

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/319914346>

ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE ZİHİN KURAMI İLİŞKİSİ THE RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING DISABILITY AND THEORY OF MIND Sıla DOĞMAZ @BULLET Alev GİRLİ**

Article · August 2017

CITATIONS

0

READS

1,716

2 authors:



Sıla Dogmaz

Dokuz Eylul University

4 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE



Alev Gırlı

Dokuz Eylul University

44 PUBLICATIONS 130 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Otistik Kaynaştırma Öğrencilerinin Öğretmenlerinin ve Rehber [View project](#)



Dance with Autism [View project](#)



ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE ZİHİN KURAMI İLİŞKİSİ THE RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING DISABILITY AND THEORY OF MIND

Sıla DOĞMAZ*
Alev GİRLİ**

Öz

Bu makalede özel öğrenme güçlüğü ile zihin kuramı ilişkisine değinilmektedir. Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin zihin kuramı becerileriyle ilgili araştırmalar incelenmiş, öneri ve sınırlılıklardan bahsedilmiştir. Yapılan çalışma için Eric, Ebsco Host, Wiley Interscience, Sage Online, Springer Link, Taylor&Francis, Oxford arama motorlarında “zihin kuramı” “özel öğrenme güçlüğü” “duygu tanıma” “yüz ifadeleri” ve zihin kuramının içerisinde yer alan diğer terimler anahtar sözcükler içinde taranmıştır. Bu aramalarda toplamda 15 yayın ile karşılaşmıştır. Ancak yazının şekillenmesinde bu 15 yayının kaynaklarından alınan başka araştırmaların temin edilmesi ve kullanılması da katkı sağlamıştır. Çalışmanın temel amacı genel bir özet vermek olduğundan yazı tarihsel, karşılaştırmalı ya da betimsel herhangi bir önem taşımamaktadır. Özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramı ilişkisi konusunda alan yazında sınırlı sayıda kaynağa ve çelişkili sonuçlara rastlanmıştır. Ancak bu konunun araştırmacılar tarafından giderek daha fazla önemsendiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel Öğrenme Güçlüğü, Zihin Kuramı, Duygu Tanıma, Yanlış İnanç, Yüz Tanıma.

Abstract

In this article, the relationship between “theory of mind” and learning disability has been mentioned. It includes the researches on theory of mind skills of individuals with learning disability, and consists of suggestion and limitations. “Learning Disability”, “Theory of Mind”, “Emotion Recognition”, “face expressions” and the other terms in theory of mind had been searched in Eric, Ebsco Host, Wiley Interscience, Sage Online, Springer Link, Taylor&Francis, Oxford search engines. In this search 15 article was found. Additionally, other sources were used in order to form this article. Since the main purpose of this article is to give a general aspect, this article has no significance in historical, comparative or descriptive perspectives. A limited number of sources and conflicting results were found in the field of learning disability and the connection of theory of mind. However, it seems that this issue is becoming more and more important for researchers.

Keywords: Learning Disability, Theory of Mind, Emotion Recognition, False Belief, Face Expressions.

1.GİRİŞ

Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış çocukların en önemli özellikleri okuma yazma veya matematik becerilerinde yaşitlarına ve zihinsel gelişim düzeyine oranla düşük başarı göstermesi, dinleme, düşünme, anlama, kendini ifade etmede sorunlar yaşamasıdır (DSM-V) Özel öğrenme güçlüğü tanısında dikkati çeken konulardan biri diğeri de sosyal iletişim bozukluklarıdır. Genellikle, özel öğrenme güçlüğü ve iletişim bozukluğu eş zamanlı olarak görülmektedir (Korkmazlar, 2008). Özel öğrenme güçlüğü tanılı çocukların sosyal becerilerdeki bozukluklarından dolayı arkadaşları ve akranları ile oyun ortamı gibi iletişimsel ortamlardan uzak kalmaları, zihin kuramı becerilerinin yetersiz gelişmesine neden olabilmektedir. Zihin kuramının gelişiminde yetersizlikler ya da bozukluklar, diğer insanların davranışlarının altında yatan niyetin anlaşılmasında, sosyal uyaranları işleme becerisinde eksikliğe, çevresiyle sağlıklı ilişkiler kurmada ve bağımsız yaşama becerilerini kazanma ile ilgili sorunlar yaşamasına yol açmaktadır. Bu yetersizliklerden birinin ya da birden fazlasının görülmesi çocuğun çevresiyle olan iletişimini, okul başarısını ve benlik saygısını olumsuz etkilemektedir (Korkmazlar, 2008; Öktem, 1999).

1.1.Zihin Kuramı

Zihin kuramı, Kendisinininkinden farklı bir zihne sahip olduğunu fark edebilme, kendisinin veya diğer insanların niyet, inanç, istek, duygu, bilgi ve davranışlarını anlayabilme ve zihinsel olarak bunları temsil edebilme yetisi için geliştirilmiş bir kuramdır (Gallagher ve Firth, 2003; Flavell, 2004). Zihinsel durumların bir kuram içerdiği iddia edilerek zihinsel durumların doğrudan izlenebilir olmadığı fakat bilimdeki teknik terimler gibi anlaşılması gerektiği ve bu zihinsel durumların temelini anlayan bir kişinin başkasının davranış tarzını daha iyi öngörebileceği iddia edilerek Premack ve Woodruff tarafından 1978

* Arş.Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı.

** Yrd.Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı.



yılında zihin kuramı kavramının temelleri atılmıştır. Zihin kuramı kavramı ortaya çıkmadan önce benzer konular farklı gelişimsel kuramlar ile incelenmiştir. En önemli kuram çocuklardan kendilerine gösterilen resimleri başka insanların perspektiflerinden göstermesinin istendiği Piaget ve Inhelder'in 3 dağ problemi. 1981 yılında Flavell de bu durumda 1 yaşından başlayarak birçok çocuğun insanların görebildiği ya da göremediği problemleri gördüğünü, 4 yaşından itibaren ise insanların aynı görüntülerden çok farklı sonuçlar çıkarabildiğini ortaya koymuştur.

Zihin kuramının görülmeye başlandığı yaşla ilgili değişik düşünceler olmasına rağmen, psikolojik durumu anlamının erken yaşlarda ortaya çıktığı açıkça görülmektedir. Zihin kuramı gelişiminin erken öncülleri olarak başka bireylerin düşünceleri anlama ve istemli iletişimin gelişimi görülebilir (Cadinu & Kiesner, 2000; Wellman, 2002). Bunun yanında temsili davranışların ve numaradan bir davranış yapmanın (Wellman ve ark., 2001) bebeklik döneminde başladığı alan yazınında belirtilmektedir. Doğumdan sonra ikinci yaşla beraber "mış gibi" yapmada büyük bir gelişme görülür ve çocuğun gerçek durumla ilgili bilgisi ile hayali çelişir (Leslie,1987). Başkalarının isteklerini anlamının ortaya çıkışı olarak iki yaş olarak gösterilmektedir (Ruffman, Slade ve Crowe, 2002). BU nedenle, genel olarak çocuklarda zihin kuramının ortaya çıkışının beş yaştan önce olduğu belirtilmektedir (Baron-Cohen, 2001; Flavell, 2004; Hoogewys ve ark., 1998; Wellman, 2002). Birçok çalışmada çocukların üç ve dört yaşlarında birinci-düzyen yanlış görevlerini tamamladığı belirtilmektedir (Fossum, 2005; Wellman, Cross ve Watson, 2001). ikinci düzey yanlış inanç, metafor, imayı anlama (ironi) algısını kavrama ve son olarak da 9-11 yaşlarında gaf yapma kavramı ile zihin kuramı gelişimi tamamlanır (Baron-Cohen ve ark, 2013).

1.2.Zihin Kuramı ve Duygular

Duyguların gelişimleri Piaget'in (1937) yapmış olduğu bilişsel gelişim aşamalarına benzer bir yapı ile aşamalandırılmıştır. Duyguların gelişimi; Duygusal cümlelerin/ kelimelerin farkına varma, davranışa dönük eylemler, basit duygular, karmaşık duygular, karmaşık duygular ve duygusal deneyimler arasında bağlantı kurma şeklinde beş aşamadan oluşmaktadır (Salovey ve Grewal, 2005). Arzu, kasıtlı aktivitelerin açıklanmasında ve uygulanabilir bir sonuca bağlanmasında önemli bir rol oynar. Arzular, yemek yemek, uyumak gibi temel biyolojik ihtiyaçlarla ilgili olabileceği gibi, tercihlerde ya da yakın ve uzak gelecekle ilgili de olabilir. İstekler ve bununla bağlantılı olarak da niyetler bireyden bireye farklılık gösterir. Okul öncesi dönemde çocuk herkesin aynı şeyden hoşlanmayabileceğini ya da aynı şeyi istemeyebileceğini anlar (Flavell, Flavell, Green ve Moses,1990). Bireylerin arzuyu algılamaları 18. ayda görülmeye başlar. Özel bir nesneye arzu duyma, o nesneyi takip etme ve ardından başka bir şeye arzu duyma iki yaş dolaylarında görülür. Üç yaş dolaylarında ise başka insanların kendi tercihinden başka yiyecekleri tercih edebileceğini anlamaya başlar (Flavell, 1992; Ziv ve Frye, 2003). İnanç gerçek duruma bağlı olarak doğru ya da yanlış olabilir, arzuda ise bu ayırım yoktur. Sonuç olarak bireylerin değişik arzuları olabilir. Değişik kişiler aynı şeyi arzu edebilir. Kişisel bakış açısına göre arzular değişir. Arzuda doğru ya da yanlış yoktur, kişinin içsel beklentileri söz konusudur (Ziv ve Frye; 2003). İnanç ve arzu arasındaki ilişkiyi Wellman ve Bartsch bir şema ile açıklamaya çalışmıştır (Baron-Cohen, 1997;Wellman ve Bartsch, 1988; Wellman 1990). Bireyin bir şeyi arzu edebilmesi için onun hakkında bir bilgiye sahip olması, onları duyu yoluyla algılaması, davranışın oluşması ve tepki olarak göstermesi beklenir. Yapılan literatür taraması sonucunda özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramıyla ilgili mevcut olan çalışmaların bir çoğunun duyguları tanıma ve anlama becerileri üzerinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

2.YÖNTEM

1974 ile 2017 yılları arasında yapılmış özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin zihin kuramı becerilerini inceleyen araştırmalar çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırma 3 aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada elektronik veri tabanlarında (Eric, Ebsco Host, Wiley Interscience, Sage Online, Springer Link, Taylor&Francis, Oxford vb.) anahtar sözcükler (zihin kuramı, özel öğrenme güçlüğü, duygu tanıma, yüz ifadeleri) ve bunların kombinasyonları aratılmıştır. İkinci aşamada aranan konuyla ilgili özetler dergilerde (Cognitive Development, Exceptional Children, Journal of Educational Psychology, Journal of Experimental Child Psychology, Journal of Learning Disabilities, Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal, Learning Disabilities Research & Practice, Learning Disability Quarterly, Remedial and Special Education, Journal of Special Education vb.) taratılmıştır. Son aşamada ise yayınların kaynakçaları incelenerek ilgili diğer makalelere ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu araştırmalar sonucunda 27 çalışmaya ulaşılmıştır. Bulunan 27 çalışma, başlık, anahtar sözcük ve özet bakımından yeniden gözden geçirilmiş ve makale sayısı 19'e indirilmiştir. Bu 19 çalışma yeni kriterler dâhil edilerek daha derinlemesine incelenmiş ve 15 makale kriterlere uygun olarak seçilmiştir.



3.ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE ZİHİN KURAMI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin zihin kuramı gelişimleriyle ilgili yapılmış araştırmalar incelendiğinde bu konu üzerine yapılmış ulaşılabilen ilk çalışmalardan birinin 1974 yılında Wiig ve Harris tarafından özel öğrenme güçlüğü olan çocukların sözsüz duygu ifadelerini algılama ve yorumlama durumları üzerine yapıldığı görülmüştür. Çalışma 17 özel öğrenme güçlüğü olan ve 17 normal gelişim gösteren çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Genç bir kadının öfke, utanç, korku, hayal kırıklığı, sevinç ve sevgi duygularını sözsüz olarak (pantomim) ifade ettiği bir videokaset çalışmada kullanılmıştır. Bu altı duygu dörder kere, 15 saniye aralıkla katılımcılara izletilmiştir. Duygular ifade edilirken yüz, baş, omuz, kol ve eller tarafından gösterilen sözsüz ipuçları kullanılmıştır. Duyguları doğru yorumlama sayısı WISC veya WAIS'in küplerle desen ve parça birleştirme alt testleri ile Detroit Öğrenme Anıklığı Testi'nin tasarım alt testlerinden yararlanılarak puanlanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar beden dili kullanılarak ifade edilen duyguları normal gelişim gösteren yaşlarına göre doğru yorumlamakta zorlanmaktadır. Ayrıca araştırmada, özel öğrenme güçlüğü olan çocukların duygusal duyarlılık konusunda düşük başarı göstermesinin görsel- motor organizasyon becerilerindeki yetersizlik (Wechsler, 1958) ve sözdışı iletişim kalıplarının değerlendirilmesinde veya tanınmasında (Bryan, 1974) yaşanan güçlükler ile ilişkili olduğu tartışılmıştır.

Bruno 1981 yılında, resimli olarak sunulan sosyal durumların özel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan çocuklar tarafından yorumlanmasını incelemiştir. Araştırmanın örneklemini zeka puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmayan 9-11 yaş arası 20'si özel öğrenme güçlüğü olan ve 20'si normal gelişim gösteren erkek çocuklar oluşturmuştur. Çalışmada Spivak, Platt ve Shure (1976)'un sosyal uyum kalitesini artırmak için önerdiği kişilerarası bilişsel problem çözme becerileri modeli kullanılmıştır. Çalışmada çeşitli sosyal durumları içeren 30 kart kullanılmıştır. Resimli sosyal durum kartları ile özel öğrenme güçlüğü olan çocukların sosyal algısal eksiklikleri normal akranlarıyla kıyaslayarak açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklarda gözlenen eksiklikler yalnızca bir durumun algılanışıyla ilgili değil, aynı zamanda durum hakkında düşünme becerisi ile ilgili olabilir. Bu sebeple araştırmanın verilerini toplamak için geliştirilen sosyal çıkarsama testinde sadece yüz ifadelerine değil, sosyal durumlarda olayların öncül ve sonuçlarını içeren sorulara da yer verilmiştir. Sonuçlar özel öğrenme güçlüğü olan çocukların sosyal durumları yorumlama ve sonuçları belirlemede normal gelişim gösteren akranlarına göre yetersiz kaldıklarını göstermiştir. Sosyal durumların öncüllerinin belirlenmesinde gruplar arasında bir fark bulunmamıştır. Araştırmanın sonuçları özel öğrenme güçlüğü olan çocukların bilişsel ve dikkat eksiklikleri ile ilişkilendirilmiştir.

Bir diğer çalışmada özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin perspektif alma ve bakış açısı kazanma becerileri incelenmiştir (Justice ve Beard, 1982). Araştırma 9-12 yaş arası 44 özel öğrenme güçlüğü olan ve 44 normal gelişim gösteren çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Her çocuğa başkalarının duygusal, algısal ve bilişsel bakış açılarını yargılama becerisini değerlendiren üç görev verilmiştir. Bakış açısı kazandırma veya diğerlerinin duygularının farkına varma becerileri hikâyeler ve hikâyelere eşlik eden 8 resimli kart ile test edilmiştir. Resimlerin yarısı anlatılan hikâyeye ile tutarlı duygu tasvirlerini içerirken geriye kalan dört resim hikâyede sunulanlardan alakasız duygusal durumları içermektedir. Her hikâyenin sonunda çocuklara hikâyedeki karakterlerin ne hissettikleri ve hangi kartların hikâyeye ile tutarlı olduğu sorulmuştur. Hikâyelerde mutluluk, üzüntü gibi konular işlemiştir ve oturumlar öğrenciler ile bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Hikâyelere ek olarak öğrencilerin perspektif alma becerilerini ölçmek için 12 resimli kart hazırlanmış ve kartların üç tanesinde Mickey Mouse, Donald Duck ve Pinocchio gibi çocuk karakterleri kullanılmıştır. Yuvarlak bir levhaya bu 12 kart farklı kombinasyonlar ile yerleştirilmiştir. Her turda yuvarlak levha döndürülerek öğrencilerden kartların birbirine göre olan konumlarını açıklamaları istenmiştir. Sonuçlar özel öğrenme güçlüğü olan çocukların duygusal, algısal ve bilişsel görevlerinden aldıkları puanların normal gelişim gösteren akranlarının puanlarından düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca özel öğrenme güçlüğü olan çocukların karar vermede ve sözsüz ipuçlarını kullanmada normal gelişim gösteren akranlarına göre daha yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Discckstein ve Warren'in (1980) yapmış olduğu çalışmada perspektif alma ve bakış açısı kazanma becerisinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin sosyal durumlarına herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir ancak bu çalışmanın sonuçları perspektif alma ve bakış açısı kazanma becerisinin çeşitli sosyal durumlar üzerinde etkili olduğunu göstermiştir.

Özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramı ile ilişkili doksanlı yıllarda yapılmış çalışmalara bakıldığında 1997 yılında Charman ve Campbell tarafından özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin zihin kuramı performansının güvenilirliğini inceleyen bu araştırma bulunmuştur. Araştırmanın örneklemini 8 down sendromlu ve 28 özel öğrenme güçlüğü olan toplam 36 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilere üç farklı yanlış



inanç testi (iki aldatmacalı kutu, bir yer değiştirme) ve iki akıl yürütme testi tamamlanmıştır. İlk yanlış inanç testi standart yer değiştirme testlerinden biri olan Sally ve Ann'dir (Baron-Cohen et al., 1985; Wimmer & Perner, 1983). Perner ve ark. (1987) tarafından geliştirilen bonibon testi ve aldatıcı kutulardan bir diğeri olan diş macunu kutusu da araştırmada kullanılmıştır. Ayrıca Harris ve ark. (1989) tarafından hazırlanan materyaller ve prosedür inanç ve akıl yürütme testlerini uygularken kullanılmıştır. Hikâyede, daima diğer hayvanları hile ile aldatan bir maymun vardır. Çocuklara maymunun yaptığı hilelere karşılık diğer hayvanların neler hissettiğine ve hileleri nasıl karşıladıklarına dair sorular sorulmaktadır. Bertie ve ayı karakterinin kullanıldığı senaryo ikinci akıl yürütme testi olarak kullanılmıştır. Araştırmaya katılan çocukların üçte ikisinin yanlış inanç testlerinde gösterdikleri performans orta düzeyin üstünde, bir kısmının performanslarının ise oldukça iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın sonuçları özel öğrenme güçlüğü olan çocukların yanlış inanç ve akıl yürütme performanslarının orta derecede olduğunu göstermektedir.

Bir diğer çalışmada özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin birinci düzey yanlış inanç performansları ve otizmlili bireylere ne derece benzerlik gösterdiği incelenmiştir (Ashcroft, Jervis ve Roberts, 1998). Araştırmanın hipotezini, zihin kuramı becerilerinin düşük olduğu düşünülen özel öğrenme güçlüğü ve otizm spektrum bozukluğu tanımlı bireylerin bir müdahale programı yardımı ile birinci düzey yanlış inanç performanslarının artırılabilirliği savı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini 28 ile 68 yaş arası 9 otizmlili ve 7 özel öğrenme güçlüğü olan 16 birey oluşturmaktadır. Müdahale programı 10 hafta süresince haftada 1 saat olacak şekilde sürdürülmüştür. Müdahale programı öncesinde tüm katılımcılara Sally-Ann testi ve Frith (1989) tarafından oluşturulan boş konuşma balonlarından ve resimli hikâyelerden oluşan senaryolar uygulanmıştır. Katılımcılara, daha önceki araştırmalarda ayrıntılı olarak hazırlanmış olan (Baron-Cohen, 1985; Frith, 1989; Wellman, 1990) birinci ve ikinci düzey yanlış inanç görevlerini içeren senaryolar dağıtılmıştır. Müdahale sırasında senaryolar üzerinde çalışılmış ve konuşma balonları doldurulmuştur. Müdahale sonunda uygulanan testlerin sonuçlarına göre otizmlili bireylerin özel öğrenme güçlüğü olan bireylere göre daha az gelişim gösterdiği ve özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin birinci düzey yanlış inanç düzeylerini başarı ile tamamladığını görülmüştür. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği veya Down sendromu olan gruplarla daha önce yapılmış olan çalışmalar ile kıyaslandığında otizmlili bireylerin yanlış inanç görevleri açısından yetersiz kaldığı vurgulanmıştır (Baron Cohen, 1991; Reed ve Peterson, 1990).

Dimitrovsky, Spector, Levy-Shiff ve Vakil tarafından 2000 yılında yapılan araştırmada özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yüz ifadelerini yorumlama durumlarının sözlü ve sözsüz yetersizliklerine etkisini incelemiştir. Araştırma da 9 ile 12 yaş arası 48 normal gelişim gösteren ve 76 özel öğrenme güçlüğü olan çocuğun mutluluk, hüznün, öfke, şaşırma, korku ve tiksinti duygularını belirten yüz ifadelerini yorumlama yetenekleri incelenmiştir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, sözlü yetersizlik, sözsüz yetersizlik ve sözlü-sözsüz yetersizlik olarak üç guruba bölünmüştür. Öğrencilerin öğrenme ve hafıza performansları Rey İşitsel Sözel Öğrenme Testi ve Benton Görsel Bellek Testi kullanılarak ölçülmüştür. Ekman ve Friesen'in (1976) kadın ve erkeklerin duygusal yüz ifadelerini yansıtan siyah beyaz resimlerden oluşan ölçüm aracı ise duygusal yüz ifadelerini algılama becerisini ölçmek için kullanılmıştır. Öğrenciler 75 ile 90 dakika süresince bireysel olarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında normal gelişim gösteren grubun yorumlama yeteneğinin özel öğrenme güçlüğü gruplarından genel olarak daha iyi olduğu görülmüştür. Mutluluk ve şaşırma gibi duyguların yorumlanmasında normal gelişim gösteren ve sözlü yetersizlik yaşayan öğrencilerin guruplarının yüksek puan aldığı görülürken sözsüz yetersizlik ve sözlü-sözsüz yetersizlik yaşayan gurupların puanlarının düşük kaldığı görülmüştür. Araştırmanın bulguları duygusal yüz ifadelerini yorumlama yeteneğinin yaşla arttığı savını kısmen desteklemektedir. Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar yaş guruplarına göre karşılaştırıldığında yaşlı büyük olan grubun sadece korku ve tiksinti duygularını yorumlamakta daha iyi düzeyde performans gösterdiği belirtilmiştir. Bu konudaki genel görüş birliği, yorumlama kabiliyetinin yaşla birlikte arttığı yönünde olmuştur (De Paulo ve Rosenthal, 1978; Dimitrovsky ve ark., 1998), ancak bu görüşle uyumsuz bulgularda literatürde mevcuttur (Holder ve Kirkpatrick, 1991; Thomas, 1979).

Duyguları tanımayla ilgili yapılmış bir diğer araştırma Manassis ve Young'ın (2000) özel öğrenme güçlüğü ve anksiyete problemi olan çocukların duyguları anlama düzeylerini incelediği çalışmadır. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yaşadıkları sosyo-duygusal zorluklar göz önünde bulundurularak çalışmada anksiyetesi ve özel öğrenme güçlüğü olan çocukların başkalarının duygularını anlayabilme yeteneğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma 8 ile 12 yaş arası 14 anksiyete tanısı olan, 10 özel öğrenme güçlüğü tanısı olan, 12 hem anksiyetesi hem özel öğrenme güçlüğü olan ve 10 normal gelişim gösteren toplam 46 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın verileri sözel olmayan tanusal doğruluk analizi



(DANVA) ve standardizasyonu sağlanmış Duyguları İşitsel ve Görsel Algılama Ölçeği ile toplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda DANVA'nın görsel kısmında gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiş ancak işitme ile ilgili olan kısmında guruplar arasında farklılıklar olduğu bulunmuştur. Özel öğrenme güçlüğüne ve her iki tanıya sahip çocukların aldıkları işitsel puanlar özellikle üzüntüyle ilgili olanlar sadece anksiyetesi olan çocuklara göre daha düşük çıkmıştır. Özel öğrenme güçlüğü ve anksiyete arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Araştırmanın sonuçları özel öğrenme güçlüğü olan çocukların işitsel duyguları tanıma konusunda diğer çocuklara göre yetersiz kaldığını göstermiştir.

Bir başka çalışmada grup eğitiminin özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin duygu tanıma becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir (Mckenzie ve ark., 2000). Yaşları 20 ile 52 arasında değişen orta derecede öğrenme güçlüğü olan 6 birey ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Grup çalışmasının öncesinde ve sonrasında katılımcılardan duygusal bir bağlamı olan ve olmayan fotoğrafların ve çizimlerin duygu tanımlarını yapmaları istenmiştir. Grup eğitimleri 10 hafta süresince haftada 45-50 dakika sürecek şekilde düzenlenmiştir. Grup eğitimlerinde mutluluk, hüznün, endişe, sıkılma ve korku duygularının yüz ifadelerini kullanan fotoğraflar ve gerçek hayat durumlarını içeren video klipler ve drama tekniği kullanılmıştır. Sonuçlar grup eğitimi sonrasında bireylerin duyguları doğru tanımlama oranında belirgin bir artış olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak iletişimlerinde sembol kullanma becerilerinin arttığı tespit edilmiştir.

Bir diğer çalışma ise, zihin kuramı ve sözlü olmayan öğrenme güçlüğü sendromu arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmadır (Akbari, 2001). Araştırmada 6-11 yaş arası üçü sözlü olmayan öğrenme güçlüğü sendromu olan, 2 tanesi normal gelişim gösteren beş çocuğun zihinsel işlevleri, sözlü olmayan yetenekleri ve zihin kuramları değerlendirilmiştir. Çocuklara birinci düzey zihin kuramı testleri olan Sally-Ann (Perner ve ark., 1987,1989) ve bonibon testi (Baron-Cohen ve ark., 1985), ikinci düzey zihin kuramı testleri olan John'un kalemi ve Jenny'nin kurabiyeleri testi (Homer, 1995) ile 16 hikayeden oluşan garip hikâyeler testleri (Happe, 1994) uygulanmıştır. Araştırmaya katılan tüm çocuklar birinci düzey zihin kuramı testlerini geçmiştir. Sözlü olmayan öğrenme güçlüğü sendromu olan üç çocuktan ikisi ve normal gelişim gösteren çocuklardan birisi ikinci düzey zihin kuramı testlerini tamamlamakta güçlük yaşamıştır. Tüm çocuklar garip hikâyeler testini tamamlarken zorlanmıştır. Normal gelişim gösteren çocukların aksine öğrenme güçlüğü olan çocuklar ironi hikâyelerinin kesinlik ve gerekçe gerektiren kısımlarında başarısız olmuşlardır. Öğrenme güçlüğü tanısı olan çocukların en genci şaka, ironi ve blöf hikâyelerinin kesinlik ve gerekçe gerektiren kısımlarında da başarısız olmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre çocukların dili kullanma yetenekleri zihin kuramı becerilerini ve başkalarının niyetini anlama becerilerini etkilemektedir. Ayrıca zihin kuramının tek başına sözlü zekâları ile ilişkili olmayabileceğini ancak sözsüz becerilerin ve zihinsel işlevlerin zihin kuramı ile ilişkili olduğunu desteklemektedir.

Bauminger, Edelsztein, and Morash (2005) tarafından yapılan araştırmada özel öğrenme güçlüğü olan çocukların duygu tanıma ve sosyal iletişim süreçleri incelenmiştir. Araştırmanın amacı özel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan çocukların gizli ve iç içe geçmiş duygular gibi karmaşık duyguları tanımlama kapasitelerini ve sosyal iletişimi sürdürebilme durumlarını incelemektir. Çalışmanın örneklemini 9 ile 12 yaş arasında özel öğrenme güçlüğü olan 50 çocuk (35 erkek, 15 kız) ve normal gelişim gösteren 50 çocuk oluşturmaktadır. Gruplar cinsiyet ve yaş bakımından birbirine denk olacak şekilde oluşturulmuştur. Çocukların sosyal iletişim süreçlerini değerlendirmek için Tur-Kaspa ve Bryan'ın (1994) sosyal iletişim ölçeği ve Dodge'nin (1986) sosyal iletişimi sürdürebilme modeli kullanılmıştır. Trus-Kaspa ve Bryan'ın ölçeği beş kısa hikâyeden oluşmaktadır. Bu hikâyeler, bir akran ile sohbet başlatma, bir çocuk tarafından kışkırtılma (sinirlendirilme), masum bir çocuğu bir başkasına karşı kışkırtma, kardeşler arası ilişki ve öğretmen- öğrenci ilişkisidir. Bu çalışmada üzerinde durulan çocukların akranlarıyla olan ilişkisi olduğu için öğretmen- öğrenci arasında geçen hikâyeye iki arkadaş arasında geçecek şekilde düzenlenmiştir. Duyguları anlama bölümü araştırılırken duyguları tanıma ve duyguları bilme olmak üzere iki başlık üzerinde durulmuştur. Duyguları tanıma bölümünde hikâyelerden ve resimlerden yararlanılırken duyguları bilme bölümünde Kusche'nin görüşme tekniği kullanılmıştır. Duyguları tanıma bölümünde hüznün, mutluluk, korku, utanç, ilgi ve öfke gibi altı duyguyu tanımlayan 18 kısa hikâyeye (Cermele, Ackerman ve Izard, 1995) kullanılmıştır. Her hikâyenin sonunda hikâyedeki karakterin nasıl hissettiğine dair sorular sorulmuştur. Feshbach'ın (1993) duygu eşleme kartları, çocukların sosyal bağlamda duyguları tanıma yeteneklerini ölçmek için kullanılmıştır. Dördü basit duygular (mutluluk, korku, öfke, üzüntü) ikisi karmaşık duygular (yalnızlık ve gurur) olmak üzere sosyal durumları temsil eden 10 farklı resimden oluşmaktadır. Öğrencilerin duygu kartları ile duyguların sosyal durumlarını içeren resimleri eşlemeleri istenmiştir. Duyguları bilme bölümünde yapılan görüşmelerde mutluluk, yalnızlık, utanç, gurur ve suçluluk gibi beş duygu işlenmiştir. Çocukların duyguları tanımlarken kullandıkları kelimeler, duygu durumlarla ilgili tecrübeleri, duyguları tanımlarken kullandıkları ipuçları, karmaşık duyguları ve gizli duyguları ifade ediş biçimleri



değerlendirilmiştir. Öğrenciler ile 40 dakika sürecek şekilde bireysel olarak görüşülmüş ve veriler toplanmıştır. Çalışma sonuçları özel öğrenme güçlüğü olan çocukların sosyal iletişimi sürdürmede, karmaşık duyguları algılamada ve çelişkili duygu durumlarını (aşk ve nefret) anlamada oldukça zorlandıklarını göstermektedir. Araştırmanın bir diğer sonucu özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar sosyal ortamlarda fikir belirtirken sosyal ipuçlarını kullanmada, sohbetin bir sonraki adımına karar vermede ve seçilen konular arasında ilişki kurmada normal gelişim gösteren akranlarına göre daha düşük başarı gösterdiği'dir.

Fisher, Happe ve Dunn (2005) özel öğrenme güçlüğü olan ve otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların kelime, gramer ve yanlış inanç görevleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın amacı özel öğrenme güçlüğü olan ve otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların zihin kuramı ile dil becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Farklı gruplarla yapılmış daha önceki çalışmalarda zihin kuramı ile dil becerileri arasında yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Ancak yapılmış çalışmaların çoğuna kelime ve dil bilgisi ile bunların arasındaki ilişkinin nedensel yönüyle ilgili değerlendirmeler dâhil edilmemiştir. Çalışma 58 otizm spektrum bozukluğu gösteren ve 118 özel öğrenme güçlüğü olan çocuk ile yapılmıştır. Araştırmanın verileri standardizasyonu sağlanmış kelime ve dilbilgisi becerilerini değerlendiren testler ve zihin kuramı testleri (Bonibon Testi, Sally-Ann) ile toplanmıştır. Araştırmanın sonuçları zihin kuramı ve dil arasındaki ilişkinin otizmlilerde özel öğrenme güçlüğü olan çocuklara göre daha belirgin olduğunu göstermektedir. Dil bilgisinin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklarda güçlü bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar zihin kuramı görevlerinde otizmlilerde çocuklara göre daha yüksek performans göstermiştir. Araştırmanın sonuçlarını kısaca özetlersek dil, dilbilgisi ve zihin kuramı arasındaki ilişki otizmlilerde özel öğrenme güçlüğü olan çocuklara göre daha belirgindir. Araştırmada bu durumun sebebi olarak bazı dil bilimsel kavrayışların zihin kuramı teorisinin öncülerinden biri olabileceği savı tartışılmıştır.

Yüz ifadelerini tanıma, duyguları anlamaya ilgili yapılmış çalışmaların genellikle çocuklar ile gerçekleştirilmiş olduğu görülmüştür. Bloom ve Heath (2006) öğrenme güçlüğü olan ergenlerin duyguları anlama durumlarını incelemiştir. Sözsüz öğrenme güçlüğü olan çocukların yüz ifadelerini tanıma konusunda sözlü öğrenme güçlüğü olan çocuklara ve normal gelişim gösteren çocuklara göre daha kötü düzeyde olduğu daha önce yapılmış olan çalışmalarda bulunmuştur. Literatürde ergenler ile yapılmış az sayıda bulunmaktadır. Ancak Sözlü ve sözsüz öğrenme güçlüğüne sahip ergenlerin yüz ifadelerini anlama ve yansıtma becerilerini inceleyen bir çalışmaya bu araştırmadan önce rastlanmamıştır. Bu araştırmanın amacı sözsüz öğrenme güçlüğü bulunan, genel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan ergenlerin duygu belirten yüz ifadelerini anlama ve yansıtma becerilerini incelemektir. Araştırmanın örneklemini 12-16 yaş arası 69 genç oluşturmaktadır. Sözsüz öğrenme güçlüğü, genel öğrenme güçlüğü ve normal gelişim gösteren ergenler Wechsler Zeka Testine ve geniş kapsamlı başarı testine göre üç gruba ayrılmıştır. Katılımcılara depresyon ve öz değerlendirme gibi nöro-psikolojik testler ile duyguları tanıma, yansıtma ve anlama testleri uygulanmıştır. Analizler sonucunda Sözsüz öğrenme güçlüğü ve normal gelişim gösteren gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunamazken genel öğrenme güçlüğü olan grubun duygu belirten yüz ifadelerini anlama ve tanıma konusunda daha düşük başarı gösterdiği bulunmuştur.

Ülkemizde özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramı ile ilgili yapılmış üç araştırmaya ulaşılmıştır. Özen (2015) araştırmasında özel öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-9 yaş çocukların geliştirdikleri zihin kuramı yeteneklerini, sağlıklı gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırarak incelenmeye, sosyal gelişim düzeyleri arasında fark olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır. Ayrıca; cinsiyet, yaş, anne-babanın eğitim durumu, kardeş sayısı, kardeş cinsiyeti gibi değişkenlerin çocuğun zihin kuramı yeteneğine ve sosyal etkileşimine etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini 7-9 yaş arası 30 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacı ile çocukların sosyo-demografik özelliklerini belirleyen kişisel bilgi formu, zihin kuramı yeteneklerini ölçmek için zihin kuramı testinin birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç, imayı anlama ve gaf yapma görevleri, sosyal davranışlarını ölçmek için ise Ladd ve Profile çocuk davranış ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca özel öğrenme güçlüğü tanısı almış çocukların yapılmış olan WISC-R testi toplam puan sonuçları veri olarak kullanılmıştır. Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış grup ile sağlıklı gelişim gösteren grup arasında Zihin Kuramı Testi'nden aldıkları hem toplam puanlar arasında hem de alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış çocukların WISC-R testinden aldıkları toplam puanların, Zihin Kuramı Testi arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca, çocukların geliştirdikleri zihin kuramı yetenekleri ile sosyo-demografik özelliklerden, anne eğitim durumu, kardeş sahibi olma ve kardeş sayısı gibi özellikler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tülü ve Ergül (2015), özel öğrenme güçlüğü olan ve normal gelişim gösteren çocukların sözel olmayan ipuçları aracılığı ile aktarılan duygu durumlarını algılama becerilerini karşılaştırmıştır. Araştırma,



üç ili beşinci sınıf arası 60 öğrenme güçlüğü olan ve 60 normal gelişim gösteren toplam 120 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada çocukların sözel olmayan ipuçları ile aktarılan duyguları algılama becerilerini ölçmek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen “Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerilerini Değerlendirme Aracı (SOİAB)” kullanılarak altı duygu (mutluluk, üzüntü, korku, öfke, tikslenme, şaşkınlık) durumu dört boyutta (yüz, vücut, ses ve sosyal hikâye) incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, öğrenme güçlüğü olan çocukların sözel olmayan ipuçları ile aktarılan duyguları algılama becerilerinin normal gelişim gösteren akranlarından yetersiz olduğu bulunmuştur. Üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden öğrenme güçlüğü olan çocuklar sözel olmayan ipuçlarını algılama becerilerinde anlamlı ölçüde akranlarından farklılaşırken, beşinci sınıfa devam eden öğrenme güçlüğü olan çocuklar akranlarından anlamlı düzeyde farklılaşmamışlardır. Araştırmada Öğrenme güçlüğü olan kız ve erkek çocuklar arasında ise anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Kılıç-Tülü ve Ergül (2016) tarafından yapılan bir diğer çalışma da özel öğrenme güçlüğü olan ve normal gelişim gösteren çocukların (yüz ifadeleri, hareket/duruş, ses tonları ve sosyal hikâyelerle aktarılan) duyguları tanıma becerileri ve isimlendirme süreleri karşılaştırılmıştır. Çalışma grubunu üçüncü, dördüncü, beşinci sınıfa devam eden 60 öğrenme güçlüğü olan ve 60 normal gelişim gösteren toplam 120 çocuk oluşturmuştur. Çalışmada çocukların sözel olmayan ipuçları ile aktarılan duyguları algılama becerilerini ölçmek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen “Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerilerini Değerlendirme Aracı (SOİAB)” kullanılmıştır. Çocuklardan, değerlendirme aracında yer alan 6 duyguyu (mutluluk, üzüntü, kızgınlık, korku, şaşkınlık ve tikslenme) isimlendirmeleri istenmiştir. Tek yönlü varyans analizi sonucunda, öğrenme güçlüğü olan çocukların duyguları tanımda normal gelişim gösteren akranlarından daha düşük performans gösterdikleri ve duyguları daha yavaş isimlendirdikleri belirlenmiştir. Mutluluk, yüz ifadeleri ve sosyal hikâyeler alanlarında tüm çocuklar tarafından en doğru yanıtlanan duygu olmuştur. Korku duygusu yüz ifadeleri alanında en sık şaşkınlıkla karıştırılmıştır. Çocuklar korku duygusunu en kolay hareket/duruş alanında tanıırken; kızgınlığı en kolay ses tonları alanında tanımışlardır.

4.SONUÇ VE TARTIŞMA

Sonuç olarak özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramı ilişkisi konusunda alan yazında sınırlı sayıda kaynağa ve bulgularda önemli çelişkilere rastlanmıştır. Ancak bu konunun araştırmacılar tarafından giderek daha fazla önemsendiği görülmektedir. Yapılmış olan araştırmaların sonuçları incelendiğinde özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin sosyal becerilerine dair değişik verilerin elde edildiği gözlenmektedir. Yapılmış olan çalışmaların büyük çoğunluğu çocuk dönemine ilişkindir ve özel öğrenme güçlüğü olan çocukların yüz tanımda eksiklikler göstermelerine rağmen, basit duyguları (mutluluk, hüznün, öfke) yüzden okumada her zaman başarısız olmamıştır (Wiig ve Harris, 1974; Dimitrovsky ve ark., 2000; Bauminger ve ark., 2005). Bu bulguların nedeni, Dimitrovsky ve arkadaşlarının (2000) değerlendirmesine göre özel öğrenme güçlüğü olan çocukların yönetici işlem becerilerindeki aksaklıklardan dolayı iç içe geçmiş duygu durumlarını ayırtamamasıdır. Bir diğer açıklama ise, özel öğrenme güçlüğü olan çocukların diğerlerinin perspektifinden olayları görmekte yani bakış açısı kazanmakta güçlük yaşamalarıdır (Manassis ve Young, 2000). Utanç ve gurur gibi karmaşık duyguların sosyal bağlamda anlaşılabilmesi için başkasının perspektifinden bakabilme ve nitelendirebilme becerilerinin yüksek düzeyde kazanılmış olması gerekmektedir (Bauminger ve ark., 2005; Akbari, 2001; Bloom ve Heath, 2001; Mckenzie ve ark., 2000). Justice ve Beard’ın (1982) yaptığı araştırmanın sonuçları özel öğrenme güçlüğü olan çocukların perspektif ve bakış açısı kazanmada güçlük yaşadıklarını desteklemektedir. Ayrıca özel öğrenme güçlüğü olan çocukların karar vermede ve sözsüz ipuçlarını kullanmada yetersiz kaldığını vurgulamıştır. Discstein ve Warren’in yapmış olduğu çalışmada perspektif alma ve bakış açısı kazanma becerilerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin sosyal durumlarına herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir ancak justice ve Beard’ın (1982) çalışmasının sonuçları perspektif alma ve bakış açısı kazanma becerisinin çeşitli sosyal durumlar üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Bruno (1982) özel öğrenme güçlüğü olan çocukların sosyal durumları algılama becerilerini incelediği araştırmasında, sosyal bir olay içerisinde meydana gelen sıra dışı davranışların özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kafasını karıştırdığını ve doğru sosyal davranışta bulunmalarına engel olduğunu göstermiştir. Ayrıca, özel öğrenme güçlüğü olan çocukların sosyal bir durumlarda kullanılan karmaşık yüz ifadelerini ve yüz ifadesinin değişmesine neyin sebep olduğunu anlayamadıklarını araştırmasında belirtmiştir.

Literatürde özel öğrenme güçlüğü ve yanlış inanç görevleri ile yapılmış çalışmalar incelendiğinde araştırmalarda genellikle otizmlilerle çocuklar ile özel öğrenme güçlüğü olan çocukların karşılaştırıldığı ve benzer yanlarına ulaşılmaya çalışıldığı görülmüştür. Frith, Happe ve Siddons’ın (2005) çalışması özel öğrenme güçlüğü olan çocukların yanlış inanç görevlerinde gösterdikleri performansın otizmlilerle çocuklar



kadar olmasa da düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yanlış inanç düzeylerinin gerçek sosyal hayat durumlarına uyum sağlama yetenekleri ile ilişkili olmayabileceği fikri öne sürülmüştür. Yanlış inanç görevlerinin bu grupta yer alan çocukların sosyo-bilişsel yeteneklerini ölçmede yeterli ve doğru bir ölçme aracı olamayacağı savı Frith ve ark. (2005) tarafından tartışılmıştır. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin testlerden aldıkları puanların zihin kuramı testlerinin zorluk düzeyine göre hiyerarşik bir şekilde değişim göstermesi bu savın gerekçesi olarak açıklanmıştır. Charman ve Campbell'in (1997) çalışması Frith ve arkadaşlarının (2005) savını desteklemektedir. Yaptıkları çalışmaya göre özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler yanlış inanç görevlerinde orta düzey bir performans göstermekte ve yanlış inanç testlerinin zorluk düzeyi ile aldıkları puanların değişimi düzenli bir yapı sergilemektedir. Özel öğrenme güçlüğü ve otizm spektrum bozukluğu olan çocukların yanlış inanç düzeylerini ölçen bir diğer çalışmada (Ashcroft ve ark., 1998) özel öğrenme güçlüğü olan çocukların birinci düzey yanlış inanç testlerini tamamladığı, ikinci düzeye geçtiklerinde ise verilen görevleri tamamlamakta sorun yaşadıkları belirtilmiştir. Bu karşılaştırmalı çalışmalar iki grup arasında zihin kuramı becerileri açısından eksiklik, değişim veya fark bulma üzerine yoğunlaşmaktadır. Otizm ve zihin kuramı alanında otizmlili bireylere zihin kuramı becerilerini kazandırmak amacıyla yapılmış birçok çalışma olduğu görülmektedir (Örn. Wellman ve diğerleri., 2002; Howlin ve diğerleri, 1996) özel öğrenme güçlüğü olan bireylere zihin kuramını öğretmek için yapılan herhangi bir çalışmaya ulaşamamıştır. Bunun nedeninin özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin zihin kuramı becerilerine ilişkin bilgilerin çelişkili oluşu ve temel bileşenlerdeki eksikliklerin henüz net bir şekilde ortaya konmaması olabileceği düşünülebilir.

Zihin kuramının genel olarak otizmlili bireylerle çalışılmış olduğu, ancak diğer tanı gruplarında da zihin kuramı becerilerine ilişkin araştırmaların arttığı gözlemlenmektedir. Örneğin, işitme engelli (Peterson, Wellman ve Liu, 2005), görme engeli olan (Peterson, Peterson ve Webb, 2000), özgül dil bozukluğu (Farrant, Fletcher & Maybery, 2006; Miller, 2004), ağır düzeyde konuşma ve fiziksel yetersizliği (Falkman, Dahlgren Sandberg ve Hjelmquist, 2005), dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan (Geurts ve Broeders, 2010), beyin hasarlı (Tompkins ve ark., 2006), şizofren (Langdon ve Coltheart, 2001) ve zihinsel engelli (Giaouri, Alevriadou ve Tsakiriodu, 2010), Down sendromlu ve William Sendromu (Karmiloff-Smith, Klima, Bellugi, Grant, & Baron-Cohen, 1995) gibi bilişsel fonksiyonların bozulduğu bireylere yönelik farklı araştırmalar da yapılmıştır. Genel olarak araştırmalar bu bireylerin de zihin kuramı becerilerinde yetersizlikleri olduğunu göstermektedir. Özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramı ilişkisini araştıran çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Özel gereksinimli bireyler ve zihin kuramı becerilerine ilişkin Türkiye'de yapılmış çalışmalar incelendiğinde son yıllarda çalışmaların arttığı (Akoğuz, 2014; Atasoy, 2008; Biçer ve Sarı, 2017; Bozbiyık, 2016; Değirmencioglu, 2008, Girli, 2014; Girli ve Atasoy, 2010; Girli ve Tekin, 2010; Girli ve Tekin, 2011; Girli ve Sabırsız, 2011; Girli, Karadağ ve Karabey, 2017; Kadak, Demir ve Doğangün, 2013; Özer ve Özdemir, 2015; Özgüven ve ark., 2006; Şengün, 2013; Taymaz Sarı, 2012; Tekin, 2010; Ulaş ve Girli, 2011) ve bu çalışmaların genellikle otizm spektrum grubundaki çocuklarla yapıldığı görülmektedir. Ancak farklı tanı gruplarında yer alan ve farklı yaş gruplarındaki bireylerle yapılmış hala oldukça sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerde zihin kuramıyla ilgili sadece üç çalışmanın (Girli, 2016; Özen, 2015) gerçekleştirilmiş olduğu görülmektedir. Kılıç-Tülü ve Ergül (2016) çalışmalarında özel öğrenme güçlüğü olan ve normal gelişim gösteren çocukların mutluluk, üzüntü, kızgınlık, korku, şaşkınlık ve tikslenme duygularını tanıma becerileri ve isimlendirme süreleri karşılaştırılmıştır. Çocukların duyguları tanıma becerileri ve isimlendirme süreleri yüz ifadeleri, hareket/duruş, ses tonları ve sosyal hikayeler alanlarında değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar tüm duyguları tanımada normal gelişim gösteren akranlarından daha düşük performans elde etmişler ve duyguları daha uzun sürede isimlendirmişlerdir. Sonuçlar mutluluğun diğer duygulara oranla tüm alanlarda daha kolay ayırt edilen bir duygu olduğunu göstermiştir. En çok doğru yanıt yüz ifadeleri alt alanında verilmiştir. Mutluluğun bu alanda en hızlı isimlendirilen duygu olduğu ve diğer duygularla karıştırılma oranlarının çok düşük olduğu izlenmiştir. Korku duygusu ise tanımakta en çok zorlandıkları alan olmuş ve çocuklar bu duyguyu en çok şaşkınlık ile karıştırmışlardır. Bu bulgular alanyazında bildirilen benzer çalışmaların sonuçları ile uyumludur (Dimitrovsky ve diğ., 1998; Gross ve Ballif 1991; Holder ve Kirkpatrick, 1991). Özen (2015) ise çalışmasında özel öğrenme güçlüğü grubundaki katılımcıların kendilerinin dışındaki kişilerin kendilerinden farklı bir zihne sahip olduğunu fark edebilme, kendisinin veya başkalarının niyet, inanç, istek ve bilgi gibi durumlarını anlayabilme, imayı anlama ve gaf yapmayı fark etme yeteneklerinin daha az geliştiği belirtmiştir. Alanyazında otizm, asperger sendromu, down sendromu, işitme engellilerle yapılan ve normal çocuklarla karşılaştırılan birçok çalışma yer almaktadır. Bu



çalışmalarındaki ortak sonuc, farklı gelişim gösteren çocukların normal gelişim gösteren çocuklara göre zihin kuram yeteneklerinin oldukça düşük olduğudur.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda gelecek çalışmalara yönelik en önemli öneri, öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların bu becerilerinin değerlendirilmesi ve gerekli olduğu durumlarda ve erken dönemde müdahale programları ile desteklenmesidir. Bu nedenle literatürdeki çalışmaların topluca özetlenmesinin araştırmacıların dikkatini bu alana çekmek açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu konuda yapılacak çalışmalarda daha önceki araştırmalardaki sınırlılıkları dikkate alan yaklaşımlar izlenmesi ve elde edilecek sonuçlara göre özel öğrenme güçlüğü olan bireylere zihin kuramı becerilerinin kazandırılmasına yönelik eğitimsel programlar geliştirilmesinin hedeflenmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- AKBARI, P. M. (2001). *Theory of Mind And The Nonverbal Learning Disability Syndrome, Analysis of Case Studies*, Doctoral Dissertation, National Library of Canada= Bibliothèque Nationale Du Canada.
- AKOĞUZ, Gökçehan (2014). *Aydın İli Lise Öğrencilerinde Asperger Bozukluğunun Yaygınlığı ve Asperger Bozukluğunda Zihin Kuramı*, Yüksek Lisans Tezi, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- American Psychiatric Association. Task Force on DSM-V. (2013). *DSM-V draft criteria*, Amer Psychiatric Pub Incorporated.
- ASHCROFT, A., JERVIS, N., & ROBERTS, C. (1999). "A Theory of Mind (TOM) And People with Learning Disabilities: The Effects Of A Training Package", *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, S.12(1), s. 58-68.
- ATASOY, S. (2008). *Yüksek Fonksiyonlu Otistik Çocuklarda Çeşitli Bilişsel Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BARBOUITIS-MARTIN, F. (2008). *Self-Understanding in High-Functioning Males with Autism Spectrum Disorders: Relationship with Social Functioning and Theory of Mind*, Unpublished Doctor's Thesis. The University of Sydney.
- BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M. ve FRITH, U. (1986). "Mechanical, Behavioural and Intentional Understanding of Picture Stories in Autistic Children", *British Journal of Developmental Psychology*, S. 4, s. 113-125.
- 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*, S. 68 (1), s. 48-57.
- BARON-COHEN, S. (2001). "Theory of Mind in Normal Development and Autism", *Primse*, S. 34, s. 174-183.
- BARON-COHEN, S. (2009). "Autism: The Empathizing-Systemizing (E-S) Theory", *Annals of The New York Academy of Sciences*, S. 1156(1), s. 68-80.
- BARON-COHEN, S., TAGER-FLUSBERG, H., & LOMBARDO, M. (Eds.). (2013). *Understanding Other Minds: Perspectives From Developmental Social Neuroscience*, Oxford University Press.
- BAUMINGER, N., EDELSZTEIN, H. S., & MORASH, J. (2005). "Social Information Processing and Emotional Understanding in Children with LD", *Journal of Learning Disabilities*, S. 38(1), s. 45-61.
- BİÇER, E., & SARI, O. T. (2017). "Normal Gelişim Gösteren Ve Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Öğrencilerin Zihin Kuramı Ve Yürütücü İşlev Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, S. 2, s. 261 - 276.
- BLOOM, E., & HEATH, N. (2010). "Recognition, Expression, and Understanding Facial Expressions of Emotion in Adolescents with Nonverbal and General Learning Disabilities", *Journal of Learning Disabilities*, S. 43(2), s. 180-192.
- BOZBIYIK, Bahar (2016). *The Effect of Maternal Mental State Talk on Preschool Children's Theory of Mind Abilities*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: İhsan Doğramacı Bilkent University.
- BRUNO, R. M. (1981). "Interpretation of Pictorially Presented Social Situations By Learning Disabled and Normal Children", *Journal of Learning Disabilities*, S. 14(6), s. 350-352.
- BRYAN, T. S. (1974). "An Observational Analysis of Classroom Behaviors of Children with Learning Disabilities", *Journal of Learning Disabilities*, S.7(1), s. 26-34.
- CADINU, M. R., & KIESNER, J. (2000). "Children's Development of A Theory of Mind", *European Journal of Psychology of Education*, S. 15(2), s. 93-111.
- CERMELE, J. A., ACKERMAN, B. P., & IZARD, C. E. (1995). *Children's Emotion Situation Knowledge*, Unpublished Manuscript, University Of Delaware At Newark.
- CHARMAN, T., & CAMPBELL, A. (1997). "Reliability of Theory of Mind Task Performance By Individuals with Learning Disability: A Research Note", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, S. 38(6), s. 725-730.
- DEĞİRMENCİOĞLU, Banu (2008). *İlk Kez Geliştirilecek Olan Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeğinin (Deztö) Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- DE PAOLO, B. M., & ROSENTHAL, R. (1978). "Age Changes In Nonverbal Decoding As A Function Of Increasing Amounts Of Information", *Journal of Experimental Child Psychology*, S. 26, s. 280-287.
- DİCKSTEİN, E. B., & WARREN, D. R. (1980). "Role-Taking Deficits İn Learning Disabled Children. *Journal Of Learning Disabilities*", S. 3(7), s. 33-37.
- DIMITROVSKY, L., SPECTOR, H., LEVY-SHIFF, R., & VAKIL, E. (1998). "Interpretation Of Facial Expressions Of Affect İn Learning-Disabled Children With Verbal Or Nonverbal Deficits", *Journal of Learning Disabilities*, S.31, 286-292, s.312.
- DIMITROVSKY, L., SPECTOR, H., & LEVY-SHIFF, R. (2000). "Stimulus Gender and Emotional Difficulty Level Their Effect on Recognition of Facial Expressions of Affect in Children With and Without LD", *Journal of Learning Disabilities*, S. 33(5), s. 410-416.
- DODGE, K. A. (1986). A Social-Information Processing Model of Social Competence in Children, in M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota Symposium in Child Psychology* (Vol. 18, Pp. 77-125). Hillsdale, Nj: Erlbaum.
- EKMANN, P., & FRİESEN, W. V. (1976). "Pictures of facial affect (slides)", *Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press*.



- FALKMAN, K. W., DAHLGREN SANDBERG, A., ve HJELMQUIST, E. (2005). "Theory of Mind in Children with Severe Speech and Physical Impairment (SSPI): A Longitudinal Study", *International Journal of Disability, Development and Education*, S. 2 (2), s. 139-157.
- FARRANT, B. M., FLETCHER, J., & MAYBERY M. T., (2006). "Specific Language Impairment, Theory Of Mind, And Visual Perspective Taking: Evidence For Simulation Theory and The Developmental Role of Language", *Child Development*, S. 77(6), S. 1842-1853.
- FESHBACH, N. (1993). *The Affective Matching Measure*, Unpublished Manuscript, University Of California At Los Angeles
- FISHER, N., HAPPE, F., ve DUNN, J. (2005). "The Relationship Between Vocabulary, Grammar and False Belief Ask Performance in Children with Autistic Spectrum Disorders and Children With Moderate Learning Difficulties", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, S. 46 (4), s. 409-419.
- FLAVELL, J. H. (1992). "Cognitive Development: Past, Present, and Future", *Developmental Psychology*, S. 28(6), s. 998.
- FLAVELL, J. H. (2004). *Theory of Mind Development: Retrospect and Prospect*. *Merill-Palmer Quarterly*, S. 50 (3), s. 274-286.
- FOSSUM, K.L. M. (2005). *The Relations Od Desires and Belief Language During Joint Reading Behaviour and Theory of Mind Development*, Unpublished Dissertation, Master Of Sience (Psychology), Acadia University.
- GALLAGHER, HELEN L., AND CHRISTOPHER D. FRITH (2003). "Functional Imaging of 'Theory of Mind'." *Trends in Cognitive Sciences*, S. 7.2, s. 77-83.
- GEURTS, H. M., ve BROEDERS, M. (2010). "Thinking Outside The Executive Functions Box: Theory of Mind And Pragmatic Abilities İn Attention Deficit/Hyperactivity Disorder", *European Journal of Developmental Psychology*, S. 7 (1), s. 135-151.
- GIAOURI, S., ALEVRİADOU, A., & TSAKİRİODU, E., (2010). "Theory of Mind Abilities in Children with Down Syndrome and Non-Specific İntellectual Disabilites: An Empirical Study with Some Educational Implications", *Procedia Social and Bahavioral Sciences*, S. 2, s. 3883-3887.
- GİRLİ, A. & TEKİN, D. (2010). "Investigating False Belief Levels of Typically Developed Children and Children with Autism", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, S.2, s. 1951-1954.
- GİRLİ, A., & ATASOY, S. (2010). "Examining the Effectiveness of Social Skills Training Program Based On Cognitive Process Approach among Inclusion Students with Autism", *Elementary Education Online*, S. 9(3), s. 990-1006.
- GİRLİ, A., & SABIRSIZ, S. (2011). "Otizm Tanılı Çocuklara Uygulanan "Resimlerle Duyguların Öğretimi Programı" nın Etkililiğinin İncelenmesi", *Özel Eğitim Dergisi*, S. 12 (1), s. 1-16.
- GİRLİ, A. (2014). "Psychometric Properties of The Turkish Child And Adult Form of "Reading The Mind in The Eyes Test", *Psychology*, S. 5(11), s. 1321.
- GİRLİ, A., KARADAĞ, F., & KARABEY, B. (2017). "Empathising And Systematising İn Children With And Without Autism Spectrum Disorder", *Journal of Human Sciences*, S. 14(1), s. 457-472.
- GREWAL, D., & SALOVEY, P. (2005). "Feeling Smart: The Science of Emotional Intelligence", *American Scientist*, S. 93, s. 330-339.
- HAPPÉ, F.G. (1994). "An Advanced Test of Theory of Rmind: Understanding of Story Character's Thoughts And Feelings By Abie Autistic, Mentally Handicapped And Normal Chikiren And Adults", *Journal of Autism And Develo-Mental Disorders*, S. 24, s. 129-154.
- HOLDER, H. B., & KIRKPATRICK, S. W. (1991). "Interpretations Of Emotion From Facial Expressions İn Children With And Without Learning Disabilities", *Journal of Learning Disabilities*, S. 24, s. 170-177.
- HOMER, B., (1995). *Children's Attribution of Second-Order Mental States And Truth Vaue Judgerment*, Thesis. Oısercrr Library, Toronto
- HOOGEWYS, B. E.M.A., GEERT, V., LOTH P.L., & GRONİNGEN,S. (1998). "The Development of Theory-of-Mind and The Theory-of-Mind Storybooks", *European Psychiatric Review*, S. 3 (2), s. 34-38.
- KADAK, M. T., DEMİR, T., & DOĞANGÜN, B. (2013). "Otizmde Yüz ve Duyguların Yüz İfadelerini Tanıma", *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, S. 5(1), s. 15-29.
- KARMİLOFF-SMİTH, A., KLİMA, E., BELLUGİ, U., GRANT, J., & BARON-COHEN, S. (1995). "Is There A Social Module? Language, Face Processing, And Theory Of Mind İn İndividuals With Williams Syndrome", *Journal of Cognitive Neuroscience*, 7(2), 196-208.
- KILIÇ-TÜLÜ, B., & ERGÜL, C. (2016). "Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Duyguları Tanıma Becerileri", *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, S. 17(3), s. 207-229.
- KORKMAZLAR, Ümran (2015). *Öğrenme bozukluğu ve özel eğitim, (İçinde) Farklı gelişen çocuklar* (Editör: Kulaksızoğlu, A.) Ankara, Nobel Yayıncılık.
- LANGDON, R., VE COLTHEART, M. (2001). "Visual Perspective Taking and Scizotype: Evidence for A Simulation Based Account of Mentalizing in Normal Adults", *Cognition*, S. 82, s. 1-26.
- JUSTICE, E. M., & BEARD, R. L. (1982). "The Development of Perspective-Taking Skills in Normal and Learning Disabled Children: Do You See What I See?".
- MANASSİS, K., & YOUNG, A. (2000). "Perception of Emotions in Anxious and Learning Disabled Children", *Depression and Anxiety*, S. 12(4), s. 209-216.
- MAUSER, A.J. (1981). "Assessing The Learning Disabled: Selected Instruments", *Academic Therapy Pub*, California, s. 60-68
- MCKENZİE, K., MATHESON, E., MCKASKIE, K., HAMİLTON, L., & MURRAY, G. C. (2000). "Impact of Group Training on Emotion Recognition in Individuals with Learning Disability", *British Journal of Learning Disabilities*, S. 28(4), s. 143-147.
- MYERS, P. I., & HAMMİLL, D. D. (1976). *Methods for Learning Disorders*, John Wiley & Sons.
- ÖZEN, K. (2015). "Özel Öğrenme Güçlüğü Tanısı Almış 7-9 Yaş Çocukların Geliştirdikleri Zihin Kuramı Yeteneklerinin Sağlıklı Gelişim Gösteren Grup İle Karşılaştırılması", *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, S.2.
- ÖZGÜVEN, H.,D., ÖNER, O., YAĞMURLU, B., ÖLMEZ, S., SAKA, M.C., ATBAŞOĞLU, C., & ÖKTEM, F., (2006). *Şizofreni Ve Asperger Bozukluğu Olgularında Duygu Tanıma, Zihin Kuramı Ve Bunun İntegrite İle İlişkisinin Magnetik Rezonans Spektroskopisi Yoluyla İncelenmesi*, TÜBİTAK Sağlık Bilimleri Proje No:105S141- HD-34 Proje Kitabı.
- PERNER, J., LEEKAM, S. R., & WİMMER, H. (1987). "Three-Year-Olds' Difficulty With False Belief: The Case For A Conceptual Deficit", *British Journal of Developmental Psychology*, S. 5(2), s. 125-137.
- PETERSON, C. C., PETERSON, J., VE WEBB, J. (2000). "Factors Influencing The Development of a Theory of Mind in Blind Children", *British Journal of Developmental Psychology*, S. 18, s. 431-447.



- PETERSON, C., WELLMAN, H., VE LİÜ, D. (2005). "Steps in Theory of Mind Development for Children with Deafness or Autism", *Child Development*, S. 76, s. 502 - 517.
- PREMACK, D. VE WOODRUFF, G. (1978). "Does The Chimpanzee Have A Theory of Mind", *Behavioural and Brain Sciences*, S. 4, s. 515-526.
- REED, T., & PETERSON, C. (1990). "A Comparative Study Of Autistic Subjects' Performance At Two Levels of Visual And Cognitive Perspective Taking", *Journal of Autism And Developmental Disorders*, S. 20(4), s. 555-567.
- RUFFMAN, T., SLADE, L., & CROWE, E. (2002). "The Relation Between Children's and Mothers' Mental State Language and Theory-Of-Mind Understanding", *Child Development*, S. 73(3), s. 734-751.
- SARI, O. T. (2012). "The Theory of Mind Story Books Test Validity And Reabilty for Turkish Preschool Children", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, S. 46, s. 3017-3020.
- SPIVACK, G., PLATT, J. J., & SHURE, M. B. (1976). *The Problem-Solving Approach To Adjustment*, Jossey-Bass.
- TEKİN, D. (2010). *Düşünce Baloncukları Tekniğinin Kullanıldığı "Yanlış İnanç Öğretim Paketi" nin Asperger Sendromu Ve Yüksek İşlevli Otizm Tanısı Almış Çocukların "Yanlış İnanç" Düzeyleri Üzerindeki Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- THOMAS, C. H. (1979). "An Investigation of The Sensitivity to Nonverbal Communication of Learning-Disabled And Normal Children", *Dissertation Abstracts International*, 40, 5007A. (University Microfilms No. 80-04639)
- TOMPKINS, C. A., SHARP, V. L., FASSBINDER, W., MEIGH, K., VE ARMSTRONG, E. M. (2006). "Theory of Mind in Adults with Right Hemisphere Brain Damage", *Brain And Language*, S. 99 (2), s. 67-68.
- TUR-KASPA, H., & BRYAN, T. H. (1994). "Social İnformation Processing Skills of Students with LD", *Learning Disabilities Research & Practice*, S. 9, S. 12-23.
- TÜLÜ, B. K., & ERGÜL, C. (2015). "Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Sözel Olmayan İpuçları ile Aktarılan Duyguları Algılama Becerileri", *Türk Psikoloji Dergisi*, S. 30(76), s. 32-44.
- UYLAŞ, E., GİRLİ A. (2011). "The Examination of The Effectiveness of The İnstructional Program Teaching Belief Based Emotions to Children with Autism through Flash Cards", *Journal or Educational and Instructional Studies in the World*, Volume 1, article 7.
- Wellman, H. M., Cross, D., ve Watson, J. (2001). "Meta-analysis of Theory-of Mind Development: The Truth About False Belief", *Child Development*, S. 72, s. 655-684.
- WELLMAN, H. M., BARON-COHEN, S., CASWELL, R., GOMEZ, J. C., SWETTENHAM, J., TOYE, E., VE LAGATTUTA, K. (2002). "Thought-Bubbles Help Children with Autism Acquire an Alternative to a Theory of Mind", *Autism*, S. 6(4), s. 343-363.
- WIIG, E. H., & HARRIS, S. P. (1974). "Perception and Interpretation of Nonverbally Expressed Emotions by Adolescents with Learning Disabilities", *Perceptual and Motor Skills*, S.38(1), s. 239-245.
- WIMMER, H., & PERNER, J. (1983). "Beliefs About Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception". *Cognition*, 13(1), 103-128.
- WOOD, P. M., & KROESE, B. S. (2007). "Enhancing The Emotion Recognition Skills of Individuals with Learning Disabilities: a Review of The Literature", *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, S. 20(6), s. 576-579.
- ZIV, M., & FRYE, D. (2003). "The Relation Between Desire And False Belief in Children's Theory of Mind: No Satisfaction?", *Developmental Psychology*, S.39(5), s. 859.