembol pekiştirme sisteminin kullanımı ve silikleştirilmesi ile ilgili bilgilendirme süreçleri de tamamlanmıştır. Bu süreç tüm eğitici akran gruplarında art arda sürdürülmüştür. Araştırmacı ile eğitici akranlar arasında, öğrendiklerini hedef çocuklar ile uygulamaya başlanmaları konusunda sözlü anlaşma yapılmıştır.

#### **Uygulama Evresi**

Uygulama evresinin ilk günü öğretmen, **arkadaşlık becerileri posterini ve yıldız tablosunu** sınıfın kolay görülebilir bir bölümüne asarak, tüm çocukları bir araya toplamış ve uygulamayı "Arkadaşlık Oyunu" olarak sınıfa tanıtmıştır. Öğretmenin uygulamayı başlatmasının ardından eğitici akran, hedef çocuk ile arkadaşlık becerilerini başlatmıyorsa, öğretmen, eğitici akran arkadaşlık becerileri posterindeki ilk basamağı işaret ederek ya da hedef uyarını sözel olarak sunarak yardımcı olmuştur. Uygulama yapan eğitici akran, arkadaşlık becerilerini hatırlaması amacıyla cebinde taşıyıp kullanabileceği **ipucu kartı da** verilmiştir. Uygulama oturumlarında, eğitici akran ve hedef çocuğun doğru davranışları sınıf öğretmeni tarafından sürekli sözlü olarak pekiştirilmiş ve sembol pekiştirme yıldız tablosuna yapılandırılmıştır. Etkinliğin sonunda tüm çocukların kazandıkları sembol pekiştirme hak ettikleri ödüllere değiştirilmiştir. Eğitici akran, arkadaşlık becerileri basamaklarını uygulayamadıysa bir başka gün yeniden deneyebileceği ve ödül de kazanabileceği söylenmiştir. Uygulama evresinde her bir hedef çocuk ile en az 7 oturum gerçekleştirilmiştir. Eğitici akranlar, hedef çocuk ile arkadaşlık becerilerini

birer gün ara ile en az üçer oturum olmak üzere uygulamışlardır. Bu süreç tüm gruplarda art arda sürdürülmüştür.

#### **Yoklama Evresi**

İlk yoklama evresi, birinci uygulama evresinin hemen ardından düzenlenmiştir. Araştırma sürecinde 4 yoklama evresi gerçekleştirilmiştir. Her bir yoklama evresinde art arda üçer oturum veri toplanmıştır. Başlama düzeyi evresinde olduğu gibi tüm yoklama evrelerinde, araştırmacı tarafından görevli eğitici akran "Haydi birlikte oynayın." hedef uyarını sunularak hedef çocuk ile oyun oynamaları istenmiştir. Yoklama oturumlarında hem eğitici akranların hem de hedef çocukların doğru davranışları araştırmacı tarafından sözlü olarak sürekli pekiştirilmiştir.

#### **Genelleme**

Hedef çocukların eğitici akranlar ile sergiledikleri davranış değişikliklerini eğitici akranlar dışında sınıftaki başka akranlardaki sergilemeleri beklenmiştir. Bu nedenle çalışmada çoklu örnekler modeli kullanılarak kişilerarası genelleme çalışması yapılmıştır. Çalışmanın başlangıcında her bir hedef çocuğun sınıfından eğitici akranlar belirlenirken ayrıca iki çocukta kişilerarası genelleme çalışması için belirlenmiştir. Eğitici akranların yetiştirilme süreçlerine genelleme verilerini test etmek için seçilen akranlar da katılmışlardır. Eğitici akranların yetiştirilme süreci başlamadan önceki yoklama evresinde bu iki akrandan sınıflarındaki hedef çocuk ile birer kez etkileşim başlatmaları ve birlikte oyun oynamaları istenmiştir. Her bir hedef çocuğun akranlarla olan sosyal etkileşim davranışları kaydedilmiş ve ortalamaları alınarak "Hedef çocukların eğitici akranlara yönelik sosyal etkileşim davranışları uygulama öncesi genelleme verileri" olarak değerlendirilmiştir. Uygulama sonrası genelleme verileri ise uygulama evresi sona erdikten sonra yapılmıştır. Genelleme çalışması için belirlenen iki akranın sınıflarındaki hedef çocuk ile sırayla birer kez daha etkileşimi başlatmaları istenmiştir. Her iki akranla hedef çocuk arasındaki sosyal etkileşim davranışları kaydedilmiş ve yine ortalamaları alınarak "Hedef çocukların eğitici akranlara yönelik sosyal etkileşim davranışları uygulama sonrası genelleme verileri" olarak değerlendirilmiştir.



Araştırmacı hem eğitici akranları hem de hedef çocukları olumlu sosyal etkileşim davranışları için sözlü pekiştireçlerle ödüllendirmiştir.

### **Kalıcılık**

Kalıcılık verileri, dördüncü yoklama oturumundan sonraki 3. ve 4. haftalarda tüm gruplarda, eğitici akranlar ve hedef çocuklar arasındaki sosyal etkileşim davranışlarının gözlenmesi ile değerlendirilmiştir. Eğitici akranlara “Haydi birlikte oynayın.” hedef uyarını sunularak eğitici akranların hedef çocuk ile oyun oynamaları istenmiştir. Yoklama oturumlarında olduğu gibi hem eğitici akranların hem de hedef çocukların tüm doğru davranışları araştırmacı tarafından sözlü olarak pekiştirilmiştir. Bu evrede sembol pekiştireç sistemi kullanılmamıştır. Araştırmanın tüm evrelerinde aşamalı olarak öğrenilenlerin kalıcılığını artırmak amacıyla, pekiştireç tarifesi yavaş yavaş ve sosyal pekiştireçler kullanılarak silikleştirilmiştir.

### **Veri Toplama**

Araştırmada etkililik ve güvenilirlik verisi toplanmıştır. Etkililik verileri, hedef çocukların eğitici akranlara yönelik sosyal etkileşim davranışlarının, serbest oyun etkinliğinde bir günde toplam 10 dakika olmak üzere gözlem yapılarak ve olay kaydı tekniği ile “SEDKL”e kaydedilmesiyle elde edilmiştir. SEDKL, araştırmacının eğitici akranları ve hedef çocukları ile benzer özelliklere sahip akranlar arasındaki etkileşimlere dayalı olarak yapılan ön uygulama çalışmasından sonra hazırlanmıştır. Sınıftaki eğitici akranların serbest zaman etkinliği içinde en iyi arkadaşları ve hedef çocuk ile olan etkileşimlerinin üç gün art arda kamera ile kaydedilen kayıtlarından ilk, orta ve son on dakikasının seçilmesiyle elde edilen sosyal etkileşim örneklerinin analizleri yapılmış ve olay kaydı tekniği ile kaydedilmiştir. Daha sonra kaydedilen sözlü ve sözsüz etkileşim davranışları, araştırmacı ile alanında yüksek lisans yapmış iki çocuk gelişimi eğitimi ve iki okul öncesi eğitimi öğretmeninden oluşan ekip tarafından değerlendirilmiştir. Ekip tarafından Sosyal Etkileşim Davranışlarının tanımı, “İki akranın, belli bir yakınlık içinde, karşılıklı, olumlu, sözlü ve sözsüz mesaj alışverişi niteliğindeki gözlemlenen tüm davranışları” olarak benimsenmiştir. Bu

doğrultuda, kaydedilen sosyal etkileşim davranışları, olumlu nitelik taşımaya, sözlü ve sözsüz (motor) olmasına ve davranışın gözlem anındaki iletişim amacına bağlı olarak (dikkati çekme, başlatma ve tepki davranışları vb.) gruplandırılarak “SEDKL” oluşturulmuştur. Akranlar arasındaki sosyal etkileşim davranışlarına odaklanan araştırmalarda da kontrol listelerinin benzer yöntemlerle hazırlandığı görülmüştür (English ve diğ., 1996; Goldstein ve Wickstrom, 1986; McGee, Connie Almeida, Sulzer-Azaroff ve Feldman, 1992). Çalışmanın başlama düzeyi, uygulama ve yoklama evrelerinde toplanan veriler araştırmanın etkililik verileri olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmada güvenilirlik verileri olarak ise (a) gözlemciler arası güvenilirlik, (b) uygulama güvenilirliği, verileri toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri; başlama düzeyi, uygulama, yoklama, genelleme ve kalıcılık evresine ilişkin “Sosyal Etkileşim Davranışları Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Toplama” formu kullanılarak, tüm oturumların en az %30’unda toplanmıştır. Yüksek lisans eğitimi yapan bir okul öncesi eğitimi öğrencisi, gözlemci olarak eğitilmiştir.

Eğitici akranların hedef çocuklar ile etkileşimi başlatmak amacıyla öğrendikleri arkadaşlık becerileri basamaklarını, ne derece güvenilir olarak uygulayabildiklerini belirlemek amacıyla uygulama güvenilirliği verileri; (a) hedef çocuğun yanına gitme, (b) dikkatini çekme, (c) konuşmayı/oyunu başlatma, (d) konuşmayı/oyunu sürdürme, (e) yakınlığı koruma, davranışları doğrultusunda analiz edilmiştir. Uygulama güvenilirliği verileri tüm deneysel oturumlarda toplanmıştır. Uygulama süreci akranlarla yürütüldüğü için gözlemci tarafından tüm oturumların %30 ’unda “Arkadaşlık Becerileri Eğitimi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” kullanılarak uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001).

## **BULGULAR**

### **Güvenirlik Bulguları**

Ali’nin başlama düzeyi oturumuna ilişkin güvenilirlik yüzdesi %85, uygulama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %84 (%77- %94),

yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %85 (%83-%87) olarak bulunmuştur. Selim'in başlama düzeyi oturumuna ilişkin güvenilirlik yüzdesi % 100, uygulama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %80 (%65 -%90), yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %89 (%73-%100), genelleme yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %100 ve kalıcılık oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %92 olarak bulunmuştur. Tuna'nın başlama düzeyi oturumuna ilişkin güvenilirlik yüzdesi %80, uygulama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %100, yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %93 (%83-%100), genelleme yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %90 ve kalıcılık oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %90 olarak bulunmuştur. Tekin'in başlama düzeyi oturumuna ilişkin güvenilirlik yüzdesi %100, uygulama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %83 (%67-%94), yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %88 (%73-%100), genelleme yoklama oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %90 ve kalıcılık oturumlarına ilişkin güvenilirlik yüzdesi %85 olarak bulunmuştur.

Eğitici akranların hedef çocuklar ile etkileşimi başlatmak amacıyla öğrendikleri arkadaşlık becerileri basamaklarını evre evre ne derece güvenilir olarak uygulayabildiklerine ilişkin uygulama güvenirliliği bulguları Tablo 1'de yer almaktadır.

Eğitici akranların uygulama güvenirliliği bulguları tüm oturumların ortalamaları alınarak değerlendirildiğinde Ali'nin eğitici akranları, Ahmet, Burcu ve Batu'nun %89 düzeyinde (%78-%100), Selim'in eğitici akranları İlke ve Fırat'ın %90 düzeyinde (%78-%100), Tekin'in eğitici akranları Ceren ve Utku'nun %93 düzeyinde (%84-%100), Tuna'nın eğitici akranları İdil ve Hakkı'nın ise %97 düzeyinde (%87-%100) güvenilir olarak uygulayabildikleri görülmektedir.

Tablo 1'de uygulama evresinde eğitici akranların her birine ilişkin, yoklama, genelleme ve kalıcılık oturumlarında ise yansız atamayla belirlenen birer oturuma ilişkin uygulama güvenirliliği bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 1

*Eğitici akranların uygulama, yoklama, genelleme ve kalıcılık oturumları uygulama güvenirliliği bulguları*

Hedef Çocuk	Eğitici Akran	Uygulama	Yoklama	Genelleme	Kalıcılık
Ali	Ahmet	% 100	% 78	% 88	-
	Burcu	% 84			
	Batu	% 93			
Selim	İlke	% 100	% 78	% 88	% 100
	Fırat	% 82			
Tekin	Ceren	% 84	% 93	% 100	% 100
	Utku	% 87			
Tuna	İdil	% 100	% 100	% 100	% 100
	Hakkı	% 87			

### Etkililik Bulguları

1- Eğitici akranların, arkadaşlık becerileri basamaklarını kullanarak hedef çocuklar ile etkileşimi başlatmalarının, hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarına olan etkisine ilişkin veriler Şekil 1' de yer almaktadır. Grafikte başlama düzeyi, uygulama, yoklama ve kalıcılık verileri, hedef çocukların eğitici akranlara yönelik 10 dakika içinde gözlemlenen sosyal etkileşim davranışları toplam olarak gösterilmiştir. Okul öncesi çocukların dikkat sürelerinin kısa oluşu, çocuklar arasındaki sosyal etkileşimlerin ve günlük anaokulu rutininin araştırma verileri toplamak amacıyla bozulmamak istenmesi nedeniyle akranlar arasındaki etkileşimleri temsil edici nitelik taşıdığı düşünülen 10 dakikalık zaman aralığı tercih edilmiştir.

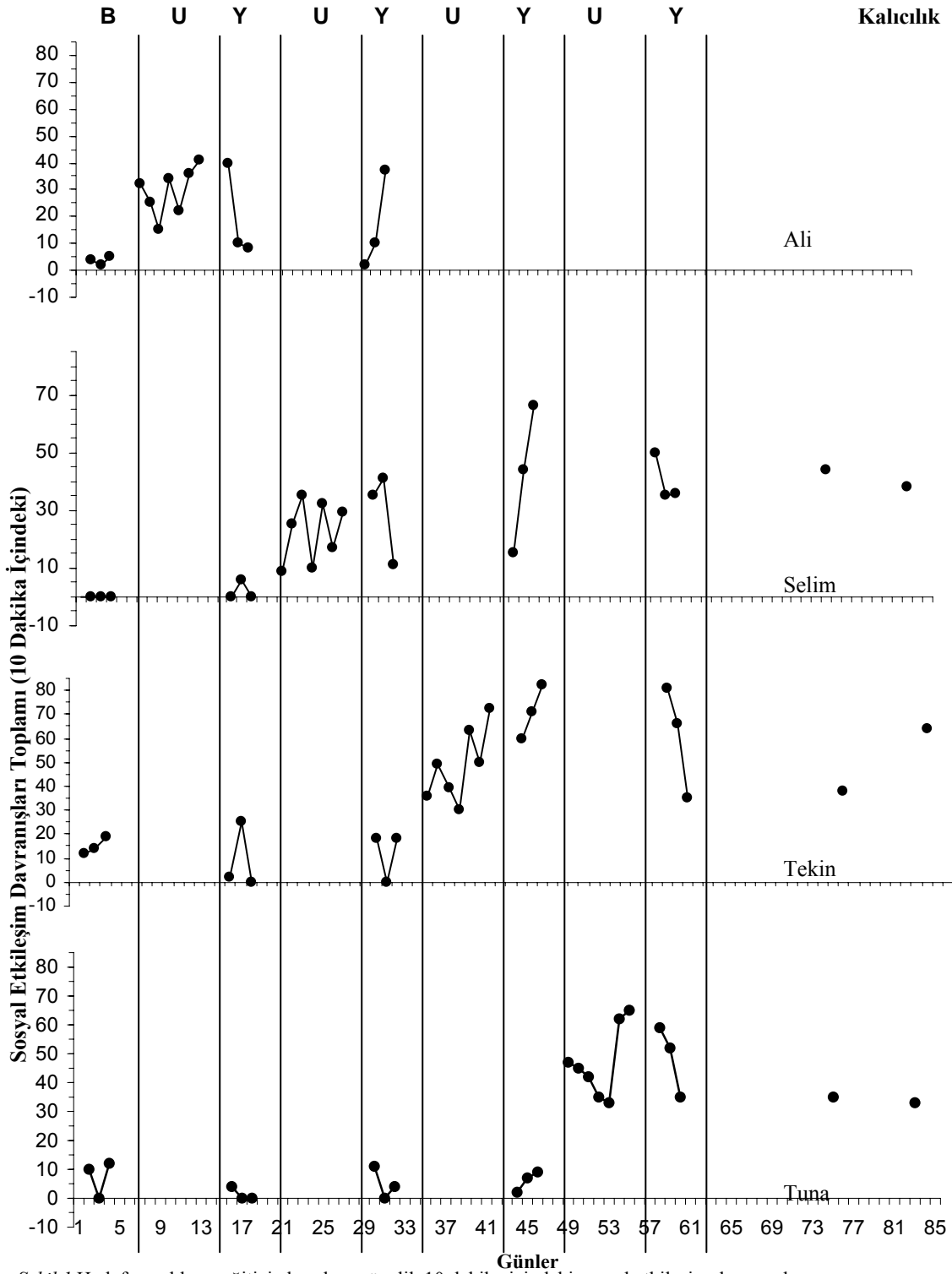
Şekil 1'den de anlaşıldığı gibi her bir hedef çocuğun sosyal etkileşim davranışları toplamındaki belirgin değişikliğin, yalnızca eğitici akran gruplarına, araştırmanın bağımsız değişkeni olan ABGP'nin uygulanması ile gerçekleştiği görülmektedir. Bağımsız değişkenin henüz uygulanmadığı diğer durumlarda hedef çocukların eğitici akranlara yönelik sosyal etkileşim davranışları toplamalarında önemli bir farklılık izlenmemiştir. Bağımsız değişkenin art arda diğer eğitici akran gruplarında uygulanması ile benzer olumlu etkinin sağlandığı görülmüştür. İzleyen bölümde, uygulanan programın hedef çocukların sosyal etkileşim davranışları toplamalarına etkisine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Her bir hedef çocuğun (Şekil 1) başlama düzeyi verileri incelendiğinde, hedef çocukların eğitici akranlarla hiç etkileşimde bulunmadıkları ya da sınırlı etkileşimde buldukları görülmektedir. Ali'nin eğitici akranları ile ortalama %3.7 (%2-%5), Selim'in eğitici akranlarla hiç etkileşimde bulunmadığı, Tekin'in eğitici akranları ile ortalama %15 (%12-%19), Tuna'nın ise eğitici akranları ile ortalama %7.3 (%0-%12) düzeyinde etkileşimde buldukları tespit edilmiştir. Uygulama evresinde, Ali'nin eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışlarında ortalama %29.2 (%15-%41) düzeyinde belirgin bir artış görülmesi ile uygulama evresine son verilmiştir. Yoklama evresinde Ali'nin eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışları toplamının başlama düzeyi ortalamasına oranla ortalama %19.3 (%8-%40) davranış ile artışını sürdürdüğü izlenmiştir. Ali'nin

birinci yoklama evresinde üç kararlı veri noktası elde edildikten sonra, diğer hedef çocuklar için de eş zamanlı olarak I. yoklama evresi düzenlenmiştir. Ali hariç diğer hedef çocukların eğitici akranları ile sosyal etkileşim davranışları toplamalarında başlama düzeyi verileri ile benzer sınırlı etkileşimlerini sürdürdükleri görülmüştür.

Uygulama evresinde Selim'in eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışlarında ortalama %22.4 (%9-%35) değerinde belirgin bir artış görülmüştür. Selim'in eğitici akran grubuna yönelik sosyal etkileşim davranışlarında belirgin bir artışın izlenmesiyle uygulama evresine son verilmiştir. İkinci yoklama evresinde Selim'in eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışları toplamının başlama düzeyi ortalamasına oranla artarak ortalama %29 (%11-%35) düzeyinde sürdürdüğü izlenmiştir. Selim'in II. yoklama evresinde üç kararlı veri noktası elde edildikten sonra, diğer hedef çocuklar içinde eş zamanlı olarak II. yoklama evresi düzenlenmiştir. Ali ve Selim hariç diğer iki hedef çocuğun eğitici akranları ile sosyal etkileşim davranışları toplamalarında başlama düzeyi verileri ile benzer sınırlı etkileşimlerini sürdürdükleri görülmüştür.

Tekin'in eğitici akranlarının yetiştirilme sürecinin hemen ardından başlatılan uygulama evresinde Tekin'in eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışlarında ortalama %48.4 (%30-%72) değerinde belirgin bir artış görülmüştür. Tekin'in eğitici akran grubuna yönelik sosyal etkileşim davranışlarında belirgin bir artışın izlenmesiyle uygulama evresine son verilmiştir. III. yoklama evresinde Tekin'in eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışları toplamının, başlama düzeyi ortalamasına oranla artarak ortalama %70 (%60-%82) düzeyinde sürdürdüğü izlenmiştir. Tekin'in III. yoklama evresinde üç kararlı veri noktası elde edildikten sonra, diğer hedef çocuklar içinde eş zamanlı olarak III. yoklama evresi düzenlenmiştir. Ali okuldan ayrıldığı için III. yoklama evresi düzenlenmemiştir. Selim'in III. yoklama evresinde eğitici akranlarla ortalama %41 (%15-%66) düzeyindeki sosyal etkileşim davranışları toplamını artırarak sürdürdüğü izlenmiştir. Tuna'nın eğitici akranlarıyla ortalama %6 (%2-%9) davranış ile sınırlı etkileşimini sürdürdüğü görülmektedir.



Şekil 1 Hedef çocukların eğitici akranlara yönelik 10 dakika içindeki sosyal etkileşim davranışları

Uygulama evresinde Tuna'nın eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışlarında ortalama %47 (%33-%65) değerinde belirgin bir artış görülmüştür. Tuna'nın da eğitici akran grubuna yönelik sosyal etkileşim davranışlarında belirgin bir artışın izlenmesiyle uygulama evresine son verilmiştir. IV. yoklama evresinde Tuna'nın eğitici akranlarına yönelik sosyal etkileşim davranışları toplamını başlama düzeyi ortalamasına oranla ortalama %48.7 (%35-%59) ile artırarak sürdürdüğü izlenmiştir. IV. yoklama evresinde üç kararlı veri noktası elde edildikten sonra, diğer hedef çocuklar için de eş zamanlı olarak IV. yoklama evresi düzenlenmiştir. Selim'in eğitici akranlarla ortalama %40.3 (%35-%50), Tekin'in ise ortalama %60.7 (%35-%81) ile sosyal etkileşim davranışlarını (uygulama evresinde sergilediklerinin üzerinde) sürdürebildikleri izlenmiştir. Bu evrede Tekin'in eğitici akranlarından Utku ile sosyal etkileşim davranışlarının toplamının %82 olması nedeni ile Şekil 1'de her bir hedef çocuk için en üst değer %80 olarak belirlenmiştir. Her bir hedef çocuğun öğrendiklerini eğitici akranlarla etkili bir şekilde kullandıkları ve hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarının belirgin bir şekilde arttığı görülmüştür.

#### **Genelleme ve Kalıcılık**

Hedef çocukların eğitici akranlar ile uygulama evresinde öğrendiklerini sınıftaki diğer iki akranı da genelleyebildikleri görülmüştür. Uygulama evresi öncesinde hedef çocukların diğer akranları ile de sosyal etkileşimlerinin, eğitici akranların başlama düzeyi verileri ile benzer özellikte olup yani sınırlı düzeyde sosyal etkileşimleri olduğu görülmüştür. Uygulama evresi sonrası ise hedef çocukların diğer iki akran ile sosyal etkileşim davranışlarında da eğitici akranlarla sosyal etkileşim davranışlarına benzer özellikte bir artış gözlenmiştir. Ali'nin uygulama evresi öncesi %3, uygulama evresi sonrası ortalama %20, Selim'in uygulama evresi öncesi %2, uygulama evresi sonrası %24, Tekin'in uygulama evresi öncesi %11, uygulama evresi sonrası %42, Tuna'nın ise uygulama evresi öncesi %12 iken uygulama evresi sonrası %51 oranında öğrendiklerini eğitici akranlar

dışında sınıftaki iki akranı genelleyebildikleri görülmüştür.

Ali okuldan ayrıldığı için, diğer üç hedef çocuk ve eğitici akranlar arasında kalıcılık oturumları düzenlenmiştir. Selim'in eğitici akranlarıyla sosyal etkileşim davranışlarını ortalama %41 ile (%38-%44) uygulama evresi ortalamasının üzerinde koruduğu görülmüştür. Tekin'in ortalama %51 (%38-%64), Tuna'nın ise ortalama %34 ile (%33-%35) eğitici akranlarıyla sosyal etkileşim davranışlarını başlama düzeyi ortalamasının üzerinde sürdürdükleri görülmüştür.

#### **TARTIŞMA**

Araştırma bulguları, eğitici akranların hedef çocuklar ile arkadaşlık becerilerini güvenilir biçimde uygulayabildiklerini, uygulanan programın hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırdığını, hedef çocukların öğrendikleri sosyal etkileşim davranışlarını sınıftaki iki akranı genelleyebildiklerini ve uygulama sona erdikten sonraki üçüncü ve dördüncü haftalarda da öğrendiklerini kullanabildiklerini göstermiştir.

Bu çalışmada tüm eğitici akranların, arkadaşlık becerilerini ortalama %90 düzeyinde (%78-%100) oldukça güvenilir biçimde uyguladıkları görülmektedir. Güvenirlik verilerinin yüksek oluşunda, ABGP'nin duyarlılık eğitimi ile başlamasının eğitici akranların empati duygularını artırmada ve sorumluluklarını kabullenmelerini kolaylaştırmada etkili olduğu gözlenmiştir. Sınıftaki sosyal liderlerin bu göreve inandıkları ve farklı gereksinimleri olan diğer çocuklar içinde savunucu ve destekleyici oldukları sınıf öğretmenleri tarafından bildirilmiştir. Staub ve Hunt (1993), eğitici akranların duyarlılık eğitimleri ile desteklendiklerinde hedef çocukların etkileşimlerinin yanı sıra sınıfın sosyal atmosferine de olumlu katkıları olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca, tüm oturumlarda kullanılan arkadaşlık becerileri resimli kartlarının, posterin ve ipucu kartlarının eğitici akranların, arkadaşlık becerilerini öğrenmelerini ve uygulamalarını kolaylaştırdığı görülmüştür. Dolayısıyla eğitici akranlar tarafından keyifle yürütülen oturumların, araştırmanın güvenilirliği bulgularını olumlu etkilediği

düşünülmektedir. Görsel ipucu kartlarının küçük çocuklarla çalışırken (Goldstein ve Wickstrom, 1986; McGinnis ve Goldstein, 2003) ve özellikle otistik çocuklara sosyal becerilerin öğretiminde etkili olduğu bilinmektedir (Odom ve Watts, 1991; Thiemann ve Goldstein, 2001). Bu çalışmada da eğitici akranların tümünün arkadaşlığı başlatma becerilerini arkadaşlık becerileri posterini sık sık kullandıkları gözlenmiştir. Resimli ipucu kartlarını ise, eğitici akranlar arasında yaşça büyük olan birinci eğitici akran grubunda yer alan Ahmet (7 yaş 2 ay) ve ikinci eğitici akran grubundan İlke'nin (7 yaş 2 ay) daha çok kullandığı izlenmiştir. Bu durumun her iki çocuğun ilköğretim okulu 1. sınıfına bu yıl başlamaları ve yazılı yönergeleri kullanma alışkanlığı kazanmış olmaları ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda yaşça büyük eğitici akranların daha etkili olduğu düşünülebilir (Odom ve Strain, 1984; Strain ve Odom, 1986).

Araştırmanın, eğitici akranların arkadaşlık becerileri basamaklarını güvenilir biçimde uygulamalarının hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmada etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca ABGP'nin uygulanmasında akran aracılı uygulamalar arasından akran başlatmalı öğretimin tercih edilmesinin, hedef çocukların eğitici akranları ile sosyal etkileşimlerini artırmada önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Akran aracılı uygulamaların kullanıldığı pek çok çalışmada, bu yöntemin akranlar arasındaki sosyal etkileşim davranışlarını artırmadaki en etkili ve tartışmasız tek yöntem olduğu belirtilmiştir (Christopher ve diğ., 1991; English ve diğ., 1997; Goldstein ve diğ., 1992; Goldstein, Kaczmarek, Pennington ve Shafer, 1992; Odom ve Diamond, 1998; Odom ve Watts, 1991).

Araştırmanın etkililik bulgularının yüksek oluşunu etkileyen bir diğer faktörün eğitici akranların arkadaşlık becerileri gibi zincirleme becerilerde, doğrudan öğretimle eğitilmeleri olduğu düşünülmektedir. Akran başlatmalı öğretim yönteminin kullanıldığı pek çok çalışmada, eğitici akranların doğrudan öğretim yöntemi ile eğitildiği görülmüştür (Christopher ve diğ., 1991; Collins ve diğ., 1996; English ve diğ., 1996; Odom ve diğ., 1985). Özellikle özel gereksinimi olan küçük çocuklarla çalışırken, olumlu sosyal becerileri model olma basamağının, oyuncularla, kuklalarla

ve video görüntüleri ile gerçekleştirildiği ve daha etkili olduğu belirtilmiştir (Hundert ve Houghton, 1992; Odom ve Strain, 1984; Wollery ve Wilbers, 1994).

Araştırmanın etkililik bulgularının yüksek oluşunda bir diğer önemli etkenin, uygulamanın sınıf içinde yalnızca eğitici akranlar ve hedef çocuk ile değil tüm çocukların katılımı ile uygulanması ve uygulama evresinden itibaren bu etkinliğin öğretmen tarafından sınıfa "**Arkadaşlık Oyunu**" olarak tanıtılması olduğu düşünülmektedir. Sosyalleşme süreci için kritik bir gelişim dönemi olan 3 yaş üzerindeki bu çocuklar için kuralları olan, işbirliğine dayanan ve sonunda ödül kazanacakları grup oyunlarına katılmak, hem zevk veren hem eğlendiren aynı zamanda da öğreten bir etkinlik olma özelliği göstermektedir. Araştırmanın serbest zaman etkinliğinde yürütülmesi, Arkadaşlık Oyunu'na fırsat verdiği, günlük sınıf içi etkinlik düzenine uyarak okul öncesi eğitim programını aksatmadığı ayrıca çocukların ve öğretmenlerin memnuniyetini artırdığı için olumlu sosyal etkileşimlere fırsat veren bir sınıf atmosferi oluşturmuş ve bu da araştırmanın etkililik bulgularına katkı sağlamıştır. Akranlar arasındaki sosyal etkileşim davranışlarının artırılmasını hedefleyen ilk çalışmaların daha çok sınıf dışında yürütülmesinin sınırlılıklarından bahsedilirken (Odom ve Strain, 1984; Strain ve Odom, 1986), sonraki yıllarda çocukların doğal ortamları içinde özellikle de oyun etkinliklerinde gerçekleştirilen çalışmalarda daha etkili sonuçlar alındığı görülmektedir (Goldstein ve Cisar, 1992; Goldstein ve Ferrell, 1987). Bu çalışmanın da sınıf içinde yürütülmesinin araştırmanın güçlü yönlerinden biri olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca, akran aracılı uygulamaları kullanan araştırmacılar, eğitici akranların seçiminde dikkate alınan ölçütlerin, çalışmaların etkililiğini artırdığını savunmuşlardır. Özellikle, sosyal sorumluluk sahibi ve yaşça büyük akranlar ile eşleştirilen hedef çocukların, öğrendiklerini farklı ortam ve kişilere başarıyla genellebildiklerini gösteren araştırma bulgularına rastlanmıştır (Christopher ve diğ., 1991; Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; Goldstein ve Cisar, 1992). Bu çalışmanın eğitici akranlarının Kerr ve Nelson (1998)'un ölçütlerine uygun olması ve aynı zamanda sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre sınıfta iyi arkadaşlıklar kurabilen ve sürdürebilen

çocuklar arasında seçilmiş olmalarının, etkililik bulgularını artırdığı düşünülmektedir. Özellikle sınıf içinde akranları ile başlama düzeyinde hiçbir etkileşimi bulunmayan Selim'in, uygulama ve yoklama evrelerinde başlama düzeyinin üzerinde sosyal etkileşim davranışları sergilediği ve kalıcılık evresine dek bu becerilerini yüksek düzeyde koruduğu görülmüştür. Akranları ile oldukça sınırlı sosyal etkileşim davranışlarına sahip Ali'nin de uygulama ve yoklama evrelerinde başlama düzeyinin çok üzerinde sosyal etkileşim davranışları görülmektedir. Her iki öğrenci de sosyal etkileşim davranışları açısından akranları ile oldukça sınırlı etkileşim davranışlarına sahip olmalarına rağmen uygulama ve yoklama evreleri sonrasında gösterdikleri yüksek performansa etki eden bir dizi etmenin etkili olduğu düşünülmektedir. İlk olarak bu iki öğrencinin karma yaş grubunda bir sınıfta olmalarına rağmen sınıftaki öğrenci sayısının oldukça az olması ve yaşça büyük olan eğitici akranların bu sınıfta yer alması gibi faktörlerin, hedef çocukların sosyal etkileşim performanslarına etki eden önemli faktörler olduğunu düşündürmektedir.

Sınıf öğretmenleri ile ilgili sistemli veri toplanmasa da, etkililik verilerini etkilediği düşünülen bir diğer etmen öğretmenlerin kaynaştırma öğrencileri ile çalışmaya istekli oluşlarıdır. Meslek Lisesinin uygulama anasının fiziksel koşullarının çok uygun olmamasına, otistik ve zihin engelli çocuğun bir arada karma yaş grubunda olmalarına rağmen öğretmenin birçok sınırlılık ve sorumluluğun üstesinden gelmesinde ve kaynaştırma uygulamasına inamasında kendisinin de 6 yaşında otistik bir çocuğa sahip olmasının etkisi olduğu düşünülmektedir (Odom ve Diamond, 1998).

Araştırmanın genelleme verilerine ilişkin bulgularının da yüksek düzeyde oluşu, genelleme verilerini sınamak için seçilen akranların eğitici akranlar ile benzer özellikler taşımaları ve eğitici akranların yetiştirilme sürecine katılmaları ile açıklanabilir. Özellikle ortamlar ve kişiler arası genellemede, sosyal sorumluluk sahibi ve yaşça büyük akranların hedef çocukların öğrendiklerini farklı ortamlara ve farklı kişilere genelledebilmelerini kolaylaştırmada etkili olduğu araştırma bulguları ile de desteklenmiştir (Craig-Unkefer ve Kaiser, 2002; English ve diğ., 1997;

Goldstein ve Cisar, 1992; Goldstein ve diğ., 1992). Hatta oyun materyalleri olarak kullanılan dramatik oyun araçlarının (mutfak, manav vb), rol oyunları materyallerinin (giysiler, aksesuarlar vb) ve değiştirilebilen oyuncakların, etkileşimi artırdığı ve hedef çocukların öğrendiklerini farklı ortamlara genellemede başarılı olmalarını sağladığı tespit edilmiştir (Collins ve diğ., 1996; Fabes ve diğ., 2003).

Araştırmada eğitici akranların yetiştirilmesi sürecinden itibaren kalıcılık evresine kadar eğitici akranların ve hedef çocukların sosyal etkileşim davranışlarını pekiştirmek amacı ile kullanılan sembol pekiştireç sistemi aşamalı olarak silikleştirilmiştir. Kalıcılık evresinde sembol pekiştireçler yerine sosyal pekiştireçler kullanılmıştır (Caldarella ve Merrell, 1997; McCabe ve diğ., 2000). Araştırmaların ileriye yönelik önerileri arasında pekiştireçlerin sistematik olarak silikleştirilmesinin kalıcılık bulgularına katkısı olacağı görüşü benimsenerek hazırlanan sembol pekiştireç sisteminin amaca hizmet ettiği ve uygulamada çok büyük kolaylık sağladığı görülmüştür (Hundert ve Houghton, 1992; Tekin-İftar, 2004).

Çalışma süresindeki tüm deneyimler ve ilgili alanyazının gözden geçirilmesi sonucu ileri araştırmalara yönelik öneriler aşağıdaki gibi sıralanabilir: Araştırmanın etkililik bulgularını artırmak için hedef çocuklara da öğretim yapılabilir. Eğitici akran olarak birkaç çocuk yerine sınıftaki tüm çocuklar sosyal etkileşim becerileri konusunda eğitilerek, akranlara düşen sosyal sorumluluk en aza indirilebilir. Ayrıca ABGP'ye göre sosyal etkileşim davranışlarını artırmaya hizmet eden daha basit ve sade programlar geliştirilebilir. Bu çalışmada, akran başlatmalı öğretim yöntemi ile akranlar arasındaki sosyal etkileşim davranışlarını artırmak hedeflendiği gibi yine akran aracılı uygulamalarla farklı sosyal becerilerin (duygularını kontrol edebilme, saldırganlık ile baş edebilme ve okul ile ilgili beceriler vb.) uygulanabilirliği ve etkililiği araştırılabilir. Bunlara ek olarak, özellikle okul öncesi eğitim öğretmenlerine uygulanabilecek, iş başında eğitim modeli ile kaynaştırma sınıflarındaki çocukların sosyal etkileşim becerilerine etkisine ilişkin etkililik ve uygulanabilirlik çalışmaları gerçekleştirilebilir.

## KAYNAKLAR

- Bronson, M.B., Hauser-Cram, P., & Warfield, M. E. (1995). Classroom behaviors of preschool children with and without developmental disabilities. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16*, 371-390.
- Caldarella, P., & Merrell, K.W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review, 26*(2), 264-278.
- Christopher, J. S., Hansen, D. J., & MacMillan, V. M. (1991). Effectiveness of a peer-helper intervention to increase children's social interactions. *Behavior Modification, 15*(1), 22-50.
- Collins, B. C., Ault, M. J., Hemmeter, M.L., & Doyle, P.M. (1996). Come play. *Teaching Exceptional Children, Sept./Oct*, 16-21.
- Craig-Unkefer, L., & Kaiser, A. P. (2002). Improving the social communication skills of at-risk preschool children in a play context. *Topics in Early Childhood Special Education, 22*(1), 3-13.
- English, K., Goldstein, H., Kaczmarek, L., & Shafer, K. (1996). "Buddy skills" for preschoolers. *Exceptional Children, 28*(3), 62-66.
- English, K., Goldstein, H., Shafer, K., & Kaczmarek, L. (1997). Promoting interactions among preschoolers with and without disabilities: Effects of a buddy skills- training program. *Exceptional Children, 63*(2), 229-243.
- Fabes, R. A., Hanish, L. D., & Martin, C. L., (2003). Children at play: The role of peers in understanding the effects of child care. *Child Development, 74*(4), 1039-1043.
- Fantuzzo, J., Sutton-Smith, B., Coolahan, K. C., Manz, P. H., Canning, S., & Debnam, D. (1995). Assessment of preschool play interaction behaviors in young low-income children: Pen interactive peer play scale. *Early Childhood Research Quarterly, 10*, 105-120.
- Finegan, C. (1999-Winter). *Kindergartens: Acceptance of the social behavior of a child with special needs*. Wright State University, Web site: <http://www.ed.wright.edu/~prenick...rchives/Winter-1999/colleen2.html>.
- Fujiki, M., Brinton, B., Hart, C. H., & Fitzgerald, A. H., (1999). Peer acceptance and friendship language impairment. *Topics in Language Disorders, 19*(2), 34-48.
- Gelzheiser, L. M., Mclane, M., Meyers, J., & Pruzek, R. M. (1998). IEP-specified peer interaction needs: accurate but ignored. *Exceptional Children, 65*(1), 51-65.
- Goldstein, H., & Cisar, CL. (1992). Promoting interaction during sociodramatic play: teaching scripts to typical preschoolers and classmates with disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis, 25*(2), 265-280.
- Goldstein, H., & Wickstrom, S. (1986). Peer intervention effects on communicative interaction among handicapped and nonhandicapped preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis, 19*(2), 209-214.
- Goldstein, H., & Ferrell, D. R. (1987). Augmenting communicative interaction between handicapped and nonhandicapped preschool children. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 52*, 200-211.
- Goldstein, H., Kaczmarek, L., Pennington, R., & Shafer, K. (1992). Peer-mediated intervention: Attending to commenting on, and acknowledging the behavior of preschoolers with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 25*, 289-305.
- Goldstein H., Kaczmarek, L. A. & English, K. M. (2002). *Promoting social communication: Children with developmental disabilities from birth to adolescence*. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Guralnick, M.J., Connor, R. T., Hammond, M. A., Gottman, J. M., & Kinnish, K. (1996). The peer relations of preschool children with communication disorders. *Child Development, 67*(2), 471-489.



- Hundert, J., & Houghton, A. (1992). Promoting social interaction of children with disabilities in integrated preschools: A failure to generalize. *Exceptional Children*, 58(4), 311-320.
- Kazdin, A. E. (1996). *Conduct disorders in childhood and adolescence*. (Second Edition). California: Sage Publications.
- Kerr, M.M., & Nelson, C.M. (1998). *Strategies for managing behavior problems in the classroom*. New Jersey, NY: Prentice Halls.
- Kohler, F. W., Anthony, L. J., Steighner, S. A., & Hoyson, M. (2001). Teaching social interaction skills in the integrated preschool: An examination of naturalistic tactics. *Topics in Early Childhood Special Education*, 21(2), 93-103.
- Malloy, H. L., & McMurray, P. (1996). Conflict strategies and resolutions: Peer conflict in an integrated early childhood classroom. *Early Childhood Research Quarterly*, 11, 185-206.
- McCabe, L. A., Hernandez, M., Luz Lara, S & Brooks-Gunn, J. (2000). Assessing Preschoolers' Self-Regulation in Homes and Classrooms: Lessons from the Field. *Behavioral Disorders*, 26(1), 53-69.
- McGee, G. G., Connie Almeida, M., Sulzer-Azaroff, B. & Feldman, R. S. (1992). Promoting reciprocal interactions via peer incidental teaching. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(1), 117-126.
- McGinnis, E., & Goldstein, A. P. (2003). *Skillstreaming in early childhood*. Revised Edition, Illinois: Research Press.
- National Association for the Education of Young Children (NAEYC) Guidelines Revision. (2001). *NAEYC standarts for early childhood Professional preparation*. Web: <http://www.naeyc.org/faculty/pdf/2001.pdf>
- Odom, S. L., & Strain, P. S. (1984). Peer-mediated approaches to promoting children's social interaction: A review. *American Journal of Orthopsychiatric*, 54(4), 544-557.
- Odom, S. L., Hoyson, M., Jamieson, B., & Strain, S.P. (1985, Spring). Increasing handicapped preschoolers' peer social interactions: Cross-setting and component analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(1), 3-16.
- Odom, S.L., & Watts, E. (1991). Reducing teacher prompts in peer-mediated interventions for young children with autism. *The Journal of Special Education*, 25(1), 26-43.
- Odom, S. L., & Diamond, K. E. (1998). Inclusion of young children with special needs in early childhood education: The reseach base. *Early Childhood Research Quarterly*, 13(1), 3-25.
- Odom, S.L. (2000). Preschool inclusion: What we know and where we go from here. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20(1), 20-27.
- Perren, S., & Alsaker, F. D. (2006). Social behavior and peer relationships of victims, bully-victims, and bullies in kindergarten. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(1), 45-57.
- Poyraz Tüy, S. (1999). *3-6 yaş arasındaki işitme engelli ve işiten çocukların sosyal beceri ve problem davranışları yönünden karşılaştırılmaları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Rice, M., Sell, M., & Hadley, P. (1991). Social interactions of speech and language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 1299-1308.
- Sazak, E. ve Çiftçi-Tekinarıslan, İ. (2003). Zihin engelli birey için hazırlanan akran aracılı sosyal beceri öğretim programının etkililiğinin incelenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 4 (2), 13-30
- Staub, D., & Hunt, P. (1993). The effects of social interaction training on high school peer tutors of schoolmates with severe disabilities. *Exceptional Children*, 60(1), 41-57.
- Strain, P. S., & Odom, S. L. (1986). Peer social initiations: effective intervention for social skills development of exceptional children. *Exceptional Children*, 52(6), 543-551.

- Tekin, E., ve Kırcaali İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. (1. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin-İftar, E. (2003, March). Effectiveness of peer delivered simultaneous prompting on teaching community signs to students with developmental disabilities. *Education and training in developmental disabilities*, 38, 77-94.
- Tekin-İftar, E. (2004). Davranış değişikliklerinin kalıcılığının ve genellenmesinin sağlanması. G. Kırcaali-İftar (Editör), *Davranış ve öğrenme sorunu olan çocukların eğitimi* (53-66). Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayını, Eskişehir.
- Thiemann, S. K., & Goldstein, H. (2001 Winter). Social stories, written text cues, and video feedback: Effects on social communication of children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(4), 425-446.
- Utley, C. A., Mortweet, S. L., & Greenwood, C. R. (1998). Peer-mediated instruction and interventions. In E.L. Meyen., G.A. Vergason, R. J. Whelan, (Eds.). *Educating students with mild disabilities: Strategies and methods*. (339-374). Denver: Love Publishing Company.
- Visoky, A. M., & Poe, B. D. (2000). Can preschoolers be effective peer models? An action research project. *Teaching Exceptional Children*, 33(2), 68-73.
- Warr-Leeper, G. (2001). A review of early intervention programs and effectiveness research for environmentally disadvantaged children. *Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 24(2), 50-62.
- Wolery, M., & Wilbers, J.S. (Eds.). (1994). *Including children with special needs in early childhood programs*. Washington: National Association for the Education of Young Children.
- Yıldırım, S. (2002). *Akranlar tarafından kullanılan sabit bekleme süreli öğretimin gelişimsel geriliği olan öğrencilere tanıtıcı levhaların öğretimi üzerindeki etkililiği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

## *Summary*

# **The Effects Of A Friendship Development Program On The Social Interactions Of The Preschool Children With Special Needs**

**Latife Özaydın\***  
Gazi University

**Elif Tekin-İftar\*\***  
Anadolu University

**Sema Kaner\*\*\***  
Ankara University

Widely acceptance of inclusion practices in early childhood education has increased the number of children with special needs who are enrolled in early childhood education settings. However, it is a challenge for early childhood teachers who do not have sufficient experience and support regarding special education and inclusion. Besides their disabilities, lack of social interaction may affect cognitive, language and other skills negatively. Therefore, their social interactions with typical peers may deteriorate and the teachers will have additional problems. These types of problems in the early childhood education settings caused the

number of social skill training programs for the children who do not have social interactions with their peers to increase. Literature shows that using peer mediated training program is effective for increasing social interaction skills of children with special needs regardless of their disabilities. The purpose of the present study is to examine the effects of a Friendship Development Program delivered by peer tutors on the social interaction skills of the children with special needs.

### **METHOD**

Four students with special needs participated in the study as “target children”, and their 13

---

\* Asist. Prof. Dr. Latife Özaydın, Gazi University, Ankara Junior Technical College, Ankara. E-mail:lozaydin@gazi.edu.tr

\*\* Prof. Dr. Elif Tekin-İftar, Anadolu University, Research Institute for the Handicapped, Eskişehir.  
E-mail:eltekin@anadolu.edu.tr

\*\*\* Prof. Dr. Sema Kaner, Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Ankara.  
E-mail:kaner@education.ankara.edu.tr

classmates with normal development participated in the study as “trained peers”. Target children received disability diagnosis from health care services and had limited social interaction skills. Direct instruction in small group arrangement was used to train peers. Peer initiated training was used by trained peers to deliver the Friendship Development Program.

A multiple probe design across subjects was used to investigate the effects of Friendship Development Program on the level of social interaction skills of the target children. Dependent variable of the study was the social interaction skills of the target children. The effects of the Friendship Development Program were measured by using a Social Interaction Skill Check List developed by the first author. The independent variable of the study was the Friendship Development Program. The study is composed of baseline, tutor training sessions, intervention, full probe, maintenance, and generalization sessions. Effectiveness and reliability data were collected in the study. Effectiveness data were collected by event recording. The presence of social interaction behaviors was recorded 10 min after delivering target stimulus. Procedural reliability data were collected in 30% of all sessions for determining whether the trained peers implemented the friendship skills training reliably or not.

### FINDINGS

In this research, it has been observed that all trained peers have implemented friendship skills reliably and their initiation of interaction with the target children by using the steps of friendship skills has increased the social interaction skills of the target children. Furthermore a significant change in the total of the social interaction skills of the target children was observed the trained peers were taught the Friendship Development Program, the only independent variable of the research. In the other sessions where the independent variable not yet been implemented, significant changes in the social interaction skills of the target children towards the trained peers, have not been observed. By implementation of the independent variable to other groups, similar positive effects have been explored. It has also been observed that target children could generalize what they have learned in the application stages with the trained peers to the

other two peers in the class. It was also observed that the social interaction behaviors between the peers maintained acquired skills above the initial level average in the third and fourth weeks after the final probe session.

### DISCUSSION

In the high values of the implementation reliably data, it has been observed that initiation of the Friendship Development Program with sensitivity training has been effective in increasing empathy of the trained peers and from the acceptance of their responsibilities point of view.

Whereas in the high values of the effectiveness findings, it is thought that the preference of peer initiated training among the peer mediated instructions in the implementation of Friendship Development Program, has played an important role. Another factor that supports the effectiveness findings is thought to be the selection of the trained peers among the children who were skillful of establishing and maintaining friendship easily in the classes, according to the views of their teachers and their learning of friendship skills by direct instruction method. Also, introduction of the implementation for all the children as “Friendship Game” is thought to be effective. Especially for Ali and Selim two of the targeted children, although they have had quite limited interactions with their peers from social interaction skills point of view, the high performance they have shown at the end of the implementation period, is thought to be due to the factors such as these two target children being in the mixed age group, the number of students in the class being quite low and the elder trained peers being in the same class.

The high level of the findings related to generalization data can be explained with the peers selected for testing the generalization data to have similar characteristics to the trained peers and their participation in the training phase of the trained peers. Along with the suggestions of the research for the future, it has been seen that fading of the symbol reinforcement system utilized for reinforcing the social interaction skills of the trained peers and the target children since the training session of the trained peers, contributes tremendously to the maintenance findings.