

FİLM İZLEME, EMPATİ VE ZİHİN KURAMI: ASPERGER SENDROMLU BİREYLE YAPILAN VAKA ÇALIŞMASI

Dr. Oktay Taymaz Sarı
Marmara Üniversitesi
Atatürk Eğitim Fakültesi
İstanbul
oktaysari@marmara.edu.tr

Özet

Bu araştırmada film izlemenin empati ve zihin kuramı becerileri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Katılımcıya araştırma öncesinde Empatik Eğilim Ölçeği, Gözlerden Zihin Okuma Testi (Cambridge Cam Test) ve Zihin kuramı testleri uygulanmıştır. Araştırma süresince altyazılı bir filmde, özellikle duygu, düşünce, inanç, mecazlar, potlar ve imaların kullandığı bölümlerde film durdurulup, ne anlatılmak istendiği konuşulmuştur. Araştırmacı kendi açısından ve katılımcılı da kendi görüş açısından sahneyi tartışmışlardır. Özellikle bazı yüz hareketleri, ses tonu ve vücut duruşları da taklit edilmiştir. Araştırma sonuçları; Katılımcı, Empatik eğilim ölçeğinden 11 puanlık bir artış göstermiştir, Gözlerden Zihin Okuma testi (CAM) öncesinde bir puanlık değişim olmuştur. Değişim duyguyu tanıma boyutunda olmuştur. 2.düzey yanlış inanç testlerinde ön-testte hiç puan almamışken ikinci çalışmada tam puan almıştır. Yapılan araştırma sonucunda film izlemenin empatik beceri düzeyi ve zihin kuramı üzerinde anlamlı düzeyde etkilediği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Film, empati, zihin kuramı, asperger sendromu.

FILM WATCHING, EMPATHY, AND THEORY OF MIND: A CASE STUDY OF AN INDIVIDUAL WITH ASPERGER'S SYNDROME

Abstract

This study investigates the effects of film watching on empathic skills and theory of mind. Prior to the study, the participant was administered the Empathic Tendency Scale and the Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery Test. Throughout the study, the participant watched a film with subtitles which was stopped at moments where specifically emotions, thoughts, beliefs, metaphors, blunders, and implications were present. Then the participant and the researcher talked about what the message to the audience was in that particular scene. Next, the researcher and the participant discussed the scene based on their own points of view. Some specific facial expressions, tones of voice, and postures were impersonated. The study findings: The participant had an 11-point increase on the Empathic Tendency Scale. There was also a 1-point score change prior to the CAM test. The change occurred in the emotion recognition dimension. While the participant was unable to earn any points in the second-order false belief tasks in the pretest, earned a full score in the second testing. The study results indicate that film watching has a significant effect on level of empathic skills and on theory of mind.

Key Words: Film, Empathy, Theory of Mind, Asperger's Syndrome.

GİRİŞ

Asperger sendromu (AS) sosyal etkileşimde sıradışı kısıtlı tek yönlü ilgi ve davranış kalıplarını içeren, ciddi bir gelişimsel bozukluktur. Birçok özelliği ile otizme (normal ya da yüksek işlevli) benzeyen, özelliklede "yüksek işlevli otizmle" karıştırılan, çözüme kavuşturulmamış bir durumdur (Klin ve Volkmar, 1997).

Asperger sendromu ilk kez 1944 yılında Hans Asperger tarafından "otistik psikopati" olarak tanımlandıysa da , Lorna Ving'in çalışmalarının katkısıyla yoğun şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Gillberg,1991). DSM-IV'te,

yaygın gelişimsel bozukluklar başlığı altında, otistik bozukluk, Rett bozukluğu, çocukluğun dezintegratif bozukluğu, Asperger bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk yer almaktadır (APA,1994).

Alanyazında sosyal güçlükler ve iletişim güçlükleri zihin kuramı ile açıklanmaktadır. İletişim güçlüğü çeken bireylerin birçoğunda kendini başkalarının yerine koyma, başka bir insanın ne düşündüğü ve hissettiğini anlama konusunda zorluk görülür. Otizm de bir tür iletişim güçlüğü olarak tanımlanmaktadır. Otizmlili bireylerde böyle bir kuramın gelişmediği, gelişse bile daha sonraki yıllarda ve tam olmayan bir şekilde geliştiği öne sürülmüştür (Korkmaz, 2005). Bu durum, onların neden, normal yollardan iletişim kurmayı zor bulduklarını; neden ebeveynlerine veya öğretmenlerine onların bilmedikleri önemli bir bilgiyi söylemeyi ihmal edebildiklerini, neden şaka yapıldığını anlayamadıklarını, karşılıklı arkadaşlığın neden zor olduğunu, neden konuları harfi harfine ele aldıklarını, neden sır saklandığını veya yalan söylendiğini anlamının zor olduğunu otizmlili bireyler açısından açıklamaktadır (Frith, 1995).

Zihin kuramı kişinin kendisinin dışındaki kişilerin kendininkinden farklı bir zihne sahip olduğunu fark edebilme, kendisinin veya ötekilerin niyet, inanç, istek ve bilgisi gibi durumlarını anlayabilme ve zihinsel olarak bunları temsil edebilme yetisi için geliştirilmiş bir kuramdır. Yüz ifadelerini gözleme, vücut dili ve bilinçli hareketler (kendi hareketlerinin başkalarının davranışları üzerindeki etkisi), bireylerin başka insanların aldatmacı davranışlarını tahmin etmelerini sağlayan stratejileri içermektedir (Smith, 2009; Sayın ve Candansayar 2008; Wellman, Cross & Watson, 2001).

Empati kavramı insancıl psikoloji ile düşünülse de kavramın temeli Antik Yunana dayanmaktadır (Duru, 2002). Hoffman empatinin hem bilişsel hem duygusal yönünü belirtmektedir. Empatik tepki için gerekli olan şey, çocukların kendileriyle diğer kişi arasındaki farkı bilmeleri ve başkasının perspektifini alabilmeleridir. Yoksa empati sadece sıkıntının pasif bir yansıması olmakta ve kendini rahatlatma davranışına yardımcı olmaktadır. İki yaşında empatinin gelişimi için duygusal ve bilişsel koşullar ortaya çıkmaya başlamaktadır (Kagan, 1981; Kagan ve Lamb, 1987; Lamb, 1991; Zahn-Waxler, Robinson ve Emde, 1992;Yüksel, 2009).

Bebekler üç haftalıkken karşısındakinin ağız, ses ve yüz hareketlerini taklit etmeye, yaşamlarının birinci yılından itibaren duyguları anlama ve zihinsel durumları fark etme becerileri gelişmeye başlar (Meltzoff ve Moore, 1997; Fernald, 1992; Haviland ve Lewica, 1987). Duyguların farkında olma gelişimi çocukluktan yetişkinliğe kadar devam eden bir süreçtir ve "Zihin Kuramı " olarak isimlendirilir (Astinton, Harris ve Olson, 1990) bazı araştırmacılar ise bu gelişim sürecini "zihin okuma " olarak (Wellman, 1992; Baron-Cohen, 2005) yada "empati" olarak (Baron-Cohen, 2002, 2003) yorumlamışlardır. Zihin kuramı, başarıya ya da başaramama olayından ziyade devam eden bir gelişim becerisidir, bunun yanında bilişsel gelişimin dört yaş civarında kararlı veri oluşturmasından dolayı araştırmacılar, bu gelişimi dört yaş civarında ortaya çıktığı ile ilgili bir açıklama eğilimine sahiptirler (Jenkins, Turell, Kogushi, Lollis ve Ross, 2003; Lillard, 1999). Dört yaşlarında hızlı gelişim gösteren zihin kuramı, çocuklar beş yaşlarına vardıklarında yetişkinlerinkine benzer hâle gelir (Carlson & Moses, 2001).

Yüz, insanların kimliklerindeki farklı görünüşleri ve onların duygusal ve zihinsel görünüşleri hakkında önemli bilgi sağlar (Barton , Cherkasova, Hefter, Cox, O'Connor, ve Manoach, 2004). Sağlıklı iletişimde yüz ifadelerini tanıma ve anlama becerileri, iletişim becerilerin temel bileşimlerinden biridir. Otizmde duygu ve düşüncelerin farkında olamama önemli bir problemdir (Baron-Cohen 1995; Hobson, 1994 ; Whitaker ve diğ.,1998). Normal gelişim gösteren bir birey, bir yüze baktığı zaman birkaç saniyede duygu durumu, kimliği, yaşı ve cinsiyeti algılanmaktadır (Krebs, Bisways, Pascalis, Kamp-Becker, Remschmidt, Schwarzer, 2011).Otizmi olan insanlar, çoğunluğumuzun rahatça anlayabildiği mesajları, yüz mimiklerini, konuştukları kişinin yüz ifadesini vücut dilini ve konuşmalarının duygusal ifadelerini, ses tonunda değişimleri kavramada zorluk çekerler (Rapin, 1991;Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones ve Plaisted, 1999;Rutherford, Baron-Cohen, ve Wheelwright,2002). Bu da sosyal becerilerdeki yetersizliklerin temel nedenidir. Bu güçlükler de bilişsel, davranışsal, farklı duygusal alanlar ve görsel, işitsel süreçlerin etkili olduğu belirtilmektedir (Frith ve Hill, 2004).

Yüzümüz duygu ve düşüncelerimizin anlaşılmasını sağlayan en temel alanlardan biridir, bu alana odaklanan birçok çalışma yapılmıştır yüz 'den duyguların yorumlanmasına dönük çalışmalarda daha çok altı duygu üzerine yoğunlaşmıştır (mutluluk, üzüntü, korku, kızgınlık, şaşkınlık ve iğrenme). Bu "temel duygular" evrensel olarak

aynı şekilde yorumlanmaktadır (Ekman,1993, Hoogewys, 1998, 2008). Otizmlı bireylerde duyguları ve düşünceleri anlama ile ilgili deney ve kontrol gruplu, ön-test, son-test' li karşılaştırmalı birçok araştırma yapılmıştır (Tardif, 2004 Lainé ve diğ, 2007). Resimlerden temel duyguları tanımada, otizmlı ya da asperger sendromlu çocuk ve yetişkinler başarılı olmuşlardır (Adolphs, 2001; Grossman, Klin, Carter ve Volkmar, 2000; Sarı Taymaz, 2011). Bunun yanında bilgisayar programlarında yüz ve duyguları tanıma çalışmaları da yapılmıştır. Ardından Dziobek, ve arkadaşlarının hazırlamış oldukları (2006) Filmden sosyal bilişi değerlendirme (Movie for the Assessment of Social Cognition ,MASC)testi geliştirilmiş ve bireylerin sosyal bilişleri değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu testte dokuz karmaşık duygu ve ruhsal durumu fark etmeyi amaçlayan iki tek yönlü aşamadan oluşmaktadır; yüz tanıma görevi, çocuk ve yetişkinlerden oluşan sessiz video kliplerinden oluşmaktadır. Yüz ifadelerinden duyguları anlama beklenmektedir. Ses tanıma görevi ise değişik duyguların, duygusal tonlamaların yer aldığı kısa cümlelerden ne hissedildiğini yada ruhsal durumu anlamları istenir. Test-tekrar test yüz testi için $r=.74$ ve ses testi için $r=.76$. çıkmıştır. Araştırmacı sosyal ortamları yakından izleme seçeneği veren film izlemenin Asperger sendromlu bireyler üzerinde de etkili olacağını düşünmüştür.

Asperger sendromlu bireylerin özellikle yukarıda belirtilen güçlüklerin etkilerini azaltmada sosyal yaşama uyumlarında, çevrelerini ve bireyleri izlemeleri çok önemlidir. Ülkemizde Asperger sendromlu bireylerle bu anlamda yapılan çalışmaların azlığı ve film izleme gibi birçok ilişki ve iletişim biçimini içeren filmlerin alanda kullanılmamış olması, araştırmacıyı böyle bir çalışma yapmasına ihtiyaç duymasına neden olmuştur.

YÖNTEM

Bu çalışma, bir özel eğitim uygulamasına ilişkin betimsel bilgilerin aktararak, araştırma ve uygulama arasındaki bilgi akışı sağlamayı, uygulamacılar arası görüş birliği oluşturmayı ve gelecekteki araştırmalara temel oluşturmayı bir vaka sunumu niteliğindedir. Bir problemin bir yönünü sınırlı bir zamanda derinlemesine inceleme fırsatı verdiği için vaka çalışmaları özellikle kişisel araştırmalar için uygundur. Diğer bir güçlü tarafı belirli bir olay ya da duruma konsantre olmaya, birbirini etkileyen süreçleri belirlemeye elverişli olmasıdır (Arıkan, 2005).

Örnek olay incelemesi nispeten esnek bir yöntemdir. Çünkü bu yöntemin amacı tahminden çok araştırmayı ön plana çıkarmaktır. Araştırmacılar sorunları keşfetme konusunda nispeten daha özgürdürler. Bunun yanında, örnek olay incelemelerinin daha serbest bir formatta olması, araştırmacılara genel sorularla başlamalarına ve çalışmaları ilerledikçe odak noktalarını daraltmalarına olanak sağlar. Tek bir birey veya küçük bir topluluk hakkında olabildiğince bilgi edinmeye çalışan örnek olay çalışmaları “derinlemesine bilgi” veya “yoğun bir betimleme” üzerinde yoğunlaşırlar. Bunun vurgulanması, araştırmacılara ilk gözlemleriyle diğer metotlarla elde ettikleri nicel sonuçlar arasında kıyaslama yapabilmelerine olanak sağlar (Uzuner,1999; Şimşek ve Yıldırım, 2000).

Katılımcı

Ali 1986 doğumlu, 27 yaşında üniversite mezunudur. Ali araba kullanabilen, iş yaşamı olmayan ama iş arayan, samimi olduğu kız ya da erkek arkadaşı olmayan bir bireydir. Asperger sendromlu bireylerde arkadaş edinememe durumu yoğunlukla görülmektedir (Koning ve Magill-Evans, 2001).

Ali'nin sorunlarına erken çocukluk yıllarında fark edilmesine rağmen, izlenme sürecinde kesin bir tanı alamamıştır. Sorununa ilişkin farklı yorumlar almıştır.Yetişkinlik yıllarında olmasına rağmen, sorunlarına ilişkin sıkıntıları devam etmektedir. En belirgin güçlük alanı sosyal iletişimde bozulma, kısıtlı tekrarlayıcı davranışları çocukluktaki gibi olmasa da devam etmektedir.

Tüm çabalara ve çok istemesine rağmen bir işe girememiştir. Yirmi bir yaşında bir uzmandan asperger sendromu tanısı almıştır.

Okul yaşamında ilkokula bir yıl geç başlamış. Özellikle orta öğretimde okuldan çocuklardan kötü muamele görerek gelen bir öğrencidir. Yeni tanıdığı bireylerin yanında kendini kontrol edebilse de rahatladıktan sonra tikleri ortaya çıkmaktadır. Annesinin belirttiğine göre takıntılı davranışları bulunmaktadır. Bazı durumlarda özellikle sosyal ortamlarda zaman zaman olumsuz davranışlarda bulunabilmektedir.

Kendisi ile yapılan görüşmede ilgi alanları konuşulduğunda, futbol maçlarını takip ettiğini, gazete ve dergilerde spor sayfalarını tercih ettiğini belirtmiştir. Gelecek ile ilgili planlarında işe girme ve çalışmanın olmasına rağmen, ailesi haricinde kimseyle yaşama planı olmadığını belirtmiştir. Katılımcı ile yapılan görüşmede hiçbir dizi filmi, spor dergisi haricinde hiçbir dergi ya da gazeteyi okumadığını belirtmiştir. Görüşme sırasında özellikle ince motor becerilerinde, bazı günlük yaşam becerilerinde de güçlük yaşadığı da belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma öncesi ve süreci boyunca döküman incelemesi, gözlem ve görüşme şeklinde nitel veri toplama ve ön-test son test nicel veri toplama yöntemlerinden de yararlanılarak deneysel bir çalışmada desenlenmiştir. Bu amaçla, kişilik özelliklerine ilişkin veriler katılımcı ve aile bilgilerinin yer aldığı dosya, araştırmacının gözlem notları, aile ve çalışma süresince yer alan diğer kişilerle olan toplantılar tutanaklarıyla toplanmıştır. Katılımcının sürecini takip etmek için bireyle çalışma programı ve kayıt formları incelemiştir. Bunun yanında anne ve babadan da bilgiler de görüşme yoluyla toplanmıştır. Ayrıca her oturum sonunda katılımcı ile yapılan görüşmelerde veri olarak kaydedilmiştir. Araştırmacının süreç boyunca çalışmaya ve bireydeki değişimlere ilişkin gözlem notları da değerlendirmeye alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Empatik Eğilim Ölçeği: Dökmen (1988) tarafından geliştirilen 20 maddeli ölçek, bireyin günlük yaşamda empati kurma potansiyelini ölçmeye çalışan 5'li likert türü bir ölçme aracıdır. Ölçme aracı üç faktörlüdür. Empatik Eğilim Ölçeğinin faktör analizi sonuçlarına göre 1.faktör Empatik Eğilimin(1,4,5,9,14,16,18,19, 20) faktör yükleri 31-62 arasında, 2.faktör Ben merkezci eğilimin (3,6,8,11,13,14,15) faktör yükleri 34-64 ve 3.faktör Sempatik Eğilimin (2,,7,10,17) faktör yükleri 33-75 arasında değişmektedir. Empatik Eğilim (9 madde) varyansın %15.69'unu (öz-değeri:3.13), benmerkezci eğilim (7 madde) varyansın % 11.94'ünü (özdeğeri:2.38) ve Sempatik Eğilim (4 madde) varyansın % 9.88'ini (öz-değeri:1.97) açıklamıştır ve ölçek toplam varyansın % 37.41'ini açıklamıştır. EEÖ ile empatik eğilim arasında $r = .82, p < .001$, EEÖ ile ben merkezci eğilim arasında $r = -.69, p < .001$, EEÖ ile sempatik eğilim arasında $r = .56, p < .001$, empatik eğilim ile ben merkezci eğilim arasında $r = -.36, p < .001$, empatik eğilim ile sempatik eğilim arasında $r = .23, p < .001$ ve ben merkezci eğilim ile sempatik eğilim arasında $r = -.14, p < .001$ ilişkiler saptanmıştır. Ölçeğin güvenirlik çalışmasındaki, madde-toplam korelasyonları 1.faktörün $r = .439-.617, p < .001$, 2.faktörün $r = .415-.631, p < .001$ ve 3.faktörün $r = .540-.758, p < .001$ düzeyinde anlamlıdır. Empatik eğilimin $\alpha = .7315$, Ben merkezci eğilim $\alpha = .62$, Sempatik Eğilimin $\alpha = .47$ ve ölçeğin toplamının $\alpha = .71$ 'dir. Bireylerden her bir maddenin yanındaki 1'den 5'e kadar olan sayılardan birisi işaretleyerek, o maddedeki görüşe ne ölçüde katıldıklarını belirtmeleri istenmiştir. Bireylerin maddeleri okuduktan sonra işaretledikleri sayılar o maddeye ilişkin puanları oluşturmaktadır. Negatif yazılmış maddeler tersten puanlanmakta tamamen katılıyorum 1, hiç katılmıyorum ise 5 puan verilmektedir. Puanın yüksek olması, empatik eğilimin yüksek olduğu, düşük olması ise empatik eğilimin düşük olduğu anlamına gelmektedir (Dökmen, 1988).

Birinci düzey yanlış inanış testi

Sall Ann Testi (Wimmer Ve Perner, 1983; Leslie Ve Frith, 1988)

Testte "Sally" ve "Anne"adında iki oyuncak bebek kullanılır. Önce çocuklara bebekler tanıtılır, ardından çocukların bebeklerin adlarını hatırlayıp hatırlamadıkları (adlandırma sorusu) sorulur. Bu süreçten sonra çocuklara senaryo aktarılır. Odada bir kutu ve bir sepet vardır. Test uygulanan çocuklara bir senaryo hazırlanır. Sally sepete topunu koyar ve bahçeye oynamaya çıkar. Sally bahçedeyken, Anne topu alır ve kutuya koyar. Sally daha sonra içeri girer. Çocuklara Sally'nin topu için nereye bakacağını düşündükleri sorulur(inanç/ düşünce sorusu). Daha sonra çocuklara gerçeklik ("aslında top nerededir") ve bellek ("top ilk önce neredeydi") soruları sorulur. Eğer çocuklar Sally'nin sepetin içine bakacağı cevabı vermişlerse (bu Sally'nin orada olmadığı için topun yerini bilmediğinden sepete bakacağını fark etmeleri anlamına gelmektedir) testi geçerler. Eğer çocukta Zihin Kuramı gelişmiş ise dışarıdaki çocuğun topun sepette olduğuna dair yanlış fikre sahip olduğunu bilerek bu çocuğa topun yeri sorulduğunda çocuğun sepeti işaret edeceğini bilmesi gerekir. Zihin Kuramı gelişmemiş çocuk ise dışarıdaki çocuğun bu beklenmedik yer değişikliğinden haberdar olmadığını kavrayamaz ve dışarıya çıkmış çocuğa topun yeri sorulduğunda çocuğun kutuya işaret edeceğini söyler. Bu testte çocuğun başkasının yanlış (ya da farklı) bir inanca (ya da bilgiye) sahip olabileceğini kavrayıp kavramadığı ölçülmektedir. Genel olarak üç yaşındaki çocukların bu testte başarılı olmadıkları bilinmektedir (Wimmer & Perner, 1983; Perner, Leekam &

Wimmer, 1987). Bu testin otistik çocuklara uygulandığında belirgin bir yetersizlik olduğu araştırma sonuçlarından elde edilmiştir.

Bu testi geçen deneklerin, kendilerinden farklı algıları, duyguları, düşünceleri olacağını ayırt edebilmek; diğerlerinin kendisinin bildiği bir şeyi bilemeyeceğini ayırt edebilmek, diğer kişilerin duygu ve düşünceleri olduğunu anlamak, diğer kişilerin başkalarıyla olan ilişkilerini yorumlayabilmek yetilerinin olabileceği belirtilmektedir. Baron-Cohen'in çalışmasında otizmlili çocukların bu alanda yetersiz oldukları tespit edilmiştir (Baron-, Leslie., & Frith, 1985). Testin Türkçeye uyarlaması Girli ve Tekin tarafından 2010 yılında yapılmıştır.

2.düzye yanlış inanç testleri -yer değiştirmeli(Second order false belief)

İkinci düzyedeki yanlış inanç işlemleri ise birden fazla zihinsel duruma ilişkin çıkarımda bulunmayı içermektedir. İkinci düzye yanlış inanç işlemleri normal gelişimde 6 civarında kazanılmaktadır (Baron-Cohen, 2000).

Dondurma Kamyonu Testi" (ice-cream truck task) (Perner ve Wimmer 1985)

İkinci aşama yanlış kanı atfı (Second order false belief) görevinde ise bireyin anlatılan hikâyede yer alan iki kahramanın zihinsel durumlarının ne olabileceğini tahmin etmesi istenmektedir (Baron-Cohen, 2000). İnsanların sadece gerçek olan durumla ilgili inançlarının olabileceğine değil aynı zamanda başkalarının inançlarıyla ilgili de inanç geliştirebilmeleri anlamına gelmektedir. İkinci derece inanç testleri Perner ve Wimmer tarafından (1985) tarafından araştırılmıştır. Bu görevde hikâye "Mary ve John parktaki dondurma arabasını görür. Mary dondurma almak için evden para almaya gider ve bu sırada John arabanın kiliseye doğru gittiğini görür. Mary de arabanın kiliseye doğru gittiğini görür. John'un ise Mary'nin arabayı gördüğünden haberi yoktur. John Mary'i aramaya gider." şeklinde anlatılarak, çocuklardan John'un Mary'nin arabanın nerde olduğunu düşündüğünü söylemeleri istenmektedir (Baron-Cohen, 1989) Doğru yanıt park, yanlış yanıt kilisedir. 7 yaşındaki normal gelişim gösteren çocuklar bu soruya doğru yanıt vermişlerdir. Öte yanda otizm tanısı almış çocuklar, John'un Mary'nin kiliseye gideceğini düşündüğünü söylemişlerdir. Baron-Cohen bu araştırmanın sonucundan hareketle basit bir yanlış inanç testini otizm tanısı alan çocukların geçebileceğini ama ikinci derece inanç atıflarında başarısız olacaklarını belirtmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Girli ve Tekin tarafından 2010 yılında yapılmıştır(Girli ve Tekin'in çalışmasında "kilise" yerine "okul" ifadesi kullanılmıştır).

Cambridge Cam Test(Gözlerden Testi Zihin Okuma)

"Gözlerden Testi Zihin Okuma" gözlerden bir zihinsel durumu anlamayı içeren bir testtir (Baron - Cohen ve ark, 2001). Testte kişilerin sadece göz bölgelerinden ne hissettiklerini ya da düşündükleri ve cinsiyetini tespit etmeyi amaçlayan bir ölçüm aracıdır.

Gözlerden Zihin Okuma Testi (Gözler Testi) Baron-Cohen ve arkadaşları (1999, 2001) tarafından geliştirilmiştir. Gözler testinin, Zihin Kuramı'nın önemli bir yönü olan "zihin okuma" becerilerini değerlendirdiği düşünülmektedir (Baron-Cohen ve ark. 2001).

Gözler Testinin gözden geçirilmiş uyarlaması 36 madde ve her madde için 4 seçenek (bir hedef, üç çeldirici) içermektedir. Ayrıca, bazı çeldirici kelimeler performanstaki ince farklılıklarının belirlenebilmesi amacı ile doğru cevaba anlamsal olarak daha yakın olacak şekilde oluşturulmuştur. Testin Türkçeye uyarlamasını Girli ve Tekin (2010) tarafından yapılmıştır.

Yetişkinler için olan göz testinin güvenilirlik çalışmasını Yıldırım, Kaşar ve arkadaşları yapmışlardır (2011). 34 soruluk Türkçe uyarlaması 117 sağlıklı gönüllüye uygulanmış, iki hafta sonra gönüllülerin70'ine tekrar test uygulanmıştır. Test test tekrarı güvenilirliği Bland ve Altman yöntemi ile incelenmiştir (Yıldırım, Kaşar, Güdük, Ateş, Küçük Parlak ve Özalmete, 2011).Çalışmanın sonucunda Gözlerden Zihin Okuma Testi'nin Türkçe uyarlaması güvenilir bulunmuştur. Eğitim araştırmacılar tarafından yanıt dağılımında önemli değişken olarak nitelendirilmiştir. Test 32 soruluk hali ile erişkinlerde zihin kuramı ve emosyon tanıma yetilerini değerlendirmede kullanılabilir olduğu belirtilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde uygulamaya katılan katılımcının ön-test ve son-test sonucuna ilişkin bulgular verilmiştir. Aşağıda uygulamada kullanılan testler ve sonuçları verilmiştir.

Tablo 1: Araştırmada Uygulanan Testler

| Uygulanan testler | Alınabilecek en yüksek puan | Ön-test | Son Test |
|---|-----------------------------|---------|----------|
| Empatik Eğitim Ölçeği | 100 | 46 | 57 |
| Birinci düzey yanlış inanış testi (Sally-Ann) | 3 | 3 | 3 |
| İkinci düzey yanlış inanış testleri (Dondurma Kamyonu) | 3 | 0 | 3 |
| Gözlerden Zihin Okuma | 36 | 15 | 16 |
| Toplam | 142 | 64 | 79 |

Empatik eğilim ölçeğinden çalışmadan önce 46 puan almışken, çalışmadan sonra 57 puan almış ve çalışma 11 puanlık bir artış göstermiştir. Göz testi öncesi 15 puan öğretim sonrası 16 puan alan katılımcıdaki değişim duyguyu tanıma boyutunda olmuştur. İkinci düzey yanlış inanış testlerinde çalışma öncesi ve sonrası puanlarında tam puan almış, sonuçta da değişim olmamıştır. Dondurma kamyonu testi” (ice-cream truck task) (perner ve wimmer 1985) hiç puan yokken ikinci çalışmada tam puan almıştır(3 puan).

Eğitimin Özellikleri

Araştırmacı ve katılımcı ilk görüşmede başvuru sebepleri ve daha önceki süreçler üzerine bir karşılıklı konuşma yapmışlardır. Bu görüşmenin sonucunda araştırmacı katılımcıya kendisinden beklentileri konusunda açıklamada bulunmasını istemiştir. Katılımcı, yaşamının büyük çoğunluğunu evde ailesi için geçirdiğini, iyi bir firmada işe girmek istediğini belirtmiştir.

Araştırmada, yönetmenliğini Sanjay Leela Bhansali yaptığı “Black” adlı (2005) Amerikan-Hint ortak yapımı bir film altyazılı olarak izlenmiştir (bu durum araştırmacının isteği doğrultusunda yapılmıştır, katılımcının konuşulanlara dikkat edemediği durumlarda alt yazıdan destek alması için düşünülmüştür). Kör ve sağır bir kızın bir **öğretmeni** sayesinde hayata nasıl tutunduğunu ve nasıl yaşam mücadelesi verip kazandığını, sonunda da öğretmeni aynı duruma düşünce ona nasıl umutsuzca öğretmenlik yaptığını konu almaktadır. Araştırmacı katılımcıya çeşitli filmlerden kesitler göstermiş, bu sırada da filmleri konusu kısaca açıklanmıştır. Araştırmacı katılımcıdan filmlerden birini tercih etmesini istemiştir. Film katılımcı tarafından seçilmiştir.

Araştırmacı ve katılımcı her hafta birer saat görüşmüşlerdir. Görüşmelerde sadece 12 dakika alt yazılı film izlenmiştir. Daha uzun süre izlemede bulunmayı katılımcı istememiştir. Film sık sık durdurulup, kullanılan jest ve mimikler, duygular, düşünceler, niyetler ve imaların yorumlanması yapılmıştır. Bu yorumlar sırasında zaman zaman kahramanların vücut duruşları ve jestleri taklit edilmiştir. Taklitler videoya alınmış ve ardından da bu videolar konuşulmuştur. Bu nedenle filmde on iki dakika izlenmiş, çalışma ise durdurma, yorum ve taklit ile yarım saate yakın sürmüştür. Filmde sonra günlük yaşam konuları, ilgi alanları, gelecek planları ve çevresiyle olan ilişkileri üzerine karşılıklı olarak konuşulmuştur. Çalışma film bitene kadar on oturum sürmüştür, daha sonra film izleme çalışması sonlandırılmıştır.

Katılımcıdaki Değişimler ve Son Durumu

Katılımcı ile yapılan on oturumlu veriler gözden geçirildiğinde hedeflenen becerilerde ilerleme görülmüştür. Veriler bu on oturum öncesinde ve sonrasında değerlendirilmiştir. Bunun sonucunda da programda yeniliklere gidilmiştir. Örneğin, video kayıtlı iş görüşmeleri provaları, gelecekteki evi ve yaşamı ile ilgili hayaller kurma anlatma, ev içi görevler alma (örn, kendi çamaşırlarını makine ile yıkama, kahvaltı hazırlama gibi becerilerin yanına yeni ev içi becerileri seçme çalışmalarını da yapmaya başlamıştır.

Katılımcı ile araştırmacı görüşmeye devam etmektedirler. Katılımcı ile ilgili duyduğu spor dalındaki sporcuların yaşam öykülerini beraber okuma, yorumlama çalışmaları yapılmaktadır. Yine katılımcının seçmiş olduğu ve on iki dakika izleme süresi geçmeyen bireyler arası ilişkileri yorumlama içeriği baskın olan bir film izleme çalışması başlanmıştır.

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu vaka sunumunda asperger sendromu olan yetişkin bir bireye sunulan eğitimin ilk on haftasına ilişkin bilgiler aktarılmıştır. Ayrıca, süreç boyunca toplanan nitel ve nicel nitelik taşıyan veriler doğrultusunda katılımcının gelişimine ilişkin çıktılar sunulmuştur. Katılımcı bireye, Asperger sendromlu bireylerde önemli değişimlerin sağlandığı bilimsel araştırmacılarla desteklenen, ancak ülkemizde henüz yoğun olarak denenmemiş bir eğitim sunulmuştur (Baron-Cohen, Wheelwright ve Jolliffe, 1997; Golan ve Baron-Cohen, 2006; Lacava, Golan, Baron-Cohen, ve Myles, 2007; Golan, Ashwin, Granader, McClintock, Day, Leggett, ve Baron-Cohen, 2010 ;Wainer ve Ingersoll,2011). Bunun yanında dilimizde yer alan imalar ve mecazlar üzerine de çalışmalar yapılmıştır. Eğitim araştırmacı ve katılımcı ile karşılıklı etkileşimle yürütülmüştür. Çalışma sürecinde yapılan çalışmalar ve nedenleri sık sık katılımcıya açıklanmıştır. Süreç boyunca toplanan verilere dayalı bulgular, katılımcının süreç boyunca fark ettirilmesi beklenen konularda farkındalığının arttığını ve özellikle ev içi günlük yaşam becerilerinde de katılımının arttığını göstermiştir (katılımcı ve annesinden alınan bilgiler). Bu doğrultuda, Ali'nin sunulan destekten faydalanarak, olumlu yönde bir gelişim gösterdiği söylenebilir. Bu sonuçlar yapılan çalışmanın etkili olduğu ile açıklanabilir. Alinyazında da, film izlemenin zihin kuramı ve empati gelişiminde kalıcı değişimleri sağladığı vurgulanmaktadır (Golan, Ashwin, Granader, McClintock, Day, Leggett, ve Baron-Cohen, 2010 ; Wainer ve Ingersoll, 2011).

Program hazırlanırken, bireyin tercihlerine yer veren ve kendini ifade etmenin değişik seçeneklerinin kullanıldığı yöntemlerin uygulanması değişimlere yer açmış olabilir (örneğin, taklit etme, video kayıtlı prova çalışmaları vb.). Bulguların; alan yazınındaki araştırma bulgularıyla tutarlı olması, araştırmacının öznel gözlemlerinin ve diğer verilerin (örneğin, anneden gelen geri dönütlerin) ve kullanılan ölçeklerin desteklenir nitelikte olması, on hafta boyunca aldığı eğitimin hayatında bu anlamda başka bir çalışma olmamasından ötürü etkili olduğu belirtilebilir. Tüm bunların yanında bu çalışmanın deneysel araştırma niteliğinde olması da, deneysel çıktılarının sunulan eğitimin sonucu olduğuna yönelik bir neden-sonuç ilişkisi belirtilebilir. Ancak veri toplama sırasında gözlemciler arası güvenilirlik çalışmasının yapılmamış olması bir sınırlılıkla olarak görülmektedir.

Bu vaka sunumunun özellikle asperger sendromlu bireylerin gelişimlerinde film izleme ve yeni direkt bu gelişimi destekleyecek filmlerin oluşturulmasında dikkat çekeceği düşünülmektedir. Ayrıca, Türkiye'de Aspergerli bireylere yönelik film izleme yada benzeri çalışmaların olamamasından ötürü, farklı bir bakış açısı sağlaması açısından çok önemlidir. Bu tarz bir çalışmanın olmamasından dolayı başka araştırmacıların farkındalığını arttırmak açısından da önemli bir çalışmadır.

Bunların dışında, bu vaka sunumunun ve deneysel öntes- sönest modelli çalışmaların teorik bilgilerin uygulama ortamlarında nasıl kullanılabileceğini göstererek teori ve uygulama arasında bir aracı görevi görmesi beklenmektedir. Vaka sunumlarının gelecek araştırmalara ışık tutma özelliği dikkate alındığında, ileride bu tür eğitim uygulamalarının sürecine ve etkilerine ilişkin derinlemesine analizlerin yapıldığı nitel araştırmaların gerçekleştirilmesinin alana önemli katkılar getirebileceği düşünülebilir. Ayrıca, deneysel araştırma yöntemleri kullanılarak bu tür eğitimlerin etkililik ve verimliliğine yönelik araştırmaların yapılması da önem taşımaktadır.

Not: Bu çalışma 24-26 Nisan 2014 tarihlerinde Antalya'da 21 Ülkenin katılımıyla düzenlenen 5th International Conference on New Trends in Education and Their Implications – ICONTE' de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

- Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, 11(2), 231-239.
- Arıkan, R. (2005). *Araştırma Teknikleri ve Rapor Hazırlama*. Asil Yayın: Ankara.
- Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanımsal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5) Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan, (2013). çev. Köroğlu, E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Astington, J. W., Harris, P. L., & Olson, D. R. (Eds.). (1990). *Developing theories of mind*. CUP Archive.
- Baron-Cohen. S. (1989). The autistic child's theory of mind: A case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30 (2), 285-297.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21 (4), 37-46.
- Baron-Cohen, S.(1997). *Mind Blindness*. The MIT Press.
- Baron-Cohen. S., Jolliffe. T., Mortimore., & Robertson, E. (1997). Another advanced test of theory of mind: evidence from very high functioning adults with autism or Asperger Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38 (7), 813-822.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Jolliffe, A. T. (1997). Is there a " language of the eyes"? Evidence from normal adults, and adults with autism or Asperger syndrome. *Visual Cognition*, 4(3), 311-331.
- Baron-Cohen. S., Baldwin. A. D.,& Crowson, M.(1997). Do Children with Use the Speaker's Direction of Gaze Strategy to Crack the Code of Language? *Child Development*, 68 (1),48-57.
- Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(5), 407-418.
- Baron-Cohen, S. (1989). Perceptual role-taking and protodeclarative pointing in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, 7 (2), 113-127.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of child psychology and psychiatry*, 42(2), 241-251.
- Baron-Cohen,S.(2005). The Empathizing system: A revision of the 1994 model the mindreading system. This chapter appeared in In Ellis, B, & Bjorklund, D, (Eds.), *Origins of the Social Mind*, Guilford Publications Inc.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Primse*, 34, 174-183.
- Barton, J. J., Cherkasova, M. V., Hefter, R., Cox, T. A., O'Connor, M., & Manoach, D. S. (2004). Are patients with social developmental disorders prosopagnosic? Perceptual heterogeneity in the Asperger and socio-emotional processing disorders. *Brain*, 127(8), 1706-1716.
- Carlson, S. M., & Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child development*, 72(4), 1032-1053.

Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., ... & Convit, A. (2006). Introducing MASC: a movie for the assessment of social cognition. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(5), 623-636.

Dökmen, Ü. (1988). Empatinin yeni bir modele dayanılarak ölçülmesi ve psikodrama ile geliştirilmesi. *A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 21(2), 155-190.

Duru, E. (2002). Öğretmen adaylarında empatik eğilim düzeyinin bazı psikososyal değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(12),21-35.

Ekman,P. (1993). Facial expression and emotion. *Amerikan Psychologist*. 48, 384-392.

Fernald, A. (1992). Human Maternal vocalizations to infants as biologically relevant signals: An evolutionary perspective. In J. H. Barkow,L.cosmides, ve J. Tooby (Eds.) *The adapted mind: Evolutionary Psychology and the generation of culture* (pp.391-428). London: Oxford University Press.

Frith, U. and Hill, E. (Eds.) (2004). *Autism: Mind and Brain*. Oxford: Oxford University Press.

Frith, U. (1995). The Origins of Theory of Mind. *Autism Explaining the Enigma*. Blackwell, Oxford. UK / Cambridge USA.

Gillberg, C. (1991). Clinical and neurobiological aspects of Asperger syndrome in six family studies. *Autism and Asperger syndrome*, 122-146.

Girli, A. ve Tekin, D.(2010). Investigating False Belief Levels of Typically Developed Children with Autism. *Procedia-Social Sciences*,2,1951- 1954.

Golan, O., Baron-Cohen, S., & Golan, Y. (2008). The 'Reading the Mind in Films' task [child version]: Complex emotion and mental state recognition in children with and without autism spectrum conditions. *Journal of autism and developmental disorders*, 38(8), 1534-1541.

Golan, O., & Baron-Cohen, S. (2006). Systemizing empathy: Teaching adults with Asperger syndrome or high-functioning autism to recognize complex emotions using interactive multimedia. *Development and psychopathology*,18(02), 591-617.

Golan, O., Ashwin, E., Granader, Y., McClintock, S., Day, K., Leggett, V., & Baron-Cohen, S. (2010). Enhancing emotion recognition in children with autism spectrum conditions: An intervention using animated vehicles with real emotional faces. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(3), 269-279.

Grossman, J. B., Klin, A., Carter, A. S., & Volkmar, F. R. (2000). Verbal bias in recognition of facial emotions in children with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(3), 369-379.

Hassenstab, J., Dziobek, I., Rogers, K., Wolf, O. T., & Convit, A. (2007). Knowing what others know, feeling what others feel: a controlled study of empathy in psychotherapists. *The Journal of nervous and mental disease*,195(4), 277-281.

Haviland, L.,M., ve Lelwica, M .(1987). The induced affect response: 10-week-old infants' responses to three emotion expressions. *Developmental Psychology*, 23, 97-104.

Hobson, P. (1994). Understanding persons: The role of affect. In S. Baron-Cohen (Eds.), *Understanding other minds* (pp. 204-227). London: Oxford University Press.

Hoogewys, B. E.M.A., Geert, V., Loth P.L., & Groningen,S. (1998). The Development of Theory-of-Mind and The Theory-of-Mind Storybooks. *European Psychiatric Review*, 3 (2), 34-38 .

Hoogewys, B.E. (2008). *The development of theory-of-mind and the theory-of-mind storybooks development of theory-of-mind and the theory-of-mind storybooks*. University of Groningen, Dissertation Faculty of Behavioural and Social Sciences.

Jenkins, M. J., Turell L.S., Kogushi, Y., Lollis, S., & Ross, S. H. (2003) A longitudinal investigation of Dynamics of mental state talk in families. *Child Development, 74* (3),905-920.

Klin, A., & Volkmar, F. R. (1997). Asperger's syndrome. *Handbook of autism and pervasive developmental disorders, 2*, 88-125.

Krebs, J. F., Biswas, A., Pascalis, O., Kamp-Becker, I., Remschmidt, H., & Schwarzer, G. (2011). Face processing in children with autism spectrum disorder: independent or interactive processing of facial identity and facial expression?. *Journal of autism and developmental disorders, 41*(6), 796-804.

Koning, C., & Magill-Evans, J. (2001). Social and language skills in adolescent boys with Asperger syndrome. *Autism, 5*(1), 23-36.

Korkmaz, B.(2005). Otizme Genel Bir Bakış *Sapiens, 1*(1),12-27.

Lacava, P. G., Golan, O., Baron-Cohen, S., & Myles, B. S. (2007). Using Assistive Technology to Teach Emotion Recognition to Students With Asperger Syndrome A Pilot Study. *Remedial and Special Education, 28*(3), 174-181.

Sivaratnam, C. S., Cornish, K., Gray, K. M., Howlin, P., & Rinehart, N. J. (2012). Brief report: assessment of the social-emotional profile in children with autism spectrum disorders using a novel comic strip task. *Journal of autism and developmental disorders, 42*(11), 2505-2512.

Lillard, A., & Curenton, S. (1999). Do young Children Understand What Others Feel, Want and Know. *Young Children, 54*, 52-57.

Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1997). Explaining facial imitation: A theoretical model. *Early development and parenting, 6*(34), 179-192.

Perner, J., Leekam, S. R. & Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology, 5* (2) 125-137.

Ponnet, K., Buysse, A., Roeyers, H., & De Clercq, A. (2008). Mind-reading in young adults with ASD: Does structure matter?. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(5), 905-918.

Rapin, I. (1991). Autistic children: Diagnosis and clinical features. *Pediatrics 87* (5),751-760.

Roeyers, H., & Demurie, E. (2010). How impaired is mind-reading in high-functioning adolescents and adults with autism?. *European Journal of Developmental Psychology, 7*(1), 123-134.

Rutherford, M. D., Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2002). Reading the mind in the voice: A study with normal adults and adults with Asperger syndrome and high functioning autism. *Journal of autism and developmental disorders, 32*(3), 189-194.

Sayın, A., ve Candansayar, S. (2008) Theory of Mind in Schizophrenia. *Turkish Psychiatry Index, 46-2*.

Sharp, C., Pane, H., Ha, C., Venta, A., Patel, A. B., Sturek, J., & Fonagy, P. (2011). Theory of mind and emotion regulation difficulties in adolescents with borderline traits. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 50*(6), 563-573.

Sarı Taymaz, O. (2011) *Zihin Kuramı Hikayeleri Testi'nin Türk Çocuklarına Uyarlanması ve Okulöncesi Dönemdeki Normal Gelişim Gösteren, Zihin Engelli ve Otizmliler Çocukların Zihin Kuramı Gelişimlerinin Karşılaştırılması*, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yayınlanmamış doktora tezi.

Smith, R. (2009). *Development of theory of mind from ages four to eight* Unpublished Dissertation, Doctor of Philosophy (in psychology), The University of Maine. USA.

Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2003). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Tardif C, Lainé F, Rodriguez M, Gepner, B. (2007). Slowing down presentation of facial movements and vocal sounds enhances facial expression recognition and induces facial-vocal imitation in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 37:1469–1484.

Uzuner, Y. (1999). Niteliksel araştırma yaklaşımı. *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Eskişehir: TC Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Yıldırım, EA, Kasar, M., Güdük, M., Ateş, E., Küçükparlak, İ., Özalmete, E,O. (2011). Türk toplumunda "gözünde zihin okuma testi" güvenilirlik incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22 (3).

Yüksel, A.(2009) İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Empatik Becerileriyle Aile İşlevleri ve Benlik Kavramları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (1) 25.

Wainer, A. L., & Ingersoll, B. R. (2011). The use of innovative computer technology for teaching social communication to individuals with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 96-107.

Wellman, H. M., Cross. D.,&Watson, J. (2001). Meta-Analysis of theory-of-mind development: the truth about false belief. *Child Development*, 72 (3), 655-684.

Wellman, H. (1990). *The Child's Theory of Mind*. Cambridge: MIT Press Series.

Wimmer, H., & Perner, J.(1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13,103-128.

Whitaker, P., Barratt, P., Joy, H., Potter, M., & Thomas, G. (1998). Children With Autism And Peer Group Support: Using Circles of Friends *British Journal of Special Education*, 25 (2), 60-64.