

**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**YÜKSEK İŞLEVİLİ OTİZM VE ASPERGER SENDROMU
TANILI ÇOCUKLARDA İLERİ DERECEDE ZİHİN OKUMA
BECERİLERİ ÖĞRETİMİ PROGRAMININ ETKİLİLİĞİNİN
İNCELENMESİ**

Ezgi DALMIŞ

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Alev Girli

İZMİR 2013

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Yüksek İşlevli Otizm ve Asperger Tanılı Çocuklarda İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programının Etkililiğinin İncelenmesi” adlı çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynak dizininde gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

25.09.2013

Ezgi DALMIŞ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Programında
YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Yard. Doç. Dr. Alev Girli



Üye : Yard. Doç. Dr. Zekavet Kabasakal



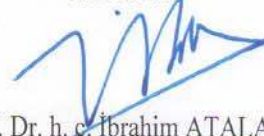
Üye : Yard. Doç. Dr. Burak Karabey



Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

25/09/2013



Prof. Dr. h. c. İbrahim ATALAY
Enstitü Müdürü

T.C
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞİ VE YAYIMLAMA İZİN FORMU

Referans No	10019328
Yazar Adı / Soyadı	EZGİ DALMIŞ
Uyruğu / T.C.Kimlik No	TÜRKİYE / 48673315052
Telefon	5334452407
E-Posta	ezgi_sengun@yahoo.com
Tezin Dili	Türkçe
Tezin Özgün Adı	Yüksek İşlevli Otizm ve Asperger Sendromu Tanılı Çocuklarda İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programının Etkilliliğinin İncelenmesi
Tezin Tercümesi	Investigation of the Effectiveness of the Teaching Advanced Degree Mind-reading Skills Programme in the Children with High-functioning Autism and Asperger Syndrome
Konu	Eğitim ve Öğretim ; Psikoloji
Üniversite	Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bölüm	Özel Eğitim Bölümü
Anabilim Dalı	Özel Eğitim Anabilim Dalı
Bilim Dalı	Özel Eğitim Bilim Dalı
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2013
Sayfa	170
Tez Danışmanları	YRD. DOÇ. DR. ALEV GİRLİ 52141190980
Dizin Terimleri	Otizm=Autism ; Zihin kuramı=Theory of mind
Önerilen Dizin Terimleri	İleri derecede zihin kuramı=advanced theory of the mind, zihin okuma=mind reading, zihin kuramı becerilerinin öğretimi=teaching theory of mind skills, yüksek işlevli otizm=high-functioning autism, Asperger sendromu=Asperger syndrome
Kısıtlama	Yok

Yukarıda bilgileri kayıtlı olan tezinin, bilimsel araştırma hizmetine sunulması amacı ile Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında arşivlenmesine ve internet üzerinden tam metin erişime açılmasına izin veriyorum.

28.10.2013

İmza:.....



TEŞEKKÜRLER

Öncelikle bu çalışmanın ortaya çıkışında en büyük katkıyı sağlayan ve çalışmanın motivasyon kaynağını oluşturan, sevgiyle bağlı olduğum, özel eğitim gereksinimi olan tüm öğrencilerime ve ailelerine teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırmanın her aşamasında benden yardımını esirgemeyen ve yol gösteren değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ'ye teşekkürlerimi sunarım.

Beni sürecin her aşamasında destekleyen, motive eden, manevi desteğini, sevgisini ve sabrını esirgemeyen ve daima hayatımı kolaylaştıran sevgili eşim Cem DALMIŞ'a sonsuz teşekkür ederim.

Hazırladığım eğitim programının resimlerini büyük bir emekle çizen, programın oluşumunda en büyük desteği sağlayan, ihtiyacım olduğu her anda yanımda olan çok sevgili arkadaşım Psk. Sevilay KARLIK'a çok teşekkür ederim.

Tüm meslek yaşantım boyunca yanımda olan, bilgisini, içtenliğini ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, motivasyonumu kaybettiğim anlarda tekrar kazanmamı sağlayan sevgili müdürüm Psk. Dr. Semra ÖZTÜRK ÖZGÖNENEL'e teşekkürü borç bilirim.

Farklı şehirlerde olmamıza rağmen her ihtiyacım olduğunda sorularımı sabır ve içtenlikle cevaplayan, meslek yaşantısına birlikte başladığım canım dostum Uzm. Psk. Oya MORTAN SEVİ'ye teşekkür ederim.

Bu araştırmada gözlemci olarak görev alan ve çalışmanın başından itibaren desteğini hissettiğim hem sınıf, hem de mesai arkadaşım Psk. Ebru UYLAŞ'a teşekkür ederim.

İçtenliklerini ve desteklerini benden esirgemeyen, yardıma ihtiyaç duyduğum her anda büyük bir özveri ile bana destek olan, çalışmakta olduğum ÇAĞDAŞ İŞİK ÖZEL EĞİTİM MERKEZİ'ndeki başta Asuman, Duygu, Gizem, Nalan, Neslihan, Mevsim, Tülin ve Yaman olmak üzere tüm mesai arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak hayatımın her aşamasında ve her ihtiyacım olduğunda yanımda olan, başta annem Jale ŞENGÜN olmak üzere tüm aileme teşekkürü bir borç bilirim.

Ezgi DALMIŞ

Eylül 2013

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

Yemin Metni	i
Değerlendirme Kurulu Üyeleri	ii
Yükseköğretim Kurulu Dokümantasyon Merkezi	iii
Teşekkür	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLO LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT	xiv

BİRİNCİ BÖLÜM/ GİRİŞ.....	1
1.1.Araştırmanın amacı	2
1.2.Araştırmanın önemi	2
1.3.Problem Cümlesi	3
1.4.Araştırmanın denencesi ve alt denenceler	3
1.5.Sayıtlar	4
1.6.Sınırlılıklar	4
1.7.Tanımlar	4
1.8.Kısaltmalar	5

İKİNCİ BÖLÜM/ GENEL BİLGİLER	6
2.1 Otizm Spektrum Bozukluğunun Özellikler	6
2.2. Otistik Bozukluk Tanı Kriterleri ve Temel Özellikleri	7
2.2.1.Otizmin Tanı Kriterleri	7
2.2.2.Dil ve İletişim Özellikleri	9
2.2.3. Bilişsel Özellikler	10

2.2.4. Sosyal Etkileşim Özellikleri	12
2.3. Asperger Sendromu Tanı Kriterleri ve Genel Özellikleri	13
2.3.1 Asperger Sendromu Tanı Kriterleri	13
2.3.2 Asperger Sendromu Genel Özellikleri	14
2.4. Yüksek İşlevli Otizm ve Asperger Sendromu	15
2.5. DSM-V'e göre Otizm Spektrum Bozukluğu	15
2.6. Otizm Spektrum Bozukluğunda Sosyal Yetersizlik ve Temel Sosyal Süreçlerdeki Bozulma	17
2.7. Otizm Spektrum Bozukluğunda Sosyal Yetersizliği Açıklayan Kuramlar	17
2.7.1. Yürütücü İşlevler Kuramı	17
2.7.2. Merkezi Bütünleme Kuramı	18
2.7.3. Zihin Kuramı	21
2.8. Zihin Kuramının Bireylerdeki Etkisi	21
2.8.1. Normal Gelişim Gösteren Bireylerde Zihin Kuramı	21
2.8.2. Otizm Spektrum Bozukluğunda Zihin Kuramı	23
2.8.3. Otizm Spektrum Bozukluğunda Zihin Kuramı Eksikliğinin Günlük Yaşama Etkileri.....	25
2.9. Zihin Kuramının Değerlendirilmesi ve Kullanılan Testler	26
2.9.1. I. Düzey Yanlış İnanç Testleri	26
Sally-Ann Testi	26
Smarties Yanlış İnanç Testi	26
Görünüm-geçerlik Testi	27
Yeni Bir Zihin Kuramı Testi (The New Theory of Mind Test)	28
2.9.2. II. Düzey Yanlış İnanç Testleri	28
Dondurma Kamyonu Testi	28
Çikolata Testi	29
2.9.3. İleri Düzey Zihin Okuma Testleri	29
Garip Hikayeler Testi	29
Gözlerden Zihin Okuma Testi	30
Günlük Hayattan Hikayeler (Stories from Everyday Life)	31
2.9.4. Ülkemizde Geliştirilen Zihin Teorisi Ölçeği	31
Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ)	31

2.10. Zihin Kuramı ile İlgili Çalışmalar	31
2.10.1. Zihin Kuramı ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar	31
2.10.2. Zihin kuramı ile İlgili Ülkemizde Yapılan Çalışmalar	36
2.10.3. Zihin Kuramı Öğretimi ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar	40
2.10.4. Zihin Kuramı Öğretimi ile İlgili Ülkemizde Yapılan Çalışmalar	45
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM/YÖNTEM	47
3.1. Araştırma Modeli	47
3.2. Bağımlı değişkenler	47
3.3. Bağımsız değişken	47
3.4. Çalışma Grubu	47
3.5. Uygulamacı	49
3.6. Gözlemci	49
3.7. İşlem	50
3.7.1. Ortam	50
3.7.2. Materyal	50
3.7.3. İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı	51
3.7.4. Pilot Çalışma	54
3.8. Verilerin Kaydedilmesi	56
3.9. Veri Toplama Araçları	56
3.9.1. Çalışma Grubuna Alınacak Katılımcıları Belirlemek Amacıyla Kullanılan Zihin Kuramı Testleri	56
3.9.1.1. I. Düzey Yanlış İnanç Testleri	57
Sally-Ann Testi	57
Smarties Yanlış İnanç Testi	57
3.9.1.2. II. Düzey Yanlış İnanç Testleri	57
Çikolata Testi	57
Dondurma Kamyonu Testi	58
3.9.2. Çalışmanın Etkililiğini Ölçmek İçin Kullanılacak Testler	58
3.9.2.1. Göz Testi (Eye Task)	58
3.9.2.2. Garip Hikayeler Testi	59

3.9.3 Güvenirlik ve Geçerlik Önlemleri	60
3.9.4. Sosyal Geçerlilik	61
3.10. Verilerin Analizi	61
3.11. Maliyet Analizi	62
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM /BULGULAR VE YORUM.....	63
4.1. Garip Hikayeler Testi Ön Test Son Test Bulguları	65
4.2. Garip Hikayeler Alt Testlerinin Ön Test Son Test Bulguları	69
4.3. Göz Testi Ön Test Son Test Bulguları	76
4.4. Cinsiyet Faktörüne Göre Elde Edilen Bulgular	77
4.5. Yaş Faktörüne Göre Elde Edilen Bulgular	79
4.6. Tanıya İlişkin Elde Edilen Bulgular	80
4.7. Sosyal Geçerlilik Bulguları	82
BEŞİNCİ BÖLÜM/SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER	85
5.1. Sonuç	85
5.2. Tartışma ve Öneriler	86
5.2.1. İleride Yapılacak Çalışmalar İçin Öneriler	92
5.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler	92
KAYNAKÇA	93
EKLER	106

TABLOLİSTESİ

Tablo.1. Deney ve Kontrol Grubunun Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Ön Test Puanlarının Mann Whitney U Testi Sonuçları

Tablo.2. Deney ve Kontrol Grubunun Göz Testinden Aldıkları Ön Test Puanlarının Mann Whitney U Testi Sonuçları

Tablo.3. Deney ve Kontrol Grubunun Yaş Düzeylerinin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Tablo.4. Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.5. Kontrol Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.6. Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin Akli Durumlar Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.7. Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin Yeni Fiziksel Hikayeler Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.8. Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin Hayvan Hikayeleri Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.9. Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin Doğal Fiziksel Hikayeler Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.10. Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Göz Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Tablo.11. Cinsiyetin Garip Hikayeler Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Tablo.12. Cinsiyet Faktörünün Göz Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Tablo.13. Yaş Faktörünün Garip Hikayeler Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Tablo.14. Yaş Faktörünün Göz Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Tablo.15. Tanının Garip Hikayeler Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Tablo.16.Deney Grubunda Yer Alan Katılımcıların Tanıları ve Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Ön Test-Son Test Puanları

Tablo.17. Tanının Göz Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Toplam Puanlar

Şekil 2. Deney Grubunda Yer Alan Katılımcıların Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Ön Test Son Test Puanları

Şekil 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Akli Durumlar Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanlar

Şekil 4. Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Yeni Fiziksel Hikayeler Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanlar

Şekil 5. Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Hayvan Hikayeleri Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanlar

Şekil 6. Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Doğal Fiziksel Hikayeler Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanlar

ÖZET

YÜKSEK İŞLEVİLİ OTİZM VE ASPERGER TANILI ÇOCUKLARDA İLERİ DERECEDE ZİHİN OKUMA BECERİLERİ ÖĞRETİMİ PROGRAMININ ETKİLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

Dalmış, E.

Yüksek Lisans, Özel Eğitim Programı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Alev Girli

Bu araştırmanın amacı araştırmacı tarafından hazırlanan “*İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretim Programı*”nın yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanılı çocukların ileri derecede zihin okuma becerileri üzerindeki etkililiğinin incelenmesidir. Araştırma modeli olarak ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmaya 9 deney, 9 kontrol grubu olmak üzere 7-14 yaş aralığındaki toplam 18 katılımcı dahil olmuştur. Deney grubundaki katılımcılara eğitim programı uygulanırken, kontrol grubuna eğitim uygulanmamıştır. Katılımcıları belirlerken birinci ve ikinci düzey zihin okuma testlerinden geçmiş olma ön koşul olarak belirlenmiştir. Programın etkililiğini değerlendirme amacıyla hem deney hem de kontrol grubuna ön test olarak gözlerden duyguları okumayı ölçen “*Göz Testi*” ile; ileri derecede zihin okuma becerilerini ölçen “*Garip Hikayeler Testi*” uygulanmıştır. Deney grubundaki katılımcılara ise 12 oturum süren “*İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretim Programı*” uygulanmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın bağımlı değişkeni; “*Göz Testi*” puanları ile “*Garip Hikayeler Testi*” puanlarıdır. Bağımsız değişken ise “*İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretim Programı*”dır. Bunun yanı sıra araştırmaya katılan çocukların ailelerinden sosyal geçerlik verileri toplanarak değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları Wilcoxon Testi, Mann Whitney-U Testi ve Kruksal Wallis H Testi ile değerlendirilmiştir.

Uygulama sonucunda hem deney hem kontrol grubuna son test olarak “*Göz Testi*” ve “*Garip Hikayeler Testi*” yeniden uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığına

bakılarak “İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın etkili olup olmadığı incelenmiştir. Sonuçlara bakıldığında deney grubunun Garip Hikayeler Testi’nden aldıkları ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma gözlenirken, kontrol grubunda anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir. Deney grubunda ise hem deney hem de kontrol grubunda “Göz Testi”nden alınan ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir.

Bu araştırmada araştırmacı tarafından hazırlanan “İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanıılı çocukların ileri derecede zihin okuma becerilerinin gelişmesinde etkili olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: ileri derecede zihin kuramı, zihin okuma, zihin kuramı becerilerinin öğretimi, yüksek işlevli otizm, Asperger sendromu

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE TEACHING ADVANCED DEGREE MIND-READING SKILLS PROGRAMME IN THE CHILDREN WITH HIGH- FUNCTIONING AUTISM AND ASPERGER SYNDROME

Dalmış, E.

Postgraduate, Special Education Programme

Advisor: Asist. Prof. Alev Girli

The purpose of this study is to investigate the “Advanced Mind Reading Education Programme” prepared by the current author in terms of its effectiveness on advanced mind reading skills of children diagnosed with high-functioning autism and Asperger syndrome. A quasi-experimental design with a control group and involving a pre-test and a post-test is adopted as the research methodology. A total of 18 subjects (9 for treatment and 9 for control groups) between the ages of 7 and 14 participated in the experiment. The treatment group was given the education program, while the control group was not. A precondition for participation was having passed the first and second order mind-reading tests. In order to assess the effectiveness of the programme, both the trial and control groups were given the “Eye Test” (that measures the ability to read emotion via eye contact) and the “Strange Stories Test” (that measures the ability for advanced mind reading), as pre-tests. The trial group was applied the 12-session “Advanced Mind Reading Education Program”. The dependent variables of the study are the scores from the “Eye Test” and the “Strange Stories Test”, and the independent variable is the “Advanced Mind Reading Education Program”. In addition, data on social acceptability were collected from the subjects’ families, and were evaluated. Findings are evaluated using the Wilcoxon Test, Mann Whitney-U Test, and Kruksal Wallis H Test.

After treatment, both the “Eye Test” and the “Strange Stories Test” were again given to the treatment and control groups. The effectiveness of the “Advanced Mind Reading Education Program” was evaluated by statistical comparisons of the test scores before and after treatment in the treatment and control group. Results indicate a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores in the “Strange Story Test” for the treatment group, but no significant difference is found for the control group. Scores for neither the treatment nor the control group show statistically significant difference between pre-test and post-test scores for the “Eye Test.”

This study demonstrates that the “Advanced Mind Reading Education Program” prepared by the author is effective in improving advanced mind reading skills of children with high functioning of autism and Asperger syndrome.

Keywords: Advanced theory of the mind, mind reading, teaching theory of mind skills, high-functioning autism, Asperger syndrome.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Bir başkasının aklından geçenleri anlayabilme becerisi sosyal ilişki sürecinin temel yapı taşlarından biridir. Duruma, ortama, olaylara ve duyguya göre bireyin aklından geçenleri anlayabilmek ve bu bilgiye göre kişinin davranışını düzenleyebilmesi, sosyal ilişkilerin devamlılığı açısından son derece önemlidir. Başkasının aklından geçenleri anlama becerisinin gelişmediği durumlarda kişinin davranışlarına uygun anlamı yüklemek ve içinde bulunulan sosyal ortamı anlayabilmek son derece güçtür. Otizmlili bireylerde bu süreçleri anlamaya yarayan *zihin okuma* becerilerinde eksiklikler olduğu bilinmektedir (Baron-Cohen, Leslie, Frith, 1985). Zihin okuma becerilerindeki eksiklik bu tanı grubundaki bireylerin sosyal ve iletişimsel becerilerinin de geri kalmasına neden olmaktadır.

Bu çalışmada yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanı grubundaki kişilere ileri derecedeki zihin okuma becerilerinin öğretimi amaçlanmaktadır. Bu becerilerin kazanımının öncülü olarak, bireylerin öncelikle doğru ya da yanlış inanca sahip olma durumuna göre davranışların değişebilir olduğunu kavramaları gerekmektedir. Bunun için de birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerinden geçmiş olmaları gerekmektedir. Ardından sözel iletişimde düşüncenin karşıdaki kişi tarafından nasıl bilinebileceği durumunu anlamaları gerekmektedir. Bundan sonrası aşamada blöf yapma, şaka yapma, yanlış anlama, yalan söyleme, beyaz yalan söyleme, karşıt duygular hissetme, iğneleme gibi durumları ve nedenlerini anlamaları beklenmektedir. Bu çalışmada sözü edilen durumların tanımlanması ve görsel öğeler kullanılarak öğretilmesi amaçlanmaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, araştırmacı tarafından oluşturulan “İleri derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretim Programı”nın Asperger sendromu ve yüksek işlevli otizm tanısı almış çocukların “Göz Testi” ve “Garip Hikâyeler Testi”nden aldıkları puanlar üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanı grubundaki bireyler için bilişsel yetersizlikten bahsedilmemektedir. Bu nedenle otizm spektrum bozukluğu içerisinde bu iki tanı grubunda bulunan bireylerin, ileri derecede zihin okuma becerileri eğitiminden en fazla yararlanacak grup olacağı düşünülmektedir. Zihin okuma ile ilgili becerilerin belirli ölçüde kazandırılmasının bu bireylerin sosyal gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yapılan taramalarda yurt içinde zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik yürütülen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Girli ve Sabırsız, 2011; Tekin, 2009; Uylaş ve Girli, 2011). İleri derecede zihin okuma becerilerinin öğretimini içeren, sistematik bir eğitim programına alan yazınında rastlanmamıştır. Bu doğrultuda hazırlanacak bir eğitim programının yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanılı çocukların eğitim sürecine faydalı olabileceği düşüncesi bu araştırmanın ortaya çıkış noktasıdır.

Bu çalışmada kullanılan eğitim programının yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanılı bireyler açısından yararlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Bireyin sosyal etkileşimlerinin artması
- Bireyin sosyal ilişki kurmada daha etkin olabilmesi
- Bireylerin sosyal ilişkilerinin daha anlamlı ve kaliteli hale gelmesi
- Bireylerin diğerlerinin düşünce, niyet ve istekleri ile ilgili farkındalık kazanması
- Bireylerin karşısındaki kişinin niyetine göre davranış düzenlemesi yapabilme becerisini kazanması
- Bireylerin sosyal davranışlar arasında neden-sonuç ilişkilerini anlayabilmesi
- Bireylerin diğerlerinin duyguları anlayabilmesi

Bu tanı grubundaki bireylerin bilişsel ve davranışsal özellikleri göz önünde bulundurularak hazırlanan eğitim programının etkililiğinin ortaya konması, özel eğitim alanına sistematik ve yapılandırılmış bir eğitim programı kazandırılması açısından faydalı olacaktır.

1.3. Problem Cümlesi

Uygulanacak olan “İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”, yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanılı çocukların ileri derecede zihin okuma becerilerinin geliştirilmesi üzerinde etkili midir?

1.4. Araştırmanın Denencesi ve Alt Denenceleri

Yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanılı çocukların zihin okuma becerilerini geliştirmek amacıyla hazırlanan “ İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”, bu tanı grubundaki çocukların ileri derecede zihin okuma becerilerinin artmasında etkilidir.

Araştırmanın diğer denence ve alt denenceleri aşağıda yer almaktadır:

- 1) Eğitim sonunda deney grubundaki çocukların “Garip Hikâyeler Testi”nden aldıkları puanlar kontrol grubuna göre farklılaşmaktadır.
- 2) Eğitim sonunda deney grubundaki çocukların “Göz Testi”nden aldıkları puanlar kontrol grubuna göre farklılaşmaktadır.
- 3) Eğitim sonunda çocukların “Garip Hikayeler testi”nden aldığı puanlar cinsiyete göre farklılaşmaktadır.
- 4) Eğitim sonunda çocukların “Göz Testi”nden aldığı puanlar cinsiyete göre farklılaşmaktadır.
- 5) Eğitim sonunda çocukların “Garip Hikayeler Testi”nden aldığı puanlar yaşa göre farklılaşmaktadır.
- 6) Eğitim sonunda çocukların “Göz Testi”nden aldığı puanlar yaşa göre farklılaşmaktadır.
- 7) Eğitim sonunda çocukların “Garip Hikayeler Testi”nden aldığı puanlar Yüksek İşlevli otizm ya da Asperger sendromu tanılı olma durumuna göre farklılaşmaktadır.
- 8) Eğitim sonunda çocukların “Göz Testi”nden aldığı puanlar yüksek işlevli otizm ya da Asperger sendromu tanılı olma durumuna göre farklılaşmaktadır.

1.5. Sayılılar

Bu çalışmanın sayılılarından biri katılımcıların uygulanan testlere ve etkililiği incelenen eğitim programına en doğru tepkileri verebilmeleri için gerekli ortam koşullarının sağlanmış olmasıdır. Eğitim programının uygulanmasına başlamadan önce katılımcıların aile ve öğretmenleri ile ileri derecede zihin okuma becerilerini destekleyecek herhangi bir müdahalede bulunulmaması hakkında görüşülmüştür. Bu doğrultuda katılımcılarla araştırma süresince ileri derecede zihin okuma becerilerini destekleyecek başka bir çalışma yapılmadığı varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

İleri derecede zihin okuma becerileri pek çok bileşenden oluşmakta, sözel iletişim örüntülerinin yanı sıra sözel olmayan iletişim örüntüleri de içermektedir. Jest ve mimiklerden, beden duruşundan, kişinin içinde bulunduğu konumdan hareketle, kişinin akli durumu ile ilgili çıkarımlarda bulunulabilir. İleri derece zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim programında zihin okumanın sözel olmayan boyutu ele alınmamıştır. Programın planlanması sözel iletişim temel alınarak yapılmıştır. Eğitim programının içeriğindeki resimlerde sözel iletişimin vurgulanması amaçlanmıştır. Bu nedenle çizilen resimlerin yüz ifadelerinde duygu ifadesine yer verilmemiş, nötr yüz ifadeleri kullanılmıştır. Ayrıca resimlerde karşılıklı konuşan figürler, göz teması ve fiziksel temas da kurmamaktadır. Sözel olmayan iletişim şekilleri ile ilgili detaylara yer verilmemiştir.

1.7. Tanımlar

Otizm: Otizm bozulmuş sosyal etkileşim, bozulmuş iletişim, yineleyici ve sınırlı davranışlar ile karakterize edilen nöro-gelişimsel bir bozukluktur (APA, 2000).

Otizm Spektrum Bozukluğu: Otistik bozukluk, Asperger sendromu, çocukluk dezentegratif bozukluğu, başka türlü adlandırılmaya yaygın gelişimsel bozukluk tanıların tümünü içeren spektrumdur (APA, 2012).

Asperger Sendromu: Yaygın Gelişimsel Bozukluk kategorisinde yer alan sosyal etkileşimde bozulma ve sınırlı ya da alışılmışın dışında ilgi alanları ile karakterize bir bozukluktur (Klin, 2006).

Yüksek işlevli otizm:Beceri seviyeleri yüksek olan otizmlı bireyler için kullanılan resmi olmayan bir terimdir (Frith, 2004).

Zihin kuramı: Zihin kuramı, kendi zihninin kişiye özgü ve tek olduğunu, diğerlerinin de kendilerine özgü ve tek zihinlerinin olduğunu fark etme durumudur. Başkasının zihninden geçenleri, düşünce, istek ve niyetlerini anlamayı ifade eden bir kavramdır (Paxton ve Estay, 2007).

1.8. Kısaltmalar

YGB: Yaygın Gelişimsel Bozukluk

ASD/OSB: Autism Spectrum Disorder/Otistik Spektrum Bozukluğu

TOM: Theory of Mind/Zihin Kuramı

İKİNCİ BÖLÜM

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Otizm Spektrum Bozukluğunun Özellikleri

Otizm ilk olarak 1943 yılında Amerikalı çocuk psikiyatristi Leo Kanner tarafından “Erken Bebeklik Otizmi ” olarak adlandırılmıştır. Kanner otizmi yaşamın ilk yıllarında görülen, sosyal ilişki ve iletişim alanlarında ciddi bozukluk ve olağandışı çevresel tepkilerle karakterize, şizofreniden belirli çizgilerle ayrılabilen bir bozukluk olarak tanımlanmıştır. Bireyin çevresi ile ilişki kurmasını engelleyen gelişimsel bir yetersizlik olarak da tanımlanmaktadır. Otizm, şiddeti ve semptomları genellikle azalarak da olsa, hayat boyu devam eden bir problemdir. Bu problem sosyal hayatı, iletişim becerilerini ve davranışları olumsuz yönde etkilemektedir (Yavaş, 1998).

Otizm 1980 yılında DSM-III tanı kriterlerine göre Yaygın Gelişimsel Bozukluk/YGB (Pervasive Developmental Disorder/PDD) tanımı altında bir kategori olarak tanımlanmıştır (Klin, 2006). Yaygın gelişimsel bozukluklar; otizm, Asperger sendromu, çocukluk dezintegratif bozukluğu, Rett sendromu, atipik otizm (başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk) olmak üzere beş alt grupta toplanmaktadır. Otizm ise bu spektrum içinde tanımlanan bozukluklar içinde hakkında en çok araştırma yapılan ve bilgi birikimi olan bozukluktur. Yaygın gelişimsel bozukluklar arasında otizm en sık görülen ve en temel alt gruptur (Özbey, 2005).

Otizmin ortaya çıkmasında rol oynayan etmenler henüz tam olarak bilinmemektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalar otizmle ilgili biyolojik etmenlere bağlı bir etiyolojinin daha uygun olacağı düşüncesi desteklemekte ve bu görüş kesinlik kazanmaktadır. Genetik etmenler, beyin işlevleri ile ilgili etmenler ve nörokimyasal etmenler üzerinde önemle durulmaktadır. Özellikle son 30 yılda yapılan

araştırmalar otistik bozukluğun nöro-biyolojik etmenlerin ön planda olduğu nöro-gelişimsel bir bozukluk olarak görülmesine yol açmıştır (Pehlivan Türk, Bakkaloğlu, Ünal, 2003).

Otizmin yaygınlık oranı ile ilgili birçok çalışma ile karşılaşılmaktadır. 1966-1998 yılları arasında yapılan epidemiyolojik araştırmaların gözden geçirildiği bir çalışmada, otizmin yaygınlık oranlarını yükseldiği ve ortalama oranın 1/1000 olduğu bazı kaynaklara göre ise 6/1000'e yakın olduğu ortaya konmuştur. Erkek otistik çocukları kız otistik çocuklara oranının 4/1 olduğu belirtilmektedir (Fombonne, 1999). Daha yakın zamanda yapılan araştırma sonuçlarına göre ise otizmin yaygınlığı 1/150'ye kadar yükselmektedir (Kuehn, 2007; akt, Waldman ve diğer., 2008). Otizmin son yıllardaki artışının nedenleri ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Bazı çalışmalarda otizmin yaygınlığındaki artış nedenleri, otizmin tanılanmasındaki farklılıklara ve tanı kriterlerinin kapsamının artmasına bağlanmaktadır. (King ve Bearman, 2008; Klin, 2006; Waldman ve diğer. 2008). Ayrıca klinisyenlerin otizm ile ilgili farkındalıklarının artması ve böylelikle farklı popülasyonlarda da tanılanması, Asperger sendromu ve yüksek işlevli otizm grubundaki bireylerin mental retardasyondan ayrılarak tanılanabilmesi, konu ile ilgili nitelikli servislere ulaşabilmenin teşvik edilmesi, erken müdahalenin öneminin anlaşılması ve otizmle ilgili tarama çalışmalarının artması da otizmin yaygınlığındaki artış nedenleri arasında yer almaktadır (Klin, 2006).

2.2. Otistik Bozukluk Tanı Kriterleri ve Temel Özellikleri

2.2.1. Otizmin Tanı Kriterleri

Günümüzde oranı önemli ölçüde artan Otistik Spektrum Bozukluklarının genel özelliklerini DSM IV-TR (APA, 2000) tanı kriterlerine göre şu şekilde sıralanmaktadır:

A. En az ikisi (1)'inci maddeden ve birer tanesi (2) ve (3)'üncü maddelerden olmak üzere (1), (2) ve (3)'üncü maddelerden toplam altı (ya da daha fazla) maddenin bulunması:

1. Aşağıdakilerden en az ikisinin varlığı ile kendini gösteren toplumsal etkileşimde nitel bozulma:

a. Toplumsal etkileşim sağlamak için yapılan el kol hareketleri, alınan vücut konumu, takınılan yüz ifadesi, göz göze gelme gibi sözel olmayan bir çok davranışta belirgin bir bozulmanın olması.

b. Yaşıtlarıyla gelişimsel düzeyine uygun ilişkiler geliştirememe,

c. Diğer insanlarla eğlenme, ilgilerini ya da başarılarını kendiliğinden paylaşma arayışı içinde olmama (örn. İlgilendiği nesneleri göstermeme, getirmeme ya da belirtmeme)

d. Toplumsal ya da duygusal karşılıklar vermeme

2. Aşağıdakilerden en az birinin varlığı ile kendini gösteren iletişimde nitel bozulma:

a. Konuşulan dilin gelişiminde gecikme olması ya da hiç gelişmemiş olması (el, kol ya da yüz hareketleri gibi diğer iletişim yollarıyla bunun yerini tutma girişimi eşlik etmemektedir.)

b. Konuşması yeterli olan kişilerde, başkalarıyla söyleşiyi başlatma ya da sürdürmede belirgin bir bozukluğun olması.

c. Basmakalıp ya da yineleyici ya da özel bir dil kullanma,

d. Gelişim düzeyine uygun çeşitli, imgesel ya da toplumsal taklitlere dayalı oyunları kendiliğinden oynamama.

3. Aşağıdakilerden en az birinin varlığı ile kendini gösteren davranış, ilgi ve etkinliklerde sınırlı, basmakalıp ve yineleyici örüntülerin olması:

a. İlgilenme düzeyi ya da üzerinde odaklanma açısından olağandışı, bir ya da birden fazla basmakalıp ve sınırlı bir örüntü çerçevesinde kapanıp kalma.

b. Özgül, işlevsel olmayan, alışageldiği üzere yapılan gündelik işlere ya da törensel davranış biçimlerine hiç esneklik göstermeksizin sıkı sıkıya uyma,

c. Basmakalıp ve yineleyici motor mannerizmler (örn. Parmak şıklatma, el çırpma ya da burma ya da karmaşık tüm vücut hareketleri)

d. Eşyaların parçalarıyla sürekli uğraşıp durma.

B. Aşağıdaki alanlardan en az birinde, 3 yaşından önce gecikmelerin ya da olağandışı bir işlevselliğin olması:

a. Toplumsal etkileşim,

b. Toplumsal iletişimde kullanılan dil

c. Sembolik ya da imgesel oyun.

C. Bu bozukluk Rett Bozukluğu ya da Çocukluk Dezintegratif Bozukluğu ile daha iyi açıklanamaz (APA, 2000).

Otizimde sosyal etkileşim ve iletişim ile ilgili eksiklikler, otizmi diğer nöro-gelişimsel bozukluklardan ayırıcı özelliktedir ve otizmin fenotipinde mevcuttur (Tager ve Flusberg, 1999; Volkmar ve diğer., 2004). Sosyal etkileşim, dil ve iletişim özellikleri normal gelişim gösteren ya da farklı tanı grubundaki bireylerden önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Bu durum bilişsel süreçler açısından da farklılığa neden olmaktadır. Bu çerçevede otizmde üç temel alandaki özelliklere aşağıda yer verilecektir.

2.2.2. Dil ve İletişim Özellikleri

Otizimde dil ve iletişim özellikleri, gelişimsel açıdan ve otizmi anlama açısından önemli rol oynamaktadır.

Bilişsel bir yetersizlik olarak dil gelişimindeki sınırlılık, birçok becerinin gelişmesini engellemekte, bireyin entelektüel ve sosyal yaşamını kısıtlamaktadır. Bu alandaki güçlükler, dilin bir iletişim aracı olduğu düşünüldüğünde, otizmi olan çocukların iletişim becerilerindeki yetersizlik ve sınırlılıkların temelinde yer alan bir etken olarak nitelendirilebilmektedir (Wilkinson, 1998).

Toplum içerisinde iletişim sinyalleri sosyal olarak paylaşılmakta ve anlaşılmaktadır. Otizmli bireyler iletişimi başlatmak ya da iletişim talebine karşılık vermek üzere kullanılan mesajlarla ilgili ortak stratejileri izleme ve takip etmede zorluklar yaşamaktadırlar. Özellikle sosyal etkileşimin bir gerekliliği olan ortak dikkatin odak noktasını, iletişim örüntülerini kullanarak belirlemekte önemli güçlükler yaşamaktadırlar. Oluşturdukları iletişim örüntüleri sosyal ve bilişsel farklılıkları içermektedir. İletişime girme motivasyonu sosyal etkileşim ve duygusal durumlardan çok, ihtiyaçlara ve fiziksel dünyanın özelliklerine dayanmaktadır (Werherby, Schuler ve Prizant, 1997).

Özbey, otizmde görülen dil ve iletişim problemlerini ekolali, kavramları karıştırma, gramer bozuklukları, telaffuz bozuklukları, konuşmaları ve soyut kavramları anlamada güçlük olarak belirtmiştir (2005). Otizmli çocuklarda görülen geçmişte duydukları sözcükleri ya da sözcük gruplarını yinlemeye ise “gecikmeli ekolali” denir (Wing, 1996). Otizmli çocuklarda dilin tekdüze, formel ve sınırlı kullanımı gözlenmektedir. Ayrıca soruları anlamada güçlük çekebilmektedirler. Bazı

bireyler ise sözel dili anlayabilmek için işaret ya da resim gibi görsel bir destekleyici uyarana ihtiyaç duymaktadırlar (Larkey, 2005).

Otistik spektrum bozukluğunda yer alan bazı bireylerin dil gelişimi iyi şekilde ilerleyebilmektedir. Bu tür durumlarda dilbilgisi ve kelime dağarcığı uygun seviyeye ulaşabilmektedir. Hatta Asperger sendromlu bireylerde dil gelişimi normaldir. Ancak bu bireylerde bile çok az ya da uzun uzun konuşma, doğal ifadeler kullanamama, sorulan sorulara aşırı detaycı cevaplar verme, tekrarlayıcı konuşma, sohbeti sürdürememe, karşısındakinin konuştuğunu dikkate almadan monolog biçiminde konuşma gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır (Wing, 1996).

2.2.3. Bilişsel Özellikler

Otizmi olan bireylerin bilişsel yeteneklerindeki sınırlılıklarının etkileri, diğer alanlardaki bozulmanın da kaynağını oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalar otizmlili bireylerde gözlenen bilişsel sorunların dil ve iletişim problemlerine, aynı zamanda davranışsal ve duygusal güçlüklerle neden olduğu yönündedir (Darıcı, Abidoğlu ve Gümüşçü, 2005).

Otizmi olan çocukların bilişsel özellikleri ile ilgili diğer bir sınırlılık ise genelleme yeteneğinde görülen önemli ölçüdeki sınırlılıklardır. Bu durum öğrenme süreciyle ilgili birçok problemin de ana kaynağını oluşturmaktadır (Borazancı-Persson, 2003).

Otizmlili bireylerin bilişsel özelliklerine bakıldığında görsel düşünme (visual thinking) özelliği öne çıkmaktadır (Paxon ve Estay, 2007). Otizmlili bireylerin zihinlerinde bazı resimler olduğu ve bu resimlerin anlamayı kolaylaştırdığı ile ilgili görüşler söz konusudur (Grandin, 2011). Otizmlili bireylerin zihinlerinde resimler oluşturarak öğrendiği Frith ve Happé tarafından yapılan bir çalışmada ortaya konmuştur (1999). Bu çalışmada resimler kelimeler ile birlikte sunulduğunda, otizmlili bireylerin düşünceleri anlamasının daha kolay olduğu ortaya konmuştur. Eğitim sisteminin çoğunlukla dil temelli öğrenme modeline yönelik olması, otizmlili bireylerin öğrenme süreçleri açısından dezavantaj oluşturmaktadır (Paxon ve Estay, 2007). Tüm otizmlili bireyleri kapsamasa da bilginin görsel olarak işlenmesi ve

görsel düşünme otizmlı bireylerin pek çoğunun önemli bir özelliğidir (Grandin, 2011).

Otizmlı bireylerin bilişsel özellikleri kendilerine özgü bir düşünme tarzı ve mantığına sahip olmalarına neden olmaktadır. Bu kavramlar otistik düşünme ve otistik mantık olarak tanımlanabilir (Paxon ve Estay, 2007). Otizmlı bireyler olaylar arasında kendilerine özgü bir mantık kurmaktadır. Grandin bu durumu otizmlı bir bireyin uçakların yüksekten uymasının nedenini insanların yüksekten korkmamaları ile ilişkilendirmesi örneği ile açıklamaktadır (2011). Otizmlı bireyler insanın yüksekten korkma ihtimali var ise, nasıl bu kadar yüksekten uçan bir taşıt icat edebildikleri durumunu anlayamamaktadır. Otizmdeki bu şekilde işleyen mantıksal süreç, bu bireylerin durumu özelliklerine göre anlamlandırma davranışını etkilemektedir. Otizmlı bireylerin bu eksiklikten kaynaklanan bazı davranışları garip karşılasa da bu durum bu bireyler için kendi içinde mantıklı olmaktadır. Örneğin tehlikeli olduğu için annesi tarafından fırını kullanmasına izin verilmeyen otizmlı kişi, tost yapmak istediğinde ütüü kullanabilmektedir (Paxon ve Estay, 2007). Bu örnekte otizmlı birey için ütü de, fırın da tostunu ısıtabileceği cihazlardır ve fırın yerine ütüü kullanmakta bir sakınca yoktur.

Otizmi olan bireylerin bilişsel ve sosyal gelişimdeki zayıflıklarını açıklamada yaygın olarak kullanılan görüşlerden biri zihin kuramı (theory of mind)'dır. Zihin kuramı, diğerlerinin duygu, düşünce, eğilim ve isteklerini anlama becerisi olarak kabul edilmektedir (Wing, 1996). Otizmi olan bireyin başkalarının akli durumlarını anlamadıkları ve hem kendilerinin hem de diğerlerinin inançları olabileceğini kestirmedikleri öne sürülmektedir. Bu nedenle otizmlı bireyler kendi davranışlarını diğerlerinin davranışlarına göre değiştirebilmekte ve uyarlayabilmekte güçlük çekmektedirler.

Otizmdeki bilişsel yapı detaylara aşırı takılma ve geneli kaçırma, dikkatin kolay dağılabilmesi, durumdan anlam çıkarma, soyut düşünme ve başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama gibi konularda problem yaşamalarına neden olmaktadır (Vural-Kayaalp, 2000). Bu sorunlar sosyal süreçleri anlama ve buna uygun davranış geliştirme açısından da sorunlara neden olmaktadır.

2.2.4. Sosyal Etkileşim Özellikleri

Normal gelişim gösteren bireylerde doğal süreçte gelişen sosyal etkileşim süreci otistik spektrum bozukluğu olan çocuklarda belirgin biçimde farklılık göstermektedir. Otizmde sosyal alandaki becerilerin sınırlılığı göze çarpmaktadır. Bu alandaki eksiklikler otizmin merkezinde yer almaktadır (Volkmar, Carter, Grossman ve Klin, 1997). Otizmi olan bireylerin sosyal gelişimine dair yapılan ilk çalışmalar genellikle ebeveynlerin çocukları ile ilgili aktardıkları bilgilerden hazırlanan raporlara dayanmaktadır. Sosyal bozulmanın ilk belirtileri ilk aylarda göz teması kurmadaki sorunlarla ortaya çıkmaktadır. Otizmi olan küçük çocuklar anlık çevresel değişimlere cevap verebilseler de insan yüzü ve sosyal etkileşimle ilgili sinyallere yönelik farkındalık düzeyleri ve verdikleri tepkiler sınırlı kalmaktadır (Volkmar, Carter, Grossman ve Klin, 1997).

Otizmi olan çocuklarda sosyal etkileşim alanındaki eksiklikler yaşamın ilk yıllarından itibaren kendini göstermektedir. Ancak yaşamın ilk yılında bu eksiklerinin fark edilmesi güç olabilmektedir. Bu alandaki sınırlılıklar yaşamın ikinci yıllarından itibaren daha da göze çarpmakta, üçüncü yılında ise belirgin bir şekilde gözlenebilmektedir (Whitman, 2004).

Otizimde görülen sosyal etkileşim ve iletişim eksiklikleri otizmin diğer nöro-gelişimsel bozukluklardan ayırt edilmesinde oldukça önemlidir. Sosyal etkileşim alanındaki özellikler otizmi tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Bu özelliklerin görünüşleri otizmi olan bireylerin kişilik özellikleri doğrultusunda farklılıklar gösterse de, büyük ölçüde ortak noktalar gözlenmektedir (Tager-Flusberg, 1999).

Otizmi olan çocukların sosyal özellikleri genel olarak fiziksel temastan kaçınma, gülümsemeye tepki vermeme, diğerlerinin farkında olmama, insanlara karşı ilgisizlik, sosyal kuralları anlamada ve oyun becerilerinde yetersizlik şeklinde sıralanabilir. Bu özellikler aynı zamanda dili, karşılıklı iletişimi, düşünmeyi ve kavramayı engellemektedir (Darıca, Abidoğlu ve Gümüşçü, 2005).

Larkey (2005) ise otistik spektrum bozukluğu olan bireylerin sosyal özelliklerini şu şekilde sıralamaktadır: sosyal davranış kurallarını anlama eksikliği, göz teması kurmada güçlük ya da hiç göz teması kurmama, sosyal problemlerinin

farkında olma ancak bunların üstesinden gelmek için uygun çözüm yolunu bulamama, arkadaşlık kurma isteği olmasına rağmen bu ilişkiyi nasıl geliştirip sürdüreceğini bilememe ve bu nedenle çabuk pes etme, başkalarının kişisel özellik ve ihtiyaçlarını nasıl anlayacağını bilememe, davranışlar arasında neden-sonuç ilişkisi kuramama, sosyal davranışları duruma göre uyarlamadan ezbere öğrenme, diğerlerinin duygu ve tepkilerinin farkında olamama, kendi ilgi alanları hakkında uzun monologlar şeklinde konuşma ya da tekrarlayıcı soru ve konuşmaların gözlenmesi, sohbet becerilerinde eksiklik (sohbet sırasında sıra alamama ya da uygun biçimde konuyu değiştirememe), yüz ifadelerini uygun kullanamama, uygun olmayan mimik kullanımı, beden dilini anlayamama, çok fazla yada çok az konuşma, detaycı ve biçimsel bir konuşma biçimi (Larkey, 2005).

2.3. Asperger Sendromu Tanı Kriterleri ve Genel Özellikleri

2.3.1. Asperger Sendromu Tanı Kriterleri

Asperger sendromunun özellikleri DSM IV (2000) tanı kriterlerine göre şu şekilde açıklanmaktadır:

A. Aşağıdakilerden en az ikisinin varlığı ile kendini gösteren toplumsal etkileşimde nitel bozulma:

1. Toplumsal etkileşim sağlamak için yapılan el-kol hareketleri, alınan vücut konumu, takınılan yüz ifadesi, göz göze gelme gibi birçok sözel olmayan davranışta belirgin bir bozulmanın olması
2. Yaşıtlarıyla gelişimsel düzeyine uygun ilişkiler sürdürememe
3. Diğer insanlarla eğlenme, ilgilerini ya da başarılarını kendiliğinden paylaşma arayışı içinde olmama (örn: ilgilendiği nesneleri göstermeme, getirmeme ya da belirtmeme)
4. Toplumsal ya da duygusal karşılık vermeme

B. Aşağıdakilerden en az birinin varlığı ile kendini gösteren davranış, ilgi ve etkinliklerde sınırlı, basmakalıp ve yineleyici örüntülerin olması

1. İlgilenme düzeyi ya da üzerinde odaklanma açısından olağandışı, bir ya da birden fazla basmakalıp ve sınırlı ilgi örüntüsü çerçevesinde kapanıp kalma
2. Özgül, işlevsel olmayan, alışlageldiği üzere yapılan gündelik işlere ya da törensel davranış biçimlerine hiç esneklik gözetmeksizin sıkı sıkıya uyma
3. Basamaklıp ve yineleyici motor manierizmler (örn: parmak şıklatma, el çırpma ya da burma ya da karmaşık tüm vücut hareketleri)

4. Eşyalarının parçalarıyla sürekli uğraşma
- C. Bu bozukluk, toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında klinik olarak belirgin bir sıkıntıya neden olur.
- D. Dil gelişiminde klinik açıdan önemli bir gecikme yoktur (örn: 2 yaşına geldiğinde tek tek sözcükler, 3 yaşına geldiğinde iletişim kurmaya yönelik cümleler kullanmaktadır).
- E. Bilişsel gelişmede ya da yaşına uygun kendi kendine yetme becerilerinin gelişiminde, uyumsal davranışta (toplumsal etkileşim dışında) ve çocuklukta çevreyle ilgilenme konusunda klinik açıdan belirgin bir gecikme yoktur.
- F. Başka özgül bir Yaygın Gelişimsel Bozukluk ya da Şizofreni için Tanı Ölçütleri karşılanmamaktadır (APA, 2000).

2.3.2. Asperger Sendromu Genel Özellikleri

Asperger sendromu otizmde de görülen sosyal etkileşimde bozulma ve sınırlı ilgi alanları ile karakterize bir bozukluktur. Ancak otizmde görülen konuşma gecikmesi, tekrarlayıcı dil kullanımı, bilişsel problemler, öz bakım becerilerinde eksiklik ve çevreye olan ilgi eksikliği gibi durumlarda sorun gözlenmemektedir. Ayrıca tanılama için gerekli olmamakta birlikte sıra dışı konulara derinlemesine ilgi duyma ve sakarlık olarak tanımlanabilecek nitelikte motor koordinasyon güçlükleri de gözlenebilmektedir (Klin, 2006).

Asperger sendromu tanıli bazı bireylerde, özellikle ilerleyen yaşlarda tanıya özgü karakteristik özellikler dışında, depresyon, anksiyete, dikkat eksikliği, hiperaktivite gibi belirtiler ya da obsesyon ve kompulsiyonlar da gözlenebilmektedir (Berney, 2004).

Asperger sendromunu tanımı ile ilgili belirsizlik sürdüğünden dolayı yaygınlığı da tam olarak netlik kazanmamakla birlikte 10000’de 2 ile 4 arasındaki oranlardan bahsedilmektedir (Fombonne ve Tidmarsh, 2003 ;akt.; Klin, 2006).

Sosyal davranışlarının zaman zaman alışılmışın dışında ya da uygunsuz olarak görülebilmesi, bu bireylerin daha çok yetişkinlerle ilişki kurmayı tercih etmesi, kendi ilgileri doğrultusunda sınırlı bir konu hakkında detaycı, uzun ve sıkıcı konuşmalar yapabilmeleri, başka kişilerle bir arada olmaya ilgi duyabilmeleri, ancak diğerlerinin

duygu ve ilgilerine duyarsız olmaları, mecaz ve imaları anlamakta güçlük çekmeleri Asperger sendromunun genel özelliklerindendir (Klin, 2006).

2.4. Yüksek İşlevli Otizm ve Asperger Sendromu

Yüksek işlevli otizm beceri seviyeleri yüksek olan otizmlı bireyler için kullanılan resmi olmayan bir terimdir (Frith, 2004). Yüksek işlevli otizmi olanlar için bir başka tanım da IQ puanlarının 85'in üzerinde olmasıdır (Baron-Cohen, 2006). Asperger sendromu ve yüksek işlevli otizmin tanımlanması üzerinde bir uzlaş yoktur ve yüksek işlevli otizm ile Asperger sendromunun örtüşüp örtüşmediği çok açık değildir (Klin, 2006). Konuyla ilgili tartışmalar devam etmektedir.

Otistik bozukluk ile Asperger sendromunun ayırıcı tanı yönünden değerlendirildiği ve alan yazınının gözden geçirildiği bir çalışmada, toplumsal etkileşimde nitel bozulmanın ve davranış, ilgi ve etkinliklerde sınırlı, basmakalıp ve yineleyici örüntülerin her iki bozukluğun ortak özellikleri olduğu belirtilmektedir (Yörbik ve diğer., 2000). Aynı çalışmada DSM-IV ve ICD-10 tanı kriterlerine göre Asperger sendromu ile otizm arasındaki en önemli farkın, Asperger sendromunda dil veya bilişsel gelişmede gecikmenin olmaması ve motor işlevlerin belirgin olarak daha geç kazanılması olduğu belirtilmiştir. Motor alandaki beceriksizliklerin ve özel ilgilerin ayırıcı tanıda yardımcı olabileceği vurgulanmıştır.

Genel özellikler açısından bakıldığında ise Asperger sendromlu bireylerin otizmlı bireylerden farklı olarak, izole görülseler de, içe kapanık olmadıkları, diğerleri ile bir arada olmaya ve arkadaşlık kurmaya istekli oldukları gözlenmektedir (Klin 2006).

2.5.DSM-V'e göre Otizm Spektrum Bozukluğu

DSM-V tanı kriterleri Mayıs 2013 tarihinde yayımlanmış olmakla birlikte yapılan revizyon çalışmasında otizmin tanımlanması ile ilgili önemli değişikliklere rastlanmaktadır. DSM-V'te daha kesin, tıbbi ve bilimsel bir tanılama sunulmakta ve tanı koymada tutarlılığının sağlanması amaçlanmaktadır (APA, 2013).

DSM-V'teki değişiklikler üç temel gerekçe etrafında şekillenmektedir. Bunlarda birincisi yapılan araştırmalarda otizmin ağırdan hafife değişen bir

sürekliliği temsil ettiği bir spektrum şeklinde düşünülmesi gerekliliğinin ortaya koyulmasıdır. İkincisi yaygın gelişimsel bozukluk kategorisi adı altında değerlendirilen bozuklukların tanısal ayrımının yeterince açık olmamasıdır. Üçüncüsü ise alt gruplar yerine tek bir kategorinin kullanılmasının otizmle ilgili tedavi ve araştırma çalışmalarının daha tutarlı ve kolay yürütülebileceğidir (Kurita, 2011).

DSM-V'in yayınlanma tarihi oldukça yakın olduğu için yayın tarihi sonrasında yapılmış çalışmalar henüz mevcut değildir. Bu nedenle yayın tarihi öncesinde, açıklanan taslaklara göre yapılan yayınlar incelenmiştir. Buna göre DSM-V'teki yenilikler şu şekilde sıralanabilir:

- DSM-III ve DSM –IV'te yaygın gelişimsel bozukluk kategorisinde otistik bozukluk, Asperger sendromu, çocukluk dezentegratif bozukluğu, Rett sendromu, atipik otizm (başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk) yer almakta iken, DSM-V'te bu bozuklukların tamamı “Otizm Spektrum Bozukluğu” adı altında tanılanacaktır. Rett sendromu ise genetik alt yapısı nedeniyle bu tanı kategorisinin dışında kalacaktır.

- Otizm spektrum bozukluğunda yer alan bireyler tanının sınıflandırılmasına göre değil derecesine ve düzeyine göre değerlendirilecektir.

- Otizmi tanılamada belirleyici üç boyuttan birisi olan “sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler” varlığını korumaktadır. Diğer iki boyut olan “toplumsal etkileşim” ve “dil” alanları ise “sosyal etkileşim/iletişim eksiklikleri” olarak tek bir boyutta birleştirilmiştir.

- Otizm spektrum bozukluğu tanısı koyulabilmesi için “sosyal etkileşim/iletişim eksiklikleri” alanında bulunan üç ölçütün tamamının, “sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler” alanında bulunan dört ölçütten ise en az ikisinin karşılanması gerekmektedir.

- “Sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler” alanına duyuşal uyarılara karşı aşırı ya da yetersiz tepki gösterme ve duyuşal uyarılarla olağandışı biçimde ilgilenme ölçütü de eklenecektir.

- Belirtilerin erken çocukluk döneminde ortaya çıkma zorunluluğu halen geçerli olmakla birlikte, artan sosyal beklentilerin bireyin kapasitesini aştığı ve

ilerleyen yaş dönemlerine kadar bu belirtilerin tam anlamıyla fark edilemeyebileceği durumu da not düşülecektir (APA, 2012, Wing ve diğer., 2011).

DSM-V'in klinik görüşmeye daha uygun olacağı ve eştanıyı azaltacağı düşünülmektedir (Şar, 2010). DSM-V taslağı ile ilgili otizm açısından dile getirilen en büyük endişe ise; planlanan değişikliklerden sonra DSM-IV-TR'ye göre yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alan bazı bireylerin yeni sisteme göre tanı alamama olasılığıdır. DSM-V'in yayınlanmasının ardından dünya ve Türkiye genelinde yeni otizm spektrum bozukluğu tanı ölçütlerinin kullanımına ilişkin klinik, yasal ve eğitsel düzenlemelerin hız kazanması beklenmektedir (Tortamış-Özkaya, 2013).

2.6.Otizm Spektrum Bozukluğunda Sosyal Yetersizlik ve Temel Sosyal Süreçlerdeki Bozulma

Otistik spektrum bozukluğundaki sosyal bozulmalar otizmin ilk tanımlanmasından bu yana tanının en belirgin ve ayırıcı özelliği olarak bilinmektedir. Otizmin sosyal bozulmalarla ve bununla birlikte dilin iletişimsel kullanımı ilgili özellikleri DSM-IV tanı kriterlerinde de yer almaktadır (APA, 2000).

Otizmin getirdiği sosyal problemler bireyin kişisel, çevresel ve tanısız özelliklerinin yanı sıra tanının derecesi ve aldığı eğitimin sürekliliği ile de ilişkilidir. Bu etmenler göz önünde bulundurulduğunda her bireyde farklı bir görünüm ortaya çıkmaktadır.

Otizmdeki sosyal süreçlerdeki bozulma, otizmdeki bilişsel süreçleri açıklayan üç temel kuramla açıklanmaktadır. Bu kuramlar yürütücü işlevler kuramı, merkezi bütünleme kuramı ve zihin kuramıdır.

2.7. Otizm Spektrum Bozukluğunda Sosyal Yetersizliği Açıklayan Kuramlar

2.7.1. Yürütücü İşlevler Kuramı

Yürütücü işlevler; planlama, dikkat değiştirme, dürtü kontrolü, doğru olmayan tepkileri kontrol altına alma, organize bir şekilde araştırma yapma, bir hareketi başlatma ve gerçekleştirme, düşünce, eylem esnekliği gibi süreçlerin tümüne birden verilen genel bir isimdir (Hill, 2004).

Seçici dikkat bireyin kendini kontrol edebilmesi için gerekli olan yürütücü ilevlerden biridir. Yürütücü ilevin yokluğunda algılanan uyaranlar arasında düzenleme yapmak mümkün olmamaktadır. Otizmde gözlenen tekrarlayan hareketler, sınırlı ilgi alanları, dikkatin bir yere odaklanmasında güçlük, diğerlerini dikkate almama gibi süreçler en iyi şekilde yürütücü işlevler kuramı ile açıklanmaktadır. Yürütücü işlevlerle ilgili sorun, otizmde planlanmış birçok hareketin tutarlı bir şekilde yeniden değerlendirilmesi, güncellenmesi, kişinin kendini de yeni duruma göre ayarlayabilmesi gibi karmaşık bir süreç içeren planlama becerisi eksikliği ile de yakından ilişkilidir (Atasoy, 2008).

Yürütücü işlevler kuramı otizmde belirgin bazı eksiklikleri açıklamada oldukça önemli bir kuramdır. Yürütücü işlevler çok sayıda yüksek bilişsel işlevi içermektedir. Dolayısıyla merkezi bütünleme ve zihin kuramı becerilerin kavranmasıyla ilgili süreçleri de içermektedir (Frith veHapp, 1994).

Yürütücü işlevler ve zihin kuramının ilişkisinin incelendiği bir çalışmada bir gruba zihin kuramı ile ilgili eğitim verilirken, diğer gruba da yürütücü işlevlerle ilgili eğitim verilmiştir. n test-son test sonuçları karşılaştırıldığında ise iki grupta da zihin kuramı performansında ilerleme gözlenmiştir. Ancak yürütücü işlevlerle ilgili bir ilerlemeye rastlanamamıştır. Bu sonucun, test sırasında öğrenme yöntemlerinin desteklenememesinden, hangi öğrenme yönteminin yararlı olacağının görülememesinden ve uygun yöntemi kullanma olanağının bulunamamasından kaynaklanabileceği ifade edilmiştir. Başka bir nedenin ise eğitim programında kullanılan eğitim yönteminin uygun olmaması ve çocukların güçlük yaşadığı yürütücü ilevlerdeki belirgin eksikliklerle ilgili eğitim verilmemiş olması olabileceği düşünülmüştür (Fisher veHapp, 2005).

2.7.2. Merkezi Bütünleme Kuramı

Otizmde meydana gelen sorunları açıklamak amacıyla ortaya atılmış bir başka kuram ise merkezi bütünleme kuramıdır. Merkezi bütünleme bütünü algılama yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Estay ve Paxon, 2007). Bu kuram ilk olarak 1989’da Frith tarafından bilgi işleme sürecinde farklı bilgilerin bir arada düzenlenme eğilimi olarak tanımlanmıştır (Frith veHapp, 1994). Merkezi btnlemenin zayıf olması bilgilerin parçalar halinde işlemlenmesine neden olmaktadır. Bu durum, konunun ya da bağlamın bütününü anlamayı ya da bundan anlam çıkarmayı güçleştirmektedir. Merkezi bütünleme bir durumu bütün olarak görme becerisini

açıklarken, zayıf merkezi bütünleme ise durumu bir bütün olarak ele almak yerine durumun ya da bağlamın belirli yönlerine odaklanmayı içermektedir. (Frith ve Happé, 1995, akt.; Atasoy, 2008).

Bireyler bir durumu tüm detayları ile değil, önemli ana hatlarıyla algılamaktadırlar. Günlük yaşantımızda birden fazla anlamda kullanılan kelimeleri düşündüğümüzde, o kelimenin anlamını duyduğumuz bağlam çerçevesinde anlar ve farklı anlamlarını düşünmeyiz, ya da yapbozun bir parçası yanlışsa bu durum resmin bütününe doğru biçimde algılamamıza engel olmaz. Bu tür durumlar merkezi bütünleme kuramı ile açıklanmaktadır (Frith ve Happé, 1994; Happé, 1999).

Otizimde bilgi işleme sürecindeki bozulma merkezi bütünleme kuramı ile açıklanmaktadır. Kanner'in orijinal tanımında otizmde bir bütünün tüm bileşenlere dikkati yöneltmedeki güçlükten bahsedilmiştir (Happé ve Frith, 2006). Zayıf merkezi bütünleme otistik spektrum bozukluğunda detaylara odaklanarak işleme stilini açıklamaktadır (Happé ve Frith, 2006). Frith bireylerdeki bilgiyi işleme sürecinin otizmi olan bireylerde bozulma gösterdiği görüşünü ortaya atmıştır ve otizmlili bireylerin detaylara odaklanan bir işleme süreci gerçekleştirdiği, bu durumun ise bilgiyi uygun bağlamda düzenleme ve anlamayı güçleştirdiğini ifade etmektedir (Happé, 1999).

Otizmlili bireylerin zayıf merkezi bütünleme ile ilgili özellikleri belirli bir bilgiye dikkatlerini odaklamalarını ve parça parça işlemlerini kolaylaştırırken, bütünsel ve bağlamsal olarak öğrenmeyi gerektiren durumlarda zorluk çekmelerine neden olmaktadır (Frith ve Happé, 1994; Happé, 1999). Otizmlili bireylerde kusursuz resim çizme, büyük sayılarla işlemler yapabilme, duyduğu bir şarkıyı hemen çalma, çok parçalı bir yap-bozu hızla yapabilme gibi bazı alanlardaki üstün yetenekler bilgi işlemedeki detaycılık ile açıklanabilmektedir (Happé, 1999).

Happé tarafından 2006'da yapılan normal gelişim gösteren, öğrenme güçlüğü olan ve otizmlili bireylerin merkezi bütünleme ile ilgili algılarının farklılaşmasının iki ve üç boyutlu yanılsama resimleri sunularak incelendiği bir çalışmada otizmlili bireylerin bu tür yanılsamaları algılamada diğer gruplardaki bireylere göre daha başarılı oldukları sonucuna varılmıştır. Bu durum otizmlili bireylerin zayıf merkezi

bütünleme özelliklerinden dolayı parça ve detaylara odaklanabildikleri görüşünü desteklemektedir. Otizmlı bireylerin daha başarılı olması merkezi bütünleme ile açıklanmaktadır.

Asperger sendromlu ve normal gelişim gösteren bireylerin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada Asperger sendromlu bireylerin merkezi bütünleme açısından algısal ve kavramsal işleme ve tepki süresi açısından farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Ayrıca çoklu bilgilerin entegrasyonunun gerektiği, yüksek uyarınlı işleme süreçlerinde tepki süreleri açısından iki grup arasında anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir. Bu sonuçlar sıklıkla rastlanılan, otistik spektrum bozuklukları içinde yer alan Asperger sendromlu bireylerin zayıf merkezi bütünleme becerisine sahip olduğu görüşüyle çelişmektedir (Beaumont ve Sofronot, 2008).

Happé ve Frith tarafından yapılan merkezi bütünleme kuramı ile ilgili yapılmış 50'ye yakın deneysel çalışmanın gözden geçirildiği incelemede, otizmde merkezi bütünleme kuramını destekleyen ve desteklemeyen çalışma sonuçlarına rastlanmıştır. Bu araştırmalar merkezi bütünlemeyi anlamlı olan bir uyarınlı anlamsız bir uyarınlı karşılaştırarak, bütünü işlemeyle (global processing) sınırlı bir bağlamı ya da durumu işlemeyle (local processing) araştırma ya da birbirinden ayrı örüntüleri tercih etmeyle birbirlerine bağlı örüntüleri tercih etme üzerine dayandırılmıştır. Bu süreç içerisinde Frith'in merkezi bütünlemeye dair ortaya attığı üç farklı bakış açısı gündeme gelmeye başlamıştır. Bunlarda birincisi; merkezi bütünleme eksikliğinin otizmi olan bireylerde bütün bir örüntü içerisinde özellikli olan örüntüyü görmede yüksek performans göstermeleri olarak açıklanmıştır. İkinci bakış açısında otizmde merkezi bütünlemedeki zayıflığın bir yoksunluk değil, işleme sırasında meydana gelen bir sapmadan ibaret olduğu görüşünü ortaya konmaktadır. Üçüncü bakış açısında ise otizmde merkezi bütünlemenin zayıf olduğu ancak bu zayıflığın sosyal bilişteki yoksunlukları açıklayacak bir neden olmadığı öne sürmektedir. Sonuç olarak konuyla ilgili çalışmalar ve bakış açıları da genişlemiş ve zayıf merkezi bütünleme ya da detaya bakma eğiliminin yarattığı sorunlara ilgi artmaya başlamıştır (Happé ve Frith, 2006).

Zayıf merkezi bütünleme otizmdeki sosyal yetersizlik açısından değerlendirildiğinde, sosyal ilişki sırasında birçok uyarının kontrol edilmesi, farklı bileşenlerin içinde bulunan bağlama göre yorumlanması ve buna uygun tepki verilmesi

süreci bu bireyler için oldukça karmaşıktır. Otizmli bireyler kalıp halinde sosyal kuralları öğrenseler de, bu kuralları bağlam çerçevesinde esnetme, değiştirme, çeşitlendirme ve yeni duruma ayak uydurma sürecinde sıkıntı yaşamaktadırlar. Ayrıca otizmde rutinlere bağlılık durumunun kaynağında merkezi bütünlemedeki eksiklik olduğu, anlayamadıkları sosyal yaşamda oluşturdukları örüntüyü bu nedenle değiştirmekte zorlandıkları görüşüne rastlanmaktadır (Attwood, 2008, akt.; Tekin, 2010).

2.7.3. Zihin Kuramı

Zihin kuramı ilk olarak Premack ve Woodruff tarafından diğer insanların da inanç, niyet ve isteklerinin olduğunu anlama becerisi olarak tanımlanmıştır (1978).

Zihin kuramı, kendi zihninin kişiye özgü ve tek olduğunu, diğerlerinin de kendilerine özgü ve tek zihinlerinin olduğunu fark etme durumudur. Başkasının aklından geçenleri, düşünce, istek ve niyetlerini anlamayı ifade eden bir kavramdır. Başkalarının düşüncelerini, duygularını, niyetlerini anlamadaki yetersizlik ise “zihin körlüğü” olarak tanımlanır. Zihin okuma, başkalarının da kendilerine ait bilgi ve deneyimlerinin olduğunu fark etmeyi gerektirmektedir. Zihin okuma becerilerine sahip olma, başkalarının konuşma ve hareketlerini muhakeme etme, öngörme, aynı zamanda bireyin kendi düşünce ve hareketlerine, karşısındaki bireyin nasıl tepki vereceğini öngörme ve muhakeme etmeyi sağlamaktadır (Paxton ve Estay, 2007). Aynı zamanda empati kurma, duyguları, şaka ve kandırmacaları anlama gibi durumlarda da kendini göstermektedir (Korkmaz, 2003). Bu durumlar sosyal yaşamla yakından ilişkilidir ve bu durumları fark eden birey kendi davranışlarını diğerlerinin davranışlarına göre değiştirebilmekte, uyarlayabilmektedir. Günlük sosyal yaşantımız diğerlerinin davranışlarını, amaç, duygu ve inançlarını akli durumları temelinde değerlendirme yeteneğine bağlıdır (Tager-Flusberg, 2007).

2.8. Zihin Kuramının Bireylerdeki Etkisi

2.8.1. Normal Gelişim Gösteren Bireylerde Zihin Kuramı

Normal gelişim gösteren çocuklar yaklaşık 18. ayda ‘istemek, sevmek’ gibi akli durum belirten sözcükleri kullanmaya ve istekleri hakkında konuşmaya başlamaktadırlar. İçsel durumların erken dönemde anlaşılmasının, akli durumların anlaşılmasını da sağladığı düşünülmektedir. Bu nedenle istekler ve duygularla ilgili akıl yürütmek, diğerlerinin akli durumlarını anlamak için destekleyici bir rol

oynamaktadır. Bu bağlamda zihin kuramı istekler ve duyguları anlamaktan, inançları anlamaya doğru bir gelişme göstermektedir (Wellman, Philips ve Rodriguez, 2000). Normal gelişim gösteren bireylerde zihin okumanın gelişimi bebeklikten itibaren ortaya çıkmakta ve yıllar ile birlikte ilerlemektedir (Hale ve Tager-Flusberg, 2005).

Zihin okuma ile ilgili becerilerin değerlendirilmesini sağlayan ortak dikkat, akli durum ile ilgili dil kullanımı ve taklit ederek oyun oynama davranışları normal süreçte doğuştan itibaren gelişmektedir (Frith, Happé ve Siddons, 1994). Ortak dikkat ve ortak ilgi (joint attention), karşıdaki kişinin niyetini anlamak, farklı kişilerin farklı görüş açılarının olduğunu bilmek, akli durum belirten sözcükleri kullanmak ve hayali oyun becerileri zihin kuramının öncülleri olarak kabul edilen ve zihin kuramını oluşturduğu düşünülen becerilerdir (Miller, 2006).

Normal gelişimde üç yaş dönemindeki çocuklar görmenin bilmeye neden olduğu kuralını anlamaktadırlar (Pratt ve Bryant, 1990). Dört yaş civarındaki çocuklar, yanlış inancı anlamayı gerektiren, gerçek durum ile başka kişinin zihnindeki durumun farklı olabileceğini ayırt edebilmektedirler (Tager-Flusberg, 2007).

Türk örnekleminde yapılan 3-5 yaş arasındaki çocuklarda zihin kuramı gelişiminin incelendiği bir çalışmada ise ana dili Türkçe olan çocukların kendi yanlış inançlarını anlamada 3 yaşında başarılı oldukları, başkasının yanlış inançlarını anlamada ise 3 yaşın ikinci ve 4 yaşın ilk döneminde bir değişimin yaşandığı, ancak kazanımın 4.6 yaşta olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Keçeli-Kayısı ve Acarlar, 2011).

İkinci düzeyde yanlış inanç becerileri ise birden fazla akli duruma ilişkin çıkarımda bulunmayı içermektedir. İkinci düzeydeki yanlış inanç işlemleri “bir kişinin ne düşündüğü hakkında başka bir kişinin ne düşündüğü” ile ilgili bir yapıyı içermektedir. İkinci düzey yanlış inanç becerileri normal gelişimde 6 civarında kazanılmaktadır (Baron-Cohen, 2000; Perner ve Wimmer, 1985).

Zihin kuramı ile ilgili becerilerin gelişiminde bir başka önemli nokta ise “*görünüm geçerliği*”dir. Bu kavram nesnenin gerçekte olduğu ile görünüşünün farklı olması durumunu ve bilinen bu durumla ilgili bir başkasının ne düşüneceğini bilmeyi

ifade etmektedir. 3 yaş civarındaki çocuklar nesneyi, görünüş, şekil, renk gibi somut özellikleri ile algılamaktadırlar. Bu yaş grubundaki çocukların görünüm geçerliği ile ilgili test uygulamalarını geçemedikleri bilinmektedir. 6-7 yaşlarındaki çocuklar görünüm geçerliği ile ilgili becerileri kavramışken bu durumu tanımlayacak “olduğundan farklı görünmek” gibi sözel ifadeleri kullanmakta güçlük çekebilmektedirler (Flavell, Green ve Flavell, 1986).

Görünüm ve gerçeklik kavramları, kavramsal, düşünsel, duygusal ve sosyal aktivite gerektiren yanlış anlama, yanlış inanç, kandırma, oyun oynama, hayal kurma gibi süreçlerle yakından ilişkilidir (Flavell, Green ve Flavell, 1986). Bu bilgiler ışığında görünüm ve gerçeklik ile ilgili ayrımı kavramanın daha karmaşık ve soyut süreçleri anlamayı gerektiren ileri derecede zihin okuma becerilerinin temelini oluşturduğu söylenebilir.

6 yaş civarında ikinci düzey yanlış inançlarla ilgili becerilerinin kazanımıyla zihin okuma becerilerinin gelişimi tamamlanmadığı bilinmektedir. 6-7 yaş sonrasında da ileri düzeyde zihin okuma becerilerinin gelişimi sürmektedir. Happé tarafından geliştirilen “garip hikayeleri testi” 7 yaş sonrasında gelişmesi beklenen blöf, beyaz yalan, yanlış anlama, ikna gibi akli durum hikayelerini içermektedir (1994). Bu çalışmada normal gelişim gösteren çocuklarda akli durumları anlama ile ilgili performansın 8-9 yaş aralığında önemli bir aşama kaydettiği, 12 yaş düzeyinde ise tavan etkisi gösterdiğibelirtmiştir. (1994). Metafor ve iğnelemeleri anlamak da ikinci düzeyde yanlış inanç becerilerinin tamamlanmış olması gerekmektedir (Sayın ve Candansayar, 2008). Bir kişinin söylenmemesi gereken bir şeyi söylemesi olarak tanımlanan “pot kırmak” gibi iki kişinin akli durumunu içeren karmaşık durumları anlamının 9-11 yaşa kadar gelişebileceği ifade edilmektedir (Brüne ve Brüne-Cohrs 2006).

2.8.2. Otizm Spektrum Bozukluğunda Zihin Kuramı

Zihin kuramı, otizm spektrum bozukluklarında gözlenen bilişsel ve sosyal gelişimdeki zayıflıklarını açıklamada en yaygın olarak kullanılan görüştür. Baron-Cohen ve arkadaşları tarafından 80’li yıllarda zihin kuramı ve otizm ile ilgili yapılan çalışmalar devrim niteliği taşımaktadır. Bu nöro-gelişimsel bozukluğun temelindeki

davranışsal semptomları açıklamada zihin kuramı son derece önem kazanmıştır (Tager-Flusberg, 2007).

Otizmdeki sosyal bozulmaları, başkalarının zihin durumlarını zihin kuramı ile açıklayan Baron-Cohen ve arkadaşları ; otizmlili, Down sendromlu ve normal gelişim gösteren çocuklarla yaptığı araştırmada otizmlili olan çocukların %80'inin yanlış inanç testlerinden kaldığını ortaya koymuştur (Baron-Cohen, Leslie ve Frith, 1985; ayrıntılı derleme için bkz., Baron-Cohen, 2001).

Otizmi olan çocuklar tipik olarak zihin okuma konusunda belirgin bir gecikme sergilemekte ve bu alanda normal gelişim gösteren yaşlılarının sergilediği beceri düzeyine hiçbir zaman yetişememektedirler (Hale ve Tager-Flusberg, 1999). Otizm spektrum bozukluğu yer olan kişiler kendi davranışlarının diğerlerini etkilediği ve diğer bir kişinin zihin durumunun sosyal ilişkiyi sürdürmek açısından önemini kavramakta zorlanmaktadırlar (Paxton ve Estay, 2007).

Sosyal etkileşim süreci ve bilişsel performans arasında önemli bir ilişki vardır. Bu ilişki otizmi olan bireylerde zayıftır. İnsanın gelişim sürecinde sosyal ve bilişsel süreçlerin birbirini beslediği bilinmektedir. Ancak otizmde mevcut olan en önemli problem sosyal algı eksikliğidir. Bu nedenle otizmi olan bireyler düşünme ve öğrenme ile ilgili güçlükler yaşamaktadırlar. Sözü edilen durum sosyal alanda gözlenen önemli eksiklikleri de beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla düşünme süreçlerinin de otizmi ayırıcı özellikte olduğu söylenebilmektedir (Jordan ve Powell, 1995). Otizmdeki düşünme süreçlerini de yine zihin kuramı ile açıklamak mümkündür.

Zihin okuma becerilerindeki yetersizliğin, otizmi olan bireylerde görülen tipik sosyal uyumsuzluklarla bağlantılı olduğu görüşü kabul görmektedir. Otistik bozukluğun temeli yaşamın çok erken dönemlerinden itibaren fark edilebilen sosyal etkileşimde bulunmaya yönelik ilgisizlik olarak düşünülmektedir. Bir başkasının farklı bir düşünceye, inanca veya akli duruma sahip olabileceğini düşünebilme yetisindeki yetersizlik, yine bir başka kişinin zihninin varlığını düşünmedeki yetersizlikten kaynaklanmaktadır (Frith, 2001).

2.8.3.Otizm Spektrum Bozukluğunda Zihin Kuramı Eksikliğinin Günlük Yaşama Etkileri

Otizmde sosyal bozulma bu spektrum içerisinde yer alan tüm bozuklukların saptanmasında belirleyici ve ortak bir özelliktir. Bu durum zihin kuramı ile açıklanmaktadır. Bu spektrumda zihin kuramı eksiklikleri sosyal yaşam içerisinde pek çok durumda kendini göstermekte ve bu bireylerin günlük yaşantılarını etkilemektedir. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin zihin kuramındaki eksiklerini gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır. Buna karşın, ustalık gerektiren sosyal durumlar için zihin kuramının işlevi göz önünde bulundurulduğunda, otizmlili bireylerin sosyal etkileşimde zihin kuramı becerilerini nasıl kullandıkları ile ilgili çalışmaların sınırlı olması şaşırtıcı bulunmaktadır (Begeer ve diğer., 2010).

Zihin kuramı ile ilgili yapılan çalışmalar bazı otizmlili bireylerin yanlış inanç testlerinden geçtiğini gösterse de, bu durum bu bireylerin günlük hayatta gerekli sosyal davranışların tümünü gerçekleştirdiği anlamına gelmemektedir (Frith, Happé ve Siddons, 1994). Bu bireyler sözü edilen testlerden geçseler dahi günlük hayatta zihin okuma becerisi gerektiren pek çok durumda güçlük yaşamaya devam etmektedirler.

Frith, Happé ve Siddons tarafından yapılan çalışmaya normal gelişim gösteren, zihinsel engeli olan ve otizm spektrum bozukluğu olan bireyler katılmıştır. Bu bireylerin sosyal adaptasyonlarını ölçmek amacıyla Vinelans Adaptive Behaviours Scales (VABS) (Vineland Uyumsal Davranışlar Ölçeği) kullanılmıştır (1994). Bu ölçekle zihin okuma gerektiren sosyal davranışların yanı sıra öğrenilmiş sosyal davranışların da ölçülmesi amaçlanmıştır. Ayrıca garip ve anti-sosyal davranışlar gibi uyumsuz davranışların da ölçülmesi amaçlanmıştır. Sonuçlara bakıldığında otizmlili bireylerin zihin okuma gerektiren uyumsal davranışlarda kontrol gruplarına göre daha düşük puan aldığı sonucuna varılmıştır. Otizmlili bireyler yanlış inanç testlerinden geçme ve kalma durumlarına göre karşılaştırıldığında ise testleri geçenlerin etkileşimsel ve anti-sosyal davranışları daha iyi kavradığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bireylerin aynı zamanda sözel ve iletişimsel performanslarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Yanlış inanç testlerinden kalan otizmlili bireylerin ise akli durumu anlama ile ilgili puanları düşükken, aktif sosyallik gerektiren basit durumlarda puanlarının diğer gruba göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Frith, Happé ve Siddon (1994) tarafından sözü edildiği gibi bu bireylerin yanlış inanç testlerinden geçmiş olmaları, zihin okuma gerektiren becerilerde sorun yaşamadıkları anlamına gelmemektedir. Bireyin sosyal dünyayı kavrayabilmesi için ileri derecede zihin okuma becerilerine de ihtiyaç vardır. Happé (1994) ileri derecede zihin okuma becerilerini ölçmek amacıyla, bir zihin okuma testi olan “Garip Hikayeler (Strange Stories)”i geliştirmiştir. Bu testte ileri derecede zihin okuma becerilerinin ölçülmesinde önemli, günlük hayatta sıklıkla karşılaşılan ve kişinin akli durumunu anlamayı gerektiren 12 konu başlığına yer verilmiştir. Bu konu başlıkları yalan, beyaz yalan, yanlış anlama, iğneleme, ikna etme/inandırma, karşıt duygular, rol yapmak, şaka yapmak, kinaye/mecaz, blöf ve dış görünüş/gerçeklik ve unutmadır. Otizm spektrum bozukluğundaki bireyler günlük hayatta karşılaştıkları bu tür durumları anlamakta zorlanmaktadır.

2.9. Zihin Kuramının Değerlendirilmesi ve Kullanılan Testler

Zihin kuramının değerlendirilmesi ile ilgili testler birinci düzey yanlış inanç testleri, ikinci düzey yanlış inanç testleri ve ileri düzey zihin okuma testleri olarak üç başlık altında toplanmaktadır.

2.9.1. I. Düzey Yanlış İnanç Testleri

(i) Sally-Ann testi:

Sally-Ann testi ilk olarak Wimmer ve Penner tarafından geliştirilmiştir (1983). Sonrasında Baron-Cohen, Leslie ve Frith tarafından yapılan çalışmada bu testte Sally ve Ann adında iki bebek kullanılmıştır (1985). Uygulamada Sally bilyesini sepete koyup odayı terk etmektedir. Sally odayı terk edince, Ann bilyeyi sepetten almakta ve küçük bir kutuya koyup, kapağını kapatmaktadır. Kısa bir zaman sonra Sally odaya geri dönmektedir ve deneğe testin ilk sorusu olan inanç sorusu sorulmaktadır. “Sally bilyesini nerede arayacak?” denek soruya yanıt verdikten sonra da kontrol sorusu olarak “Bilye gerçekten nerede?” diye sorulmaktadır. Testi geçmek için ilk soru doğru bilinmelidir.

(ii) Smarties Yanlış İnanç testi:

Bu test “beklenmedik içerik testi” olarak da bilinmektedir. İlk olarak Hogrefe, Wimmer ve Penner tarafından geliştirilmiştir (1986). Bu çalışmada bir odada bulunan iki çocuğa tanıdık bir oyun kutusu sunulmuştur (Örneğin, domino). Odada

iki çocuk vardır. İkisi de kutunun içinde aynı oyunun olduğunu söylemektedirler. Sonrasında çocuklardan teki odanın dışına çıkarılır. Odada kalan çocukla kutunun içindeki oyun çıkarılır ve saklanır. Yerine ise başka bir nesne yerleştirilir. Sonrasında çocuğa “Şimdi sen oyunun saklı olduğunu biliyorsun, öyle değil mi?” yönergesi verilir. Ardından “Sen kutunun içinde ne olduğunu biliyor musun?” sorusu yöneltilir. Çocuk her iki soruya da doğru cevap verdikten sonra “Şimdi dışarıdaki arkadaşını çağıracağız ve ona tekrar kutuyu göstereceğiz. Ne yaptığımızla ilgili ona hiçbir şey söylememelisin.” şeklinde açıklama yapılır. Sonrasında dışarıdaki kişi için “O kutunun içinde ne olduğunu biliyor mu?” şeklinde “*bilmezlik sorusu*” yöneltilir. Ardından “Ona sorduğumuzda kutunun içinde ne olduğunu söyler?” şeklinde “*inanç sorusu*” yöneltilir.

İlk uygulamadan sonra bu test Perner, Leekam ve Wimmer tarafından şeker kutusunun içine ataç konularak yapılmış ve bu test “Smarties test” olarak isimlendirilmiştir (1987). Test farklı nesneler kullanılarak da uygulanmıştır. Örneğin, Atasoy, bonibon kutusunun içine kalem koyarak uygulamayı yapmıştır (2008).

(iii)Görünüm-geçerlik testi:

Birinci düzey yanlış inanç testleri arasında yer alan bir başka test ise “görünüm-geçerlik” testidir. Bu test 1983’te Flavell, Green ve Flavell tarafından geliştirilmiştir (akt.; Flavell, Green ve Flavell, 1986). Bu testte çocuğa bir nesne, başka bir nesne görünümünde gösterilir. Örneğin taş görünümünde sünger sunulur. Çocuk önce gösterilen nesnenin taş olduğuna dair yanlış bir inanca sahiptir. Çocuk o nesnenin gerçekte ne olduğunu öğrendikten sonra bir başka kişinin o nesnenin ne olduğu düşüneceği sorusuna yanıt vermesi beklenir. Yani bir başka kişinin yanlış inancını anlayıp anlamadığı test edilir.

Görünüm-geçerliği ile ilgili basit becerileri kavrayabilmek, “perspektif algısı”nı kavrayabilmek ile yakından ilişkilidir. *Perspektif algısı* aynı uyarının görünümünün iki farklı biçimde algılanabilmesi durumu olarak açıklanabilir (Flavell, Green ve Flavell, 1986). Bu duruma örnek olarak karşılıklı oturan iki kişinin ortalarında duran bir kağıda bakmalarından bahsedilebilir. Kağıdın bir yüzünde bir resim var iken diğer tarafı boş olabilir. Dolayısıyla bir kişi kağıda baktığında bir resim görürken, diğer kişi ise boş kağıdı görmektedir. Bu kişilerden birinin diğerinin

ne gördüğü ile ilgili düşüncesi *perspektif algısı* ile ilişkilidir. Kişi karşısındakinin de kendisiyle aynı şeyi gördüğünü düşünüyorsa yanlış bir perspektif algısına sahiptir.

Yeni bir Zihin Kuramı Testi (The New Theory of Mind Test):

Bu test Muris ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (1999). Testin amacı normal gelişim gösteren ve yaygın gelişimsel bozukluk tanısı almış çocuklarda zihin kuramını değerlendirmektir. Yanlış inanç testlerinden farklı bir materyal olarak “Yeni bir Zihin Kuramı Testi (The New Theory of Mind Test)”ni geliştirmişlerdir (1999). Kullanılan test kısa hikayeler, daha uzun hikayeler ve resimler içermektedir. Testin uygulama süresi yaklaşık 35 dakikadır. Test 78 madde ve üç alt test içermektedir. Birinci alt test duyguları tanıma ve rol yapma gibi zihin kuramının öncüllerini içermektedir. Örneğin karmaşık bir resimde farklı duyguları hisseden kişilere yer verilerek kişilerin ne hissettiği ve bu duygunun nedeni sorulmuştur. İkinci alt test zihin kuramının belirleyicisi olan birinci düzey yanlış inançları anlamaya yönelik maddeler içermektedir. Üçüncü alt test ise ikinci düzey yanlış inancı yada espriyi anlama gibi daha ileri düzeyde maddeler içermektedir. İkinci ve üçüncü alt testlerde hikayeler işitsel yada ilgili bir resimle birlikte sunulmakta ve sorulan sorulara verilen yanıtlar değerlendirilmektedir. Testin geçerlik değerlerine bakıldığında Chronbach alfa değeri 0.84 olarak bulunmuştur.

2.9.2. II. Düzey Yanlış İnanç Testleri

(i) Dondurma Kamyonu Testi:

Bu test ilk olarak Perner ve Wimmer tarafından geliştirilmiştir (1985). Testin içeriğinde Marry ve John adında iki çocuktan söz edilmektedir. Bu çocuklar parkta oynarken dondurma kamyonu gelir. Ancak John’un parası yoktur. Para almak için eve gider. Sonra dondurmacı yukarıdaki meydana gitmeye karar verir ve bunu Marry’ye söyler. John ise yolda dondurmacı ile karşılaşır ve dondurmacı ona da meydana gideceğini söyler. Bu sırada Marry John’un evine gider. Annesi John’un dondurma almak için evden çıktığını söyler. Bu durumda “Mary John’un nereye gittiğini düşünür?” sorusu yöneltilir ve “park” yanıtı beklenir. Çünkü Mary John’un dondurmacı ile karşılaştığını bilmemektedir ve John’un dondurmacının asıl yerini bildiği bilgisine sahip değildir. Marry John’un dondurmacıyı parkta sandığını düşünür ve bu nedenle John’un dondurma almak için parka gideceğini düşünür.

Burada amaç uygulama yapılan kişinin başkasının yanlış inancını anlayıp anlamadığını kontrol etmektir.

(ii) Çikolata Testi:

Çikolata testi (Chocolate Bar Test) Hogrefe ve Wimmer (1986) tarafında birinci düzey yanlış inanç testi olarak geliştirilmiştir. Ancak sonrasında Flobbe ve arkadaşları tarafından ikinci düzey yanlış inanç testi olarak adapte edilmiştir (Flobbe, Verbrugge, Hendriks ve Kramer, 2008). Hikayede Mary ve John oturma odasında iken içeri John'un annesi gelir. Annesi John'a çikolata verir ve odadan çıkar. John çikolatayı çekmeceye koyar ve odayı terk eder. Mary ise çikolatayı çekmecedan alıp oyuncak kutusuna koyar. Bu sırada John pencereden bakmaktadır ve Mary'nin çikolatanın yerini değiştirdiğini görür. Sonra John tekrar odaya döner ve çikolatasını almak ister. Bu aşamada gerçekliği kontrol sorusu olan "Çikolata şimdi nerede?", birinci düzey bilmezlik sorusu olan "John Mary'nin çikolatayı oyuncak kutusuna sakladığını biliyor mu?", sözel kontrol sorusu olan "Mary John'un çikolatayı saklarken onu gördüğünü biliyor mu?", ikinci düzey yanlış inanç sorusu olan "Mary John'un nereye bakacağını düşünecek?", açıklama sorusu olan "Neden Mary böyle düşünecek?" soruları yöneltilmektedir. Bu testle de testi alan kişinin, bir başka kişinin diğer bir kişi hakkındaki yanlış inancını bilip bilmediği test edilmektedir.

2.9.3. İleri Düzey Zihin Okuma Testleri

(i) Garip Hikayeler Testi:

"Garip Hikayeler (Strange Stories)" testi ilk olarak 1994 yılında Happé tarafından geliştirilmiştir. Test 12 konudan ikişer adet olmak üzere toplam 24 hikayeden oluşmaktadır. Testte yer alan hikayeler günlük hayatta karşılaşılan ve zorluk yaşanabilecek yalan, beyaz yalan, yanlış anlama, iğneleme, ikna etme/inandırma, karşıt duygular, rol yapmak, şaka yapmak, kinaye/mecaz, blöf, dış görünüş/gerçeklik ve unutma konularını içermektedir. Ayrıca 6 adet "fiziksel hikaye" bulunmaktadır. Fiziksel hikayeler akli durum içermeyen kontrol hikayeleridir. Her hikaye ile ilişkili bir resim ile sunulmaktadır. Hikaye okunduktan sonra, kavrama sorusu olan "Bu doğru mu?" sorusu yöneltilmekte, ardından "Neden?" sorusu yöneltilmektedir. Akli durum içeren yanıtlar doğru kabul edilerek zihinselleştirme becerisinin ölçülmesi hedeflenmiştir.

“*Garip Hikayeler*” ile ilgili bir diğer çalışma ise O’Hare, Bremner, Nash, Happé ve Pettigrew tarafından yapılmıştır (2009). Normal gelişim gösteren 5-12 yaş arasındaki çocuklarla yapılan bu çalışmada testin uygulaması Happé’nin ilk çalışması ile benzemektedir (1994). Karikatürlerle resimlenen hikaye, metni ile birlikte sunulup okunduktan sonra yine “Bu doğru mu?” şeklinde evet-hayır sorusu sorulmaktadır. Ardından “Neden?” sorusu yöneltilmektedir. Happé’nin ilk uygulamasından farklı olarak bu uygulamada katılımcı doğru cevabı verinceye yada cevabını düzeltinceye dek hikaye 10 dakika boyunca tekrar tekrar okunmaktadır. Bu düzenleme klinik uygulamada zamanı kontrol edebilmek amacıyla yapılmıştır. Yanıtlara göre katılımcı olumlu pekiştirilmekte ancak cevabın doğru yada yanlış olmasıyla ilgili doğrudan geri bildirim verilmemektedir.

White, Happé, Hill ve Frith tarafından yapılan revize çalışmasında ise fiziksel durum hikayelerine yeni hikayeler eklenmiştir (2009). Revize edilmiş halinde test 8 orijinal fiziksel hikaye, 4 yeni fiziksel hikaye, 8 hayvan hikayesi ve 8 doğal fiziksel hikaye içermektedir. Ayrıca 8 adet bağlantısız cümleler içeren soru kalıbı oluşturulmuştur. Test yetişkin ve çocuk olmak üzere iki bölüm içermektedir. Akli durum içeren hikayelere doğru yanıt verenlerin başkalarının duygu, düşünce ve inançlarını anlayabildikleri düşünülmektedir.

(ii)Gözlerden Zihin Okuma Testi:

Gözlerden Zihin Okuma Testi (Reading Mind in the Eyes Test) ilk olarak Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore ve Robertson tarafından geliştirilmiştir (1997). Bu test kısaca “Göz Testi” olarak da adlandırılmaktadır. Test 25 kadın ve erkeğin siyah-beyaz göz resminden oluşmaktadır. Resimlerle beraber gözlerdeki duygu ifadesi için yazılı iki seçenek sorulmakta ve gözlerdeki duyguya yada düşünceye uygun en iyi ifadenin seçilmesi istenmektedir. Burada amaç kişinin başka bir kişinin akli durumunu gözlerinden anlama becerisini ölçmektir. Bu çalışmadaki psikometrik problemleri ve sınırlılıkları gidermek amacıyla 2001’de yapılan revize çalışmasında test çocuklar için de kullanılabilir hale getirilmiştir (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste ve Plumb, 2001). Bu çalışmada yetişkinler için 36, testin çocuk formu için ise 28 adet resim kullanılmaktadır. Bu kez dört seçenek arasından en uygun ifadenin seçilmesi beklenmektedir.

Günlük Hayattan Hikayeler (Stories from Everyday Life):

Bu test Kaland ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (2002). Test 13 konudan oluşan toplam 26 tane hikaye içermektedir. Hikayelerin ilk kısmı mekanik yada fiziksel bir durumu ile ilgilidir. Uygulama sırasında bu durumlarla ilgili sorular yöneltilmektedir. İkinci kısmında ise yalan, beyaz yalan, yanlış anlama, blöf, şaka, kıskançlık vs. gibi konuları içeren akli durum hikayeleri yer almakta ve akli durumu anlamaya yönelik 2 soru yöneltilmektedir.

2.9.4. Ülkemizde Geliştirilen Zihin Teorisi Ölçeği

Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ):

Ülkemizde yapılan çalışma sonucu oluşturulan Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeğiliteratürde kullanılmış olan görevlerden yararlanılarak geliştirilmiştir (Değirmencioğlu, 2008). Ölçek zihin teorisi yeteneğinin barındırdığı düşünülen tüm yönlerini (birinci-derece yanlışınanç, ikinci-derece yanlışınanç, ironi, metafor ve faux pas) içeren hem hikaye hem de resim görevlerinden oluşturulmuştur. Ayrıca ölçekte empatik anlayış gerektiren görevler de bulunmaktadır. Ölçek 7 hikaye ve 5 resimden oluşmaktadır. Sağlıklı gönüllüler ile şizofreni hastalarının katılımıyla gerçekleştirilen güvenilirlik ve geçerlik çalışmasında ölçeğin, sağlıklı gönüllü grubunda iç tutarlılığının ($r=0.67$), görüşmeciler arası güvenilirliğinin ($r=0.99$) ve test-tekrar test güvenilirliğinin ($r=0.80$) oldukça yüksek olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, DEZTÖ'nün sağlıklı gönüllüler ile şizofreni kontrol grubu arasında ayırt ediciliğinin olduğu ($p<0.05$) ortaya konmuştur.

2.10. Zihin Kuramı ile İlgili Çalışmalar

2.10.1. Zihin kuramı ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar

Otistik spektrum bozukluğunda yer alan çocukların zihin okuma becerilerinin değerlendirilmesine ilişkin araştırmalara yurt dışında sıklıkla rastlanmaktadır.

Bu konudaki önemli çalışmalardan biri Baron-Cohen, Leslie ve Frith tarafından yapılmıştır (1985). Araştırmacılar “Otizm tanısı almış çocuklarda zihin kuramı var mıdır?” sorusuna yanıt arayarak otistik spektrum bozukluğunda zihin okuma becerilerinin varlığı ile ilgili tartışmayı başlatmışlardır. Bu çalışmada birinci düzey yanlış inanç testlerinden olan Sally-Ann testi down sendromlu, otizmlili ve normal gelişimsel düzeydeki çocuklara uygulanmış ve bu gruplar karşılaştırılmıştır. Sonuçlarına göre, otizmi olan çocukların %80'i testte yer değiştirilen oyuncağın

önceki ve sonraki yeri gibi kontrol sorularına doğru cevap vermelerine rağmen testte başarısız olmuşlardır. Benzer sonuçlara Leslie ve Frith tarafından yapılan çalışmada da rastlanmıştır (1988). Bu da otizmlili çocukların insan hareketlerin tasvir etmede diğer tanı gruplarına göre belirgin bir bozuklukları olduğunun göstergesidir.

Filmlerden zihin okuma ile ilgili yapılan bir çalışmada gerçek sosyal yaşantıya daha uygun olan film sahneleri kullanılarak yüz ve sesten duyguları tanımanın yanı sıra akli durumu anlama durumları değerlendirilmiştir (Golan ve diğer., 2006). Otizm tanısı almış yetişkin bireyler çalışmaya dahil edilmiş ve bu bireylerin normal gelişim gösteren yetişkinlere göre filmlerdeki duygu ve akli durumları anlamada düşük performans sergilemişlerdir. Bu durum otizmde empati becerilerindeki sınırlılıkla açıklanmıştır.

Muris ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada yaygın gelişimsel bozukluk tanısı almış bireylerle normal gelişim gösteren bireylerin zihin okuma becerileri karşılaştırılmıştır. Zihin okuma becerilerini değerlendirmek için “yeni bir zihin kuramı testi (The New Theory of Mind Test) kullanılmıştır. Sonuçlara bakıldığında yaygın gelişimsel bozukluk tanısı almış bireylerin kontrol grubuna göre daha düşük performans gösterdiği görülmektedir (1999).

İleri derecede zihin okuma becerilerinin değerlendirilmesi ile ilgili önemli çalışmalardan biri Happé tarafından yapılmıştır (1994). Bu çalışmada aynı zamanda ileri derecede zihin okuma becerilerini ölçmek amacıyla “Garip Hikayeler (Strange Stories)” testi de geliştirilmiştir. Test içeriğinde altı tanesi fiziksel durumlarla ilgili kontrol hikayeleri olmak üzere toplam yirmidört hikaye bulunmaktadır. Akli durum hikayeleri yalan, beyaz, yalan, şaka, taklit, yanlış anlama, ikna, görünüm geçekliği, mecaz, iğneleme, unutma, blöf, karşıt duygular olmak üzere onüç konu başlığından oluşmaktadır. Çalışmaya otizm tanısı almış bireylerin yanı sıra, normal gelişim gösteren ve zihinsel problemi olan kişiler katılmıştır. Çalışmaya katılan otizmlili bireylerin performansları zihin kuramı testlerinden kalma, birinci düzey zihin kuramı testlerinden geçme ve ikinci düzey zihin kuramı testlerinden geçme durumlarına göre değerlendirilmiştir. Sonuçlara bakıldığında zihin kuramı testlerinden kalan otizmlili bireyler “Garip Hikayeler Testi”nden en düşük puanı alan grup olduğu görülmüştür. Birinci düzey yanlış inanç testlerinden geçen otizmlili bireyler bu gruba göre daha

yüksek puan almışlardır. En yüksek puanı ise ikinci düzey yanlış inanç testlerinden geçen katılımcılar almıştır. Ancak ikinci düzey testlerden geçmiş otizmli bireylerin test puanları normal gelişim gösteren bireylerin puanlarıyla karşılaştırıldığında otizmli grubun zihin kuramı testlerinden geçmiş olsalar dahi normal gelişim gösteren bireylerden düşük puanlar aldığı görülmüştür. Zihin okuma becerilerinin iletişim becerileri ile ilişkisi olduğu bilinmektedir. Çalışmanın bulgularında zihin kuramı testlerinde düşük performans gösteren bireylerin, çalışmadaki diğer katılımcılara göre daha düşük sözel IQ'ya sahip olduğu da ortaya konmuştur. Bu bulgular ile zihin okuma ve dil becerileri arasındaki ilişki ortaya konmaktadır (Happé, 1994).

White, Happé, Hill ve Frith tarafından yapılan çalışmada “Garip Hikayeler Testi”nin revize edilmesi amaçlanmıştır (2009). Bu çalışmada Happé’nin geliştirdiği (1994) “Garip Hikayeler Testi”nden farklı olarak zorluk derecesi bakımından akli durum hikayeleri ile eşleşmiş üç hikaye grubu ve bir “bağılantısız cümleler” alt testi bulunmaktadır. Diğer kontrol alt testleri “yeni fiziksel hikayeler”, “hayvan hikayeleri” ve “doğal fiziksel hikayeler”dir. Hikaye içeriklerine bakıldığında “akli durumlar” alt testinde başkalarının akli durumlarını anlayarak davranış nedenlerinin açıklanması beklenmektedir. Akli durum hikayeleri blöf, beyaz yalan, ikna ve yanlış anlama konularını içermektedir. “Yeni fiziksel hikayeler” alt testinde bazı fiziki koşulların insanların davranışları ve düşünceleri üzerindeki etkisini anlamaya yönelik hikayeler yer almaktadır. “Hayvan hikayeleri” alt testinde hayvan davranışlarının nedenleri ile ilgili hikayeler yer almaktadır. “Doğal fiziksel hikayeler” alt testinde ise bazı doğal olayların nedenlerine ilişkin hikayeler yer almaktadır. Bu çalışmada katılımcıların birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerindeki performansları da değerlendirilmiş ve otizmli çocuklar birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerinden geçenler ve kalanlar olarak iki alt grubu ayrılmıştır. Sonuçlara bakıldığında birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerinden kalmış bireylerin tüm alt testlerde diğer gruplara göre düşük performans gösterdiği gözlenmiştir. Birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerinden geçmiş otizmli çocuklar ise “akli durumlar”, “yeni fiziksel hikayeler” ve “hayvan hikayeleri” alt testlerinde kontrol grubuna göre daha düşük performans göstermişlerdir. Ancak “doğal fiziksel hikayeler” ve “bağılantısız cümleler” alt testlerinde kontrol grubuna göre puanlar arasında farklılaşma görülmemiş hatta otizmli çocuklar “doğal fiziksel hikayeler”de kontrol grubundan daha yüksek puanlar almışlardır. Bu grubun “akli

durumlar” alt testinin yanı sıra “yeni fiziksel hikayeler” ve “hayvan hikayeleri” alt testlerinden de kontrol grubuna göre düşük puan almaları otizmde zihinselleştirme becerisindeki eksikliğin başkalarının akli durumlarını anlamayı gerektirmeyen, bazı biyolojik etmenlerle ilgili nedenleri anlamayı da etkilemesi ile açıklanmaktadır.

İleri derecede zihin okuma ile ilgili bir başka çalışma Kaland ve diğerleri tarafından yapılmıştır (2002). Fiziksel ve akli durumları içeren “Yeni İleri Derecede Zihin Okuma Testi” olarak “*Günlük Hayattan Hikayeler* (Stories from Everyday Life)” testinin geliştirildiği bu çalışmada Asperger sendromlu çocuk ve yetişkinlerin zihin okuma becerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmanın katılımcılarını, 20 normal zekaya sahip Asperger sendromlu bireyin yanı sıra yaş açısından eşleşmiş normal gelişim gösteren 20 birey oluşturmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına göre, akli durumu anlamayı gerektiren hikayelerdeki durumu yorumlamada Asperger sendromlu bireylerin kontrol grubuna göre daha fazla güçlük çektikleri görülmektedir. Ayrıca Asperger sendromlu bireylerin fiziksel hikayelerde akli durum hikayelerine göre daha başarılı olduğu, ancak kontrol grubuna göre daha başarısız olduğu gözlenmiştir. Bununla birlikte Asperger sendromlu bireylerin sorulara yanıt sürelerinin kontrol grubuna göre daha uzun olduğu da gözlenmiştir (Kaland ve diğer., 2002). Ancak sözü edilen çalışma ile ilgili yapılan değerlendirmelerden birine göre, bu çalışmada yer alan hikayelerde, hikaye karakterlerinin uygun akli durumu ile ilgili açıklamaların anlaşılır ve yalın bir şekilde yorumlanmadığı ifade edilmektedir. Ayrıca bu araştırmanın tartışma bölümünde yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanı grubundaki bireylerin bu tür durumları anlamada çektikleri güçlükten söz edilirken bu sonucu destekleyen verilere yer verilmemektedir (O’Hare ve diğer., 2009).

Kaland, Smith ve Lykke-Mortensen tarafından yapılan bir başka çalışma Asperger sendromu tanı bireylerle yapılmış ve yine “*Günlük hayattan hikayeler* (Stories from Everyday Life)” test materyali kullanılmıştır. Katılımcıların ileri derecede zihin okuma hikayelerine verdikleri tepki süreleri değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre Asperger sendromu tanısı almış bireyler akli durum hikayelerine daha yavaş tepki verirken kontrol hikayeleri olan fiziksel durum hikayelerinde kontrol grubu ile anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir (2007).

Asperger sendromu ve yüksek işlevli otizm tanısı almış bireylerle yapılan bir başka çalışmada ise ileri derecede zihin okuma becerilerinin farklı boyutlarını ölçen materyallerin bir arada kullanımı değerlendirilmiştir. Çalışmada Göz Testi, Garip Hikayeler Testi ve Günlük Hayattan Hikayeler Testi kullanılmıştır. Garip Hikayeler ve Günlük Hayattan Hikayeler testlerinde Asperger sendromu ve yüksek işlevli otizm tanılı bireyler zihinselleştirme gerektiren hikayelerde kontrol grubuna göre daha düşük performans göstermişlerdir. Ancak Göz Testi sonuçlarına bakıldığında kontrol grubu ile anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir. Bu durum bu tanı grubundaki bireylerin gözlerin sabit resimlerini yorumlamada, hikaye temelli ileri derecede zihin kuramı testlerine göre daha az sorun yaşadıkları şeklinde yorumlanmıştır (Kaland ve diğer., 2008).

O'Hare ve arkadaşları tarafından yapılan, 5-12 yaş arasındaki normal gelişim gösteren çocuklarda ileri derecede zihin okuma becerilerini klinik bir değerlendirme aracı ile ölçmeye yönelik bir çalışma yürütülmüştür. Bu çalışmada kullanılan aracın katılımcıların ileri derecede zihin okuma becerilerinin ölçülmesinde kullanılabileceği gösterilmiştir. Kullanılan ölçme aracı Garip Hikayeler testidir. Bu çalışmada hikayeye ilişkin iki soru yöneltilmektedir. Birinci soru hikayede anlatılan durumun doğru olup olmadığına, ikinci soru ise durumun nedenine ilişkindir. Araştırma sonuçlarına göre 5-6 yaş grubundaki katılımcıların test puanlarının diğer yaş gruplarına göre daha düşük olduğu, bu yaş grubundan oldukça az katılımcının iğneleme konulu hikayede başarılı olduğu, ayrıca ikna etme konulu hikayede bu yaş grubundan hiçbir katılımcının başarılı olamadığı sonucuna ulaşılmıştır. 12 yaş grubuna kadar hiçbir katılımcının tavan puana ulaşamadığı da araştırma sonuçları arasındadır. Ayrıca kullanılan aracın tanılama sürecinde yararlı olabileceği, klinisyenler açısından normal gelişim gösteren çocukların zihinselleştirme ve zihin kuramı yeteneğinin değerlendirilmesi açısından yarar sağlayabileceği belirtilmektedir. Farklı disiplinlerden çalışanların, çocuğun sosyal çevresini daha iyi anlamasını desteklemek amacıyla birbirleri ile olan iletişimlerini yapılandırmaları ve bilgi alışverişinde bulunmaları için kullanılabilmesi açısından fayda sağlayacağı düşünülmektedir (O'Hare ve diğer., 2009).

Baron-Cohen ve diğerlerinin “Göz Testi (*Eye Task*)”ni geliştirdikleri ilk çalışmada ikinci düzey yanlış inanç testlerinden geçmiş yüksek işlevli otizm ve

Asperger sendromu tanısı almış yetişkinler yer almıştır (1997). Normal kontrol grubunun yanı sıra Tourette sendromu tanısı almış bireyler klinik kontrol grubunu oluşturmuştur. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında gözlerden kişinin akli durumunu anlamada yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış bireylerin performanslarının kontrol gruplarına göre daha düşük olduğu, bu bireylerin “*garip hikayeler*” testindeki performanslarının da diğer gruplara göre daha düşük olduğu gözlenmiştir. Kontrol çalışmaları olan gözlerden cinsiyeti anlama ve bütün yüzden temel duyguyu anlama konularında ise gruplar arası anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir. Bu çalışma bu tanı grubundaki bireylerin zihin okuma becerileri ile ilgili yetersizliklerini ortaya koymuştur.

Zihin kuramının otizm spektrumdaki bireylerde eksikliklerini gösteren çalışmaların yanı sıra, bu bireylerin zihin kuramı ile ilgili becerilerde uygun performans gösterdiğine ilişki çalışmalara da rastlanmaktadır. Bir çalışmada normal gelişim gösteren ve otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bireylerin zihin okuma becerileri iki bölümde değerlendirilmiştir (Begeer, Malle, Nieuwland ve Keysar, 2010). Birinci bölümde katılımcılara inanç, istek, duygu ve niyet ile ilgili ifadelerin açıkça anlatılmadığı ancak bu durumlarla ilgili ipuçlarının yer aldığı hikaye okunmuş, sonrasında katılımcıların hikayeyi anlatmaları ve hikayenin ne hakkında olduğunu açıklamaları istenmiştir. Bu bölümde otizm spektrum bozukluğundaki katılımcıların kontrol grubuna göre akli durumlardan daha az söz ettikleri ve akli koşulları ortaya koyma eğilimlerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İkinci bölümde ise diğerinin bakış açısını anlamayı gerektiren bir iletişim oyunu oynanmıştır. Bu bölümde kendi inançları ile başkalarının inançları arasında ayırım yapma açısından otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle normal gelişim gösteren bireyler arasında fark gözlenmemiştir.

2.10.2. Zihin Kuramı ile İlgili Ülkemizde Yapılan Çalışmalar

Otistik Spektrum’da yer alan bireylerin zihin okuma becerilerinin değerlendirilmesine ve zihin kuramı becerilerinin öğretilmesine ilişkin olarak ülkemizde yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır.

Özdemir (2007)’in otistik çocuklarla yönelik bir sağaltım çalışmasında tipik gelişim gösteren çocuklar farklı sosyal durumlarda nasıl davranılması gerektiğini

doğal yollardan fark edebilirken, otistik çocukların sıklıkla sosyal durumu oluşturan farklı bilgileri ve sosyal durumda nasıl davranılması gerektiğine dair ipuçlarını ilişkilendiremediği ve sosyal durumları anlaşılması güç ve karmaşık durumlar olarak algıladıkları, bu problemin doğal bir sonucu olarak, otizmlili çocukların dış dünyadan izole olmuş, yalnız ve kendi dünyalarına çekilmiş bir görüntü sergiledikleri belirtilmektedir. Ayrıca otistik çocuklara sosyal beceri öğretiminde sosyal hikayelerin önemi vurgulanmaktadır (Özdemir, 2007).

Otizmlili ve normal gelişim gösteren çocukların annelerinin empatik eğilimleri ve gözlerden zihin okuma düzeylerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada normal gelişim gösteren çocuk annelerinin gözlerden zihin okumada otizmlili çocuğa sahip annelerinden daha iyi olduğu belirtilmektedir. Empatik eğilimler açısından ise iki grup arasında anlamlı farklılaşma gözlenmemektedir (Girli ve Tekin, 2011).

Atasoy (2008)'e göre yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanı grubundaki çocukların birinci düzey yanlış inanç testi sonuçları, normal gelişim gösteren ve zihinsel geriliği olan çocuklara göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanı grubundaki çocukların en düşük performansı gösterdiği gözlenmiştir.

Normal gelişim gösteren ve otizmlili çocuklarda yanlış inanç aşamalarının incelendiği bir çalışmada, birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerinde otizmlili çocukların normal gelişim gösteren çocuklardan daha düşük performans gösterdiği ve testlerdeki performansın yaşa göre farklılaştığı, yaş arttıkça zihin okuma becerilerindeki performansın arttığı gözlenmiştir (Girli ve Tekin, 2010).

Yıldırım ve diğerleri (2011) tarafından “Gözlerden Zihin Okuma Testi”nin yetişkin formunun güvenilirlik çalışması yapılmış ve testin Türkçe uyarlamasının güvenilir olduğu ortaya konmuştur.

Alan yazınında zihin kuramının otistik spektrum dışındaki tanı grupları ile ilişkisinin incelendiği çalışmalara da rastlanmaktadır.

Girli ve Tekin (2011) tarafından Williams Sendromu ve zihin kuramı arasındaki ilişkinin incelendiği bir derleme çalışmasında literatürde konuyla ilgili çalışmaların sınırlılığına vurgu yapılmıştır. Bu çalışmada, iletişim biçimleri akıcı, tutarlı ve bilgiççe olarak tanımlanan Williams Sendrom’lu bireylerin etkileyici, sosyal, hatta aşırı arkadaş canlısı görünebildikleri, bununla birlikte zihin okuma becerilerinde eksiklik olduğu, zihin kuramının “sosyo-algısal” ve “sosyo-bilişsel” olmak üzere iki bileşenden oluştuğu ve bu tanıyı almış bireylerin bu bileşenlerde farklı performans gösterdiğine yönelik araştırma sonuçlarına yer verilmiştir. Bu çalışma zihin kuramının farklı bileşenlerinin incelenmesi açısından önem taşımaktadır.

Yine Tekin ve Girli (2011) tarafından yapılan işitme engelli bireyler ve zihin kuramı arasındaki ilişkinin incelendiği başka bir derleme çalışmasında, literatürde işitme engelli bireylerin zihin okuma becerilerinin normal gelişim gösteren bireylere göre daha yetersiz olduğuna ilişki araştırmalara ve bu konuda yapılan araştırmaların sınırlılığına değinilmiştir.

Erdem ve Ege tarafından yapılan bir çalışmada ise Down sendromlu bireylerin sosyal yeterliklerini ve akademik başarılarını etkileyen zihin kuramı becerilerinin gelişimine yönelik araştırmalar incelenmiştir (2011). İncelenen araştırmalara bakıldığında Down sendromlu bireylerin sosyal etkileşimde kendisinin ve başkasının istek, inanış, duygu gibi zihinsel durumlarını anlamada, kişilerle etkileşim sırasında mevcut duruma uygun olan davranışa karar vermede güçlüklerle karşılaştığı ortaya koyulmuştur. Dolayısıyla Down sendromlu bireylerin zihin kuramındaki yetersizliklerinin onların günlük yaşama uyumunu etkilediği ifade edilmiştir. Ayrıca zihin kuramındaki yetersizliklerin bireylerin günlük yaşamda akran etkileşimi, benlik algısı gibi alanlarda yetersizliklere yol açabildiği ortaya konmuştur. Down sendromlu bireylerin zihin kuramı becerilerinin değerlendirilmesine yönelik görevlerde ise başarı düzeylerinin farklılaştığı görülmektedir. Gözden geçirilen araştırmalarda Down sendromlu bireylerin zihin kuramı gelişimini bireylerin takvim yaşları, zeka yaşları gibi bireysel özellikleri yanı sıra, çevresel faktörlerin de etkilediğini belirtmektedirler.

Şizofreni ile zihin kuramının arasındaki ilişkinin incelendiği bir başka çalışmada şizofrenide sosyal bilişsel işlevle ilişkili olan zihin okuma becerisinde bozulma olduğu, bu bozulmanın empati ve içgörü yetenekleri ile doğrudan ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Erdil, 2008).

Sayın ve Candansayar tarafından şizofreni ile zihin kuramı ilişkisinin değerlendirildiği bir başka çalışmada şizofrenide tek bir zihin kuramı patolojisinden çok farklı belirti kümeleri altında yatan zihin kuramının geniş bir yelpazedeki klinik bozukluklarda çalışılabilmesi açısından umut verici olduğu belirtilmiştir (2008). Ayrıca nöro-görüntüleme yöntemleriyle, zihin kuramı kavramının nöro-anatomik ve nöro-fizyolojik yansımalarının anlaşılmasının insan zihni ve beyni arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacağı ifade edilmiştir.

Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği'nin geliştirildiği çalışmada bu ölçeğin şizofreni popülasyonunda psikometrik özelliklere sahip bir ölçüm aracı olduğu gösterilmiştir (Değirmencioğlu, 2008). Ayrıca ölçeğin yetişkin sağlıklı popülasyonunda geçerliğinin yeniden değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Şizofreni ve otizm başta olmak üzere çeşitli psikopatolojik özellikler gösteren popülasyonlardaki çalışmalara ve zihin teorisinin nörolojik temellerinin gösterileceği nöro-görüntüleme çalışmalarına katkıda bulunacağı ifade edilmiştir.

Normal gelişim gösteren bireylerle ilgili zihin kuramı çalışmalarına da alan yazınında rastlanmaktadır.

Bu çalışmaların birinde 36-72 ay arası çocuklarda, dil becerisi ve yaş kontrol edilerek ikizler, tek çocuklar ve tek kardeşli çocukların zihin kuramı düzeyleri arasında fark olup olmadığı incelenmiştir (Karakelle, 2012). Zihin kuramı becerisini değerlendirmek için görünüm-gerçeklik, beklenmedik yer değişikliği ve beklenmedik içerik görevleri; dil becerisi için ise Peabody Resim Kelime Testi kullanılmıştır. Bulgulara göre dil yeteneği ve yaş kontrol edildiğinde, ikiz, tek kardeşli ve tek çocukların zihin kuramı becerileri arasında fark olup olmadığı incelenmiş ve ikiz grup lehine anlamlı fark bulunmuştur. Tek çocuklar ve tek kardeşi olanlar arasında anlamlı farklılaşma bulunamamıştır.

Bir başka çalışmada ise zihin kuramı, dil, çalışma belleği ve yönetici işlevler arasındaki bağlantıların gelişimsel olarak incelenmesi amaçlanmıştır (Karakelle ve Ertuğrul, 2012). Çalışmanın bir diğer amacı bu değişkenlerin arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkileri aydınlatarak bir zihin kuramı modeli geliştirilmesini sağlamaktır. Yapılan yapısal eşitlik modellemesinin sonuçlarına göre üç yaşta zihin kuramı, dil ve çalışma belleği arasındaki ilişki örüntülerinin beş yaştan farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Üç yaşlarında zihin kuramı becerisinde çalışma belleğinin, 5 yaşlarında ise dilin yordayıcı rolünün diğer değişkenlerden daha büyük olduğu görülmüştür. Ayrıca üç yaşlarında çalışma belleği, dil becerisinin veya yönetici işlevlerin aracı rolü olmaksızın zihin kuramını doğrudan ve pozitif yönde yordamaktadır. Beş yaşlarında ise çalışma belleğinin veya yönetici işlevlerin aracı rolü olmaksızın dil becerisinin zihin kuramını doğrudan ve pozitif yönde yordadığı bulunmuştur.

Normal çocuklarda zihin kuramı ile sembolleştirme ve sanat arasındaki ilişkinin anlatıldığı bir çalışmada zihin kuramı becerilerinin gelişiminin sembolik yeterlilik ve sanat eserlerini değerlendirme yeteneği üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir (Keskin, 2006).

Bir başka çalışmada zihin kuramı ile ahlaklılık kazanımı arasındaki ilişki alan yazını taraması ile incelenmiştir (Keskin, 2007). Bu çerçevede insanların davranış, istek, plan, niyet gibi akli durumlarını anlamayı ifade eden zihin kuramının ahlaki idrak ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca başkalarının zihni durumları ile ilgili fikir yürütme ve yanlış ile yanlışolmayanı ayırt edebilme yeteneğinin ahlaklılık kazanımında önemli rol oynadığı ve başkalarının davranışları hakkındaki ahlaki değerlendirmelerde niyetin ve kendini başkasının yerine koymanın önemi açıklanmıştır.

2.10.3. Zihin Kuramı Öğretimi ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Alan yazını incelendiğinde otistik spektrum bozukluğunda yer alan bireylere zihin okuma becerilerinin öğretimi ile ilgili çalışmalarının sınırlı olduğu görülmektedir. Dünya çapında zihin okuma becerilerini geliştirmek amacıyla müdahale programları geliştirildiği bilinmektedir (Hess ve diğer., 2008). Özellikle bilgisayar teknolojisi kullanılarak oluşturulan yeni programlar artmaktadır (Howlin, 2008). Ancak bu müdahale programlarının nerede, ne zaman ve kimler tarafından

uygulandığı ile ilgili oldukça sınırlı bilgiye ulaşılabilmektedir (Koenig ve diğer., 2009). Zihin okuma ile ilgili becerilerin sistematik olarak belirli bir yöntemle öğretildiği bir eğitim programı bulunmamaktadır. Zihin okuma; duygu ve düşünceyi anlama, bunların nedenlerini anlama, başkasının yanlış inancını anlama, bir kişinin başka bir kişiyle ilgili düşüncesini anlama, karmaşık akli durumları anlama gibi çok bileşenli bir yapı içermektedir. Dolayısıyla zihin okuma ile ilgili becerilerin öğretimi bütünsel olarak ele alınmalı ve alt aşamaları belirlenerek sistematik bir biçimde çalışılmalıdır. Bu açıdan bakıldığında zihin kuramının öğretimi ile ilgili yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Zihin kuramı öğretimi ile ilgili yapılan “zihin kuramı”, “sosyal biliş”, “akli durum yada zihin okuma”, “kafaya konan resimler”, “düşünce baloncukları” gibi çalışmaların ortak noktası, kullanılan programların çocukların ve etrafındaki kişilerin içsel ve öznel akli simgelerine odaklanmasıdır (Begeer, Gevers, Clifford, Verhoeve, Kat, Hoddenbach ve Boer, 2010).

Zihin kuramı öğretimi ile ilgili önemli çalışmalardan biri Ozonoff ve Miller tarafından yapılmıştır (1995). Normal IQ seviyesinde olan otizm tanılı ergenlerle yapılan bu çalışmada katılımcılara 4,5 ay boyunca sosyal etkileşim ve sözel becerileri desteklemeye yönelik sosyal beceri eğitim programı uygulanmıştır. Eğitim programı üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm temel etkileşim ve karşılıklı konuşma ile ilgili becerileri içermektedir. Sohbeti sürdürme, sohbeti uygun şekilde sonlandırma, başkalarının ilgisini çeken konuları bulma, sözel olmayan mesajları uygun okuma ve yorumlama, tartışma, paylaşma, uygun dinleme, iltifat etme, kendi isteğini uygun biçimde ifade etme gibi konulara yer verilmiştir. İkinci bölüm perspektif algısı ve birinci düzey yanlış inançla ilgili zihin okuma becerilerini içermektedir. Üçüncü bölüm ise bir kişinin diğer bir kişinin düşüncesi hakkındaki düşüncesini anlama durumunu ifade eden ikinci düzeyde yanlış inanç becerilerini içermektedir. Hazırlanan eğitim programı başkalarının akli durumu ile ilgili anlam çıkarmada önemli sosyal-bilişsel prensipler çerçevesinde sistematik olarak yapılandırılmıştır. Yanlış inanç testleri açısından ön-test son-test sonuçları değerlendirildiğinde çalışma grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek performans gösterdiği gözlenmiştir. Ancak aile ve öğretmenlerin değerlendirmesinden elde

edilen sosyal yeterlilikle ilgili verilerine bakıldığında, çocukların sosyal becerilerinde eğitim öncesine göre farklılık gözlenmemektedir.

Hadwin, Baron-Cohen, Howlin ve Hill tarafından yürütülen bir çalışmada zihin okuma becerilerinde eksiklik gözlenen otizm tanılı çocuklara duygu, inanç ve isteklerin öğretimi amaçlanmıştır (1996). Sonuçlar değerlendirildiğinde duygu, inanç ve isteklerin öğretilabilir olduğu ortaya konmuştur. Ancak öğretimin gerçekleştirildiği materyallerden farklı türdeki materyallerde yapılan değerlendirmelerde öğretimin etkisi gözlenmemiştir. Bu durumu yapılan öğretimin zihin okuma becerilerinin genellenmesi üzerinde etkili olmadığını, çocukların belli kuralları kullanarak öğretim sırasında gerçekleştirilen benzer çalışmalarda uygun tepki verdiklerini, ancak gerçek anlamda bir anlamadan söz edilemeyeceğini göstermektedir.

Aynı araştırmacılar tarafından yapılan diğer bir çalışmada ise otizmlili çocukların akli durumları anlama becerilerini değerlendirmesinin iletişime olumlu etkileri incelenmiştir. Araştırmaya katılan çocuklara uygulanan eğitim programı duygu ve inançları anlamanın öğretimini içermektedir. Çalışmanın sonuçları akli durum öğretiminin, iletişim becerilerine ilişkin ölçümlerde performansı artırıcı etkisi olmadığı görülmüştür. Akli durumların öğretiminin etkisinin yüzeysel olduğu sonucuna varılmıştır (Hadwin, Baron-Cohen, Howlin ve Hill, 1997) .

Begeer, Gevers, Clifford, Verhoeve, Kat, Hoddenbach ve Boer (2010) tarafından, seçkisiz kontrollü desen kullanılarak yapılan çalışmada otizm tanısı almış 8-13 yaş grubundaki katılımcılara 16 hafta boyunca zihin kuramı eğitimi verilmiştir. Verilen eğitim başkalarını dinleme, tanışma, algı, taklit, hayal ve gerçeklik arasındaki fark, sosyal durumu değerlendirme, niyetleri anlama ve mutluluk, kızgınlık, korku ve üzüntü duygularını tanıma gibi zihin okuma becerilerinin yanı sıra birinci ve ikinci düzey yanlış inançları anlamaya yönelik becerileri de içermektedir. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında eğitim alan çocukların kavramsal zihin okuma becerilerinin geliştiği gözlenmiştir. Ancak bireysel görüşme ve ebeveynlerle görüşme şeklinde elde edilen bilgilere göre empati becerilerinde ve sosyal davranışlarda gelişme gözlenememiştir. Zihin kuramı eğitiminin günlük yaşamdaki zihin okuma becerileri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılamamıştır.

“Kafaya konan resimler” tekniği zihin kuramı öğretiminde kullanılan tekniklerden biridir. Bu konudaki araştırmalardan biri Swettenham, Baron-Cohen, Gomez, Walsh tarafından yapılmıştır (1996). Çalışmada otizimli bireylere görme-bilme, görünüm geçerliği ve birinci düzey yanlış inançların (Smarties testi ve Sally-Ann testi) kafaya konan resimlerle öğretimi amaçlanmıştır. Kafaya konan resimlerle insanların kafasındaki düşünceleri temsil ettiği ve kişinin kafasında baktığı şeyin resmini yapması durumu vurgulanmıştır. Sonuçlara bakıldığında tüm katılımcıların kafadaki resmin temsil ettiği durumu anladıkları görölmüştür. Sonraki öğretim aşamalarında da katılımcıların karakterlerin davranışlarını tahmin etmede onların kafalarındaki resimleri görselleştirme tekniğini kullandıkları gözlenmiştir. Yer değiştirmeli testler kullanılarak bu tekniğin etkililiği değerlendirilmiştir. Kullanılan öğretim tekniğinin Sally-Ann testi, Smarties testi ve görme-bilme testi için genellenebilir olduğu görölmüştür. Ancak görünüm geçerliği için aynı durum söz konusu olmamıştır. McGregor, Whiten ve Blackburn tarafından yapılan benzer bir çalışmada da kafaya konan resimler tekniği kullanılarak yapılan öğretimin yanlış inançlara genellenebilmesi incelenmiştir (1998). Sonuçlara bakıldığında 3 yaş grubundaki normal gelişim gösteren katılımcıların bu konuda başarı gösterirken aynı durum otizimli bireyler için söz konusu olmamıştır.

Wellman ve arkadaşları sözü edilen çalışmalarda (Swettenham ve diğer.1996, McGregor ve diğer., 1998) elde edilen bulguların davranış ve düşünce açısından etkili olduğu ancak akli durumlar için geçerli olmadığı eleştirisinde bulunmuştur (2002). Örneğin, Swettenham ve arkadaşlarının çalışmasında (1996) Sally-Ann testi için davranış sorusu olarak “Sally nesne için nereye bakacak?” sorusu yöneltilirken, “Sally nesnenin nerede olduğunu düşünüyor?” şeklinde düşünce sorusu yöneltilmemiştir. Wellmann ve arkadaşları zihin kuramı öğretiminde kullanılan bir başka teknik olan “*düşünce baloncukları tekniği*”nin kafaya konan resimler tekniğinden daha etkili olduğu, bu tekniği kişinin davranış ve düşüncesinin yanı sıra akli durumunu da anlamada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır (2002).

Düşünce baloncukları tekniği ile ilgili bir başka çalışma Kerr ve Durkin (2004) tarafından çalışmada yapılmıştır. Otizimli çocukların düşünce baloncuklarının temsil ettiği akli durumları anlamalarıyla ilgili bu çalışmada düşünce balonunun temsil

ettiği düşünce, düşünce balonu ile bilinmeyen gerçeklik durumundan sonuç çıkarmanın yanı sıra farklı düşünceleri anlamak ve yanlış inancı anlamak boyutları incelenmiştir. Birinci düzey yanlış inançlar normal gelişimde 4 yaş civarında kendiliğinden öğrenildiğinden çalışmaya henüz bu becerilerin kazanımı gerçekleşmemiş 3 yaş grubundaki normal gelişim gösteren çocuklar dahil edilmiştir. Alıştırma fazı olan ilk boyutta düşünce baloncuğunun temsil ettiği tek bir düşünce söz konusudur. Örneğin çocuk kutunun içine bakar ve bir kamyon görür. Düşünce baloncuğunda bir kamyon vardır. İkinci boyutta içi görünmeyen bir kutunun içine bakan iki çocuktan birisi içinde bebek olduğunu düşünürken, diğeri ayıcık olduğunu düşünür. Bu aşamada her iki gruptaki çocukların çoğunluğu kutuda iki farklı oyuncak olduğunu düşünmüş, aynı durum için iki farklı kişinin farklı düşünebileceği durumunu anlayamamışlardır. Yanlış inanç fazı olan üçüncü boyuttaki hikaye örneğinde ise içinde araba bulunan bir hediye paketi doğum günü olan çocuğa verilir. Çocuk ise kutunun içinde uçak olduğunu tahmin etmektedir. Çocuğun kutunun içinde ne olduğunu düşündüğü ve gerçekte kutunun içinde ne olduğu soruları yöneltilir. 3 boyutta da çalışma grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı farklılaşma görülememiştir. Çalışmanın sonuçlarında her iki grubun düşünce baloncukları yardımı ile temsil edilen düşünceyi, bilinmeyen bir durumla ilgili sonuç çıkarmayı, düşüncelerin birbirinden farklı olabileceğini ve düşüncelerin yanlış olabileceğini anlayabildikleri ifade edilmiştir. Otizmlili çocuklar içinse sözel performansı daha yüksek olanların akli temsili anlayabilme yetenekleri olabileceği sonucuna varılmıştır.

Asperger sendromu ve yüksek işlevli otizm tanısı almış yetişkin bireylere bilgisayar yazılımı programı ile interaktif multimedya tekniği kullanılarak yüz ifadeleri ve seslerden karmaşık duyguları tanıma ve akli durumları anlamının öğretimi amaçlanmıştır (Golan ve Baron-Cohen, 2006). Yapılan çalışmada müdahale grubunun kontrol grubuna göre daha fazla gelişim gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak program içeriğinde yer almayan ve çalışılmamış duyguları tanıma ve akli durumları anlamada bir gelişme gözlenememiştir. Bu durumu genellemenin olmadığını göstermektedir. Genelleme sürecini geliştirmek için başka öğretim tekniklerinin de gerekli olduğu ifade edilmiştir.

Normal gelişim gösteren 3 yaş grubu çocuklarla yapılan bir çalışmada yanlış inançların ve perspektif algısının öğretimi amaçlanmıştır. Yanlış inanç öğretimi ile ilgili yapılan çalışmada yanlış inanç testlerinden geçemeyen çocuklar çeşitli yanlış inanç senaryolarındaki kişilerin düşüncelerini anlama ve buna uygun tepkiler vermeleri için desteklenmiştir. Eğitim alan grubun kontrol grubuna göre yanlış inanç anlamayı gerektiren konularda daha iyi performans gösterdiği ortaya konmuştur. Çalışmanın ikinci bölümü ise birinci çalışmadaki öğretimin genellenmiş olup olmadığının değerlendirilmesi ile ilgilidir. Bu bölümde ilk çalışmada yanlış inançları öğrenen bireylerin öğrendikleri bilgileri yeni görsel perspektif algısına transfer edip edemedikleri değerlendirilmiş, kontrol grubu ile anlamlı farklılaşma bulunamamıştır (Knoll ve Charman, 2000). Normal gelişim gösteren bireylere zihin okuma ile ilgili becerilerin öğretimi ile ilgili çalışmalar otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara bu becerilerin öğretimi ile ilgili yol gösterici olabilir.

Zihin kuramı becerilerinin öğretimi ile ilgili çalışmalara bakıldığında, geliştirilen çeşitli eğitim programlarının bu becerilerin günlük yaşamdaki davranışlara genellemesi üzerindeki etkisinin zayıf olduğu görülmektedir (Begeer ve diğer., 2010; Howlin, 2008).

2.10.4. Zihin Kuramı Öğretimi ile İlgili Ülkemizde Yapılan Çalışmalar

Tekin'in (2010) yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanılı bireylere “düşünce baloncukları tekniği” ile birinci düzeyde zihin okuma becerilerinin öğretimine yönelik olarak hazırlanan “yanlış inanç öğretim paketi” eğitim programına tabi olan katılımcıların ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Eğitime katılan katılımcıların birinci düzeyde zihin okuma becerilerinde ilerleme gözlenmiştir.

Girli ve Sabırsız (2011) tarafından otizm tanılı çocuklara zihin okuma becerilerinin öğretiminde temel oluşturan duyguları anlamaya yönelik bir çalışma yürütülmüştür. Bu çalışmada “Resimlerle Duygu Öğretimi Programı”nın etkililiği incelenmiş, programın otizimli çocukların siyah-beyaz yüz ifadelerinden mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş duygularını tanımasında, şematik yüz ifadelerinden aynı duyguları tanımasında ve şematik çizimlerdeki karakterlerin isteklerinin gerçekleşip

gerçekleşmemesi ile ilgili mutlu ve üzgün duygularını tanımasında etkili olduğu görülmüştür.

Aynı program kullanılarak Girli ve Uylaş (2011) tarafından yapılan bir başka çalışmada otizmli çocuklara inanç temelli duyguların öğretilmesi amaçlanmıştır. Sabit bekleme süreli eğitim tekniği kullanılarak yapılan 34 eğitim oturumu sonunda otizmli çocukların inanca bağlı mutluluk ve üzüntü duygularını öğrenebildiği gözlenmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada hazırlanan eğitim programının etkililiği ön test-son test ölçümleri ile test edilmiştir. Bu nedenle araştırma modeli “ön test-son test kontrol gruplu” yarı deneysel desen olarak belirlenmiştir. Özellikle sosyal bilimlerde ve eğitim bilimlerinde, bu araştırmada olduğu gibi deney ve kontrol gruplarının seçkisiz (random) atanması mümkün olmadığından, bu desenin kullanımının daha uygun olduğu belirtilmektedir (Bulduk, 2008). Çalışma ve kontrol gruplarına ön test olarak “garip hikâyeler testi” ve “göz testi” uygulanmıştır. Çalışma grubuna belirlenen süre boyunca eğitim programı uygulanmış, kontrol grubuna ise eğitim uygulanmamıştır. Eğitim uygulaması sonunda her iki gruba da son test olarak “göz testi” ve “garip hikâyeler testi” yeniden uygulanmıştır. Ön test-son test puanları karşılaştırılarak eğitim uygulanan ve uygulanmayan grubun son test puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olup olmadığına bakılmıştır. Bu sayede eğitim programının etkililiğinin ortaya konması amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri “göz testi” ve “garip hikâyeler” testlerinden alınan puanlardır.

3.3. Araştırmanın Bağımsız Değişkeni

Araştırmanın bağımsız değişkeni “İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”dır.

3.4. Çalışma Grubu

Bu araştırma İzmir il sınırında bulunan özel eğitim merkezlerinde eğitim alan çocuklardan oluşmaktadır. Deney grubunda yer alan çocukların yaşları 8

yaş 4 ay ile 13 yaş 10 ay arasında değişmektedir. Bu grubun yaş ortalaması ise 10.9'dur (sd=2.1). Kontrol grubunda yer alan çocukların yaşları ise 9 yaş ile 14 yaş 3 ay arasında değişmektedir. Bu grubun yaş ortalaması ise 11.4'tür (sd=2.4). Araştırmadaki katılımcı sayısı başlangıçta 10 deney, 10 kontrol grubu olmak üzere toplam 20 katılımcı olarak belirlenmiştir. Ancak uygulamaya başladıktan sonra deney grubunda yer alan katılımcılardan birinin ailesel nedenlerden dolayı eğitime devam etmesi sağlanamamıştır. Bu nedenle denek kaybı yaşanmıştır. Deney grubuna yeni bir katılımcı eklemek çalışmanın zamanlaması ile ilgili sorun oluşturacağından çalışmaya yeni bir katılımcı dahil edilmemiştir. Sonuç olarak araştırma 9'u deney grubunda, 9'u kontrol grubunda olmak üzere 18 çocuk ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada katılımcılar uygun şartları taşıyan seçkisiz olmayan ölçüt örnekleme metodu ile belirlenmiştir. Seçkisiz olmayan ölçüt örnekleme metodunda birimler belli niteliklere sahip kişiler, olaylar veya nesnelerden oluşabilir. Bu durumda örneklem için belirlenen ölçütü karşılayan birimler örnekleme alınır (Büyüköztürk vd., 2008). Uygulamanın yapılacağı deney grubu ise katılımcıların koşullarına göre belirlenmiştir. Ulaşılması kolay ve uygulama süreci boyunca aksatmadan eğitime devam edilebilecek çocuklar seçilmiştir. Çalışmaya katılacak çocukların aileleri bilgilendirilmiş ve kendilerinden izin alınmıştır (aile izin formu için ek-1 bakınız). Ayrıca çocukların aileleri ile ilgili bilgi elde etmek için aile bilgi formu (ek-2) ve çocuklarla ilgili bilgi elde etmek için öğretmen ve ailelere çocuk bilgi formu verilmiştir (çocuk tanıma formu/aile için ek-3'te, çocuk tanıma formu/öğretmen için ek-4'e bakınız).

Çalışma grubu belirlenirken dikkate alınan önkoşullar aşağıda yer almaktadır:

1. Yüksek işlevli otizm ya da Asperger sendromu tanı kriterlerini karşılama:

Katılımcıların bir hastane ya da özel çocuk psikiyatrisi bölümünden yüksek işlevli otizm ya da Asperger sendromu tanısı almış olmaları gerekmektedir. Bu bilgi çocukların devam ettiği özel eğitim kurumlarının kayıtlarından elde edilmiştir.

2. Birinci ve ikinci düzey Zihin Okuma testlerinden geçme: Katılımcıların birinci düzey yanlış inanç testlerinin tamamından geçmiş olmaları önkoşullardan biridir. İkinci düzey yanlış inanç testleri olan dondurma kamyonu testi ve çikolata testinin en az birinden geçmiş olma koşulu yeterli kabul edilmiştir.

3. Otizmle eşlik eden başka bir tanı bulunmaması:

Araştırmada yer alan yüksek işlevli otizm ya da Asperger sendromu tanısı almış katılımcıların bu tanıla eşlik eden Özel Öğrenme Bozukluğu, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite gibi ikinci bir tanıların olmaması gerekmektedir. Bu bilgi de çocukların devam ettiği özel eğitim kurumlarından elde edilmiştir.

4. İleri düzeyde zihin okuma becerileri ile ilgili eğitim almamış olma:

Eğitimcilerinden alınan bilgiler doğrultusunda katılımcılar daha önce ileri derecede zihin okuma becerileri ile ilgili eğitim almayan bireylerden seçilmiştir.

5. Okuma-Yazma bilme:

Hazırlanan eğitim programı yazı içerdiğinden ve çocukların soruları yazılı olarak cevaplaması gerektiğinden katılımcıların okuma-yazmayı sökmüş olmaları diğer bir önkoşuldur.

6. Masa başında oturma süresi:

Eğitim programının uygulanması masa başında oturarak en az 45 dakika boyunca yapılan etkinliğe dikkatini verebiliyor olabilmeyi gerektirdiği için bu beceriye sahip olmak bir başka önkoşul olarak belirlenmiştir.

3.5. Uygulamacı

Uygulamacı lisans eğitimini psikoloji bölümünde tamamlamıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü yüksek lisans öğrencisidir. Yaklaşık 7 yıldır bir özel eğitim kurumunda otizm, yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanımlı çocukların eğitimcisi olarak çalışmaktadır.

3.6. Gözlemci

Araştırmanın uygulama güvenirliği verileri lisans derecesine sahip aynı zamanda Dokuz Eylül Üniversitesi yüksek lisans öğrencisi olan ve özel eğitim

alanında 10 yıllık çalışma deneyimine sahip bir psikolog tarafından toplanmıştır. Gözlemci çalışmanın amacı, uygulama süreci, araç gereci kontrol etme, uygulama sürecindeki hedef uyararı sunma, doğru ve yanlış tepkilere uygulanacak uyaranlar konusunda ayrıntılı olarak bilgilendirilmiştir. Aynı gözlemci araştırmada ön-test ve son-test verilerini elde etmek için kullanılan “Garip Hikayeler Testi”nden alınan puanların güvenilirliğini test etmek amacıyla test sonuçlarını uygulamacı ile birlikte değerlendirmiştir.

3.7. İşlem

3.7.1. Ortam

Ön koşul testleri çocukların özel eğitim kurumunda bireysel ders gördükleri bireysel eğitim odalarında masa başında oturularak gerçekleştirilmiştir. Eğitim ortamında çocukların dikkatini dağıtacak materyal, resim, yazı gibi uyaranların bulundurulmamasına dikkat edilmiştir. Ayrıca uygulama sırasında sessiz bir ortam sağlanmıştır. Etkililiği incelenen eğitim programının uygulamalarına aynı ortam ve koşullarda devam edilmiştir. Eğitim programı sonunda son testler de aynı ortam ve koşullarda uygulanmıştır.

Eğitim oturumlarının süreleri konu içeriğine göre 10, 15, 25, 30 dakika olarak belirlenmiştir. Eğitim oturumları haftada 2 kez yapılan bireysel ders seansları sırasında gerçekleştirilmiştir. Süreci kısa olan oturumlar bir ders seansı içerisinde uygulanmıştır. İki oturum arasında çocuğun motivasyonun arttıran etkinliklerle ders seansı sürdürülmüştür. Aynı seans içinde ardışık iki oturum uygulamanın nedenleri pilot uygulamanın anlatıldığı bölümde açıklanacaktır. Uygulanan eğitim programının 11 oturum sürmesi planlanmış, eğitim yaklaşık 5-6 hafta sürmüştür.

3.7.2. Materyal

Araştırma materyali A4 boyutunda kağıtlara hazırlanmış yazı ve resimler içeren program kitapçığından oluşmaktadır. Programın içinde yer alan resimler çizim şeklindedir. Ayrıca programın tamamı siyah beyazdır. Bu programın birinci bölümünde dört konu yer almaktadır. Bu konular “düşünmek”, “başkalarının düşüncelerini nasıl biliriz?”, “insanlar düşüncelerini neden gizlerler/söylemezler?” ve “insanlar bazen düşündüklerinden farklı şeyler söyler” başlıklarından oluşmaktadır. Birinci ve ikinci başlıklar altında 2 örnek ve 3 alıştırma yer almaktadır. Üçüncü

başlık altında 2 örnek ve 4 alıştırmaya yer almaktadır. Dördüncü başlık altında ise 3 örnek ve 6 alıştırmaya yer almaktadır. Örnekler uygulayıcı tarafında okunarak açıklanmaktadır. Alıştırmalardaki soruları ise çocuklar yazılı olarak yanıtlamaktadır. İkinci bölümde 8 konu bulunmaktadır. Bu konular beyaz yalan, ikna, yanlış anlama, blöf, şaka, iğneleme ve karşıt duygulardır. Bu konu başlıkları Happé tarafından 1994'te geliştirilen "Garip Hikayeler Testi"de ki konu başlıklarından yararlanılarak belirlenmiştir. Bu çalışmadaki 13 konudan en anlaşılması zor olduğu düşünülen 8 konu belirlenmiştir. Her konudan 2 hikaye olmak üzere toplam 16 hikaye yer almaktadır. Bir konu başlığı altında sırasıyla hikayenin tanımı, hikayeyi anlatan resim, hikaye ve hikaye ile ilgili sorular yer almaktadır. Çocuklar hikaye ile ilgili soruları yine yazılı olarak yanıtlamaktadırlar. Öğretim programının etkinlik örnekleri ektedir (ek-5'e bakınız).

3.7.3. İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı

Zihin kuramı ile ilgili hazırlanan eğitim programları incelendiğinde programların hiyerarşik bir şekilde kolaydan zora doğru hazırlandığı görülmektedir. Örneğin, Ozonoff ve Miller tarafından yapılan çalışmada (1995) zihin okuma becerilerinin öğretiminde kullanılan eğitim programının içeriğinde temel iletişim ve karşılıklı konuşma ile ilgili beceriler, perspektif algısı, birinci düzey yanlış inançlarla ilgili beceriler ve ikinci düzey yanlış inançlarla ilgili beceriler yer almaktadır. İçerik açısından değerlendirildiğinde programın aşamalandırılarak hazırlandığı ve farklı düzeylerdeki zihin okuma becerilerinin kolaydan zora doğru öğretiminin hedeflendiği görülmektedir. Bu çalışmada için hazırlanan ve etkililiği incelenen eğitim programı da benzer şekilde hazırlanmıştır. İleri derecede akli durumları anlamaya yönelik hikayelere geçilmeden önce kişinin düşüncesini, düşüncenin karşı tarafın duygusu üzerindeki etkisini anlamak gibi konulara yer verilmiş, eğitim programı kolaydan zora doğru aşamalandırılarak hazırlanmıştır.

"İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı" 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm "Düşünceler", ikinci bölüm "Zihin Okuma Hikayeleri"dir. "Düşünceler" bölümünün ilk konusu hariç her aşamadaki resimlerin altında konuyla ilgili hikaye yer almaktadır. Eğitim programının temel amacı ileri derecede zihin okuma becerilerinin öğretimidir. Birinci bölümdeki "düşünmek", "insanları düşüncelerini nasıl bilebiliriz?", "insanlar düşüncelerini neden gizlerler,

söylemezler?” konuları ise ileri derecede zihin okuma becerilerini anlamda alt basamakları içermektedir. Bu yüzden bu konulardaki etkinlikler hazırlık çalışmaları olarak planlanmıştır. Birinci bölümün dördüncü başlığı olan “insanlar bazen düşüncelerinden farklı şeyler söyler” konusu ile ileri derecede zihin okuma becerilerine geçiş adımı olarak planlanmıştır. Akli durumları anlamayı içeren üç konu örneklendirilmiştir. “Zihin Okuma Hikayeleri” bölümünde ise akli durum içeren daha karmaşık konulara yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM: DÜŞÜNCELER

Birinci bölümde düşünce süreçleri ile ilgili temel kavramların öğretimi amaçlanmaktadır. Ayrıca karşılıklı iletişimde düşüncelerin nasıl bilindiği ya da gizlendiği konuları yer almaktadır. Bu bölümdeki konular aşağıdaki gibidir:

KONU 1: Düşünmek

Bu konuda “düşünce” kavramı “insanın aklından geçen şeyler” olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca düşünce balonunun resmi gösterilerek tanıtılmakta ve “düşünce balonunda insanın aklından geçen düşünceler yazar.” denilmektedir. Sonra örneklendirme kısmına geçilmektedir. Kafasındaki düşünce balonlarında düşünceleri yazan çocuk resimleri ile o kişilerin düşünceleri ifade edilmektedir. 2 örnekten sonra 3 adet alıştırma yapılarak çocuğun kendisinin tamamlaması istenmektedir.

KONU 2: İnsanları düşüncelerini nasıl bilebiliriz?

Bu konuda öncelikle düşüncenin özellikleri ile ilgili genel bilgilere yer verilmektedir (“İnsanları düşünceleri kafalarının içindedir. Düşünceler görünmez. Bu yüzden insanların düşüncelerini onlar söylemeden bilemeyiz”). Daha sonra düşünceleri bilmek kavramı “düşünceleri öğrenmek, anlamak” olarak tanımlanmaktadır. Hemen ardından “İnsanlar düşüncelerini söylerse biliriz.” bilgisi verilip bu aşamada konuşma balonunun tanıtımına geçilmektedir. Konuşma balonu “kişinin ağzından çıkan, söylediği şeylerin yazıldığı balondur.” şeklinde tanımlanmakta ve örneklere geçilmektedir. Örneklerde karşılıklı iki kişi bulunmaktadır. İlk kişinin düşünce balonunda düşüncesi, konuşma balonunda ise düşüncesinin aynısı yazmaktadır. Karşıdaki kişinin yalnızca düşünce balonu bulunmaktadır bu balonunda karşısındaki kişinin söylediği yazmaktadır. Burada bir kişinin söylediğinin diğer kişinin düşüncesini belirlediği anlatılmaktadır. 2 örnek

uygulamacı tarafından açıklanmaktadır. 3 alıştırma yer alan soruları çocuğun yanıtlaması istenmektedir.

KONU 3: İnsanlar düşüncelerini neden gizlerler, söylemezler?

Üçüncü konuda öncelikle düşünmeyi gizlemek kavramı “insanın aklından geçen şeyleri söylememesi” olarak tanımlanmaktadır. Ardından “Bazen insanları kızdırmamak ya da üzmemek gibi nedenlerden dolayı düşüncelerimizi gizleriz, söylemeyiz.” bilgisi verilmektedir. Örneklendirme kısmında düşüncüyü gizlemenin nedeni olarak karşımızdaki kişiyi üzmemek ve kızdırmamak üzerinde durulmaktadır. Bu bölümde bir kişinin düşüncesinin bir başkasının duygusu üzerindeki etkisi öğretilmektedir. Her iki nedenle ilgili birer örneğe yer verildikten sonra, 4 alıştırma sunulmaktadır. Alıştırmalardan ikisi karşı tarafı üzmemekle, ikisi de kızdırmamakla ilgilidir.

KONU 4: İnsanlar bazen düşüncelerinden farklı şeyler söyler

Bu konuda öncelikle “İnsanlar bazen karşısındaki kişiyi üzmemek, kızdırmamak ya da kendisini acındırmak gibi nedenlerden dolayı düşündüklerinden farklı şeyler söyleyebilirler. Bu durumda karşısındaki kişi onun düşüncesini bilmez ama bildiğini sanır/zanneder” açıklamalarına yer verilmektedir. Sonrasında “sanmak/zannetmek” kavramı “Bir şeyin gerçeğinden farklı bir şekilde olduğunu inanmak” şeklinde tanımlanmaktadır. Bu konuda kişinin düşüncesinin karşıdaki kişinin duygusu üzerindeki etkisini anlama ve bunu göz önünde bulundurarak düşündüğünden farklı şey söyleme durumu anlatılmaktadır. Bu bölümde 3 örnek bulunmaktadır. Örnekler karşımızdaki kişiyi kızdırmamak, onu üzmemek ve kendini acındırma ile ilgilidir. Örneklerden sonra her konu ile ilgili toplam 2 tane olmak üzere toplam 6 alıştırmaya yer verilmektedir. Çocuktan bu alıştırmaları yapması istenir.

İKİNCİ BÖLÜM: ZİHİN OKUMA HİKAYELERİ

Bu bölümün başında çocuğa daha uzun hikayelere geçileceği anlatılır. Her konuda hikayelere geçmeden önce konu başlığı çocuğa açıklanır. Bu bölümde 8 konu başlığı bulunmaktadır. Bu konu başlıkları ve çocuğa okunan tanımları aşağıdaki gibidir:

Beyaz yalan: Başkalarını üzmemek ya da mutlu etmek için söylenen yalanlara denir.

Yalan: Aldatmak amacıyla bilerek söylenen ve gerçek olmayan söz.

İkna: Bir kişinin konuya inanmasını sağlamak

Yanlış anlama: Bir durumu ya da söyleneni gerçek olduğundan farklı bir şekilde anlamak.

Blöf: Bir durumu olduğundan başka göstermek, karşısındakini yanıltarak ya da yıldırarak bir işten caydırmaya çalışmak.

Şaka: Güldürmek, eğlendirmek amacıyla karşısındakini kırmadan yapılan hareket veya söylenen söz.

İğneleme: Bir sözün kullanırken onun gerçek anlamının tam tersini anlatmaktır.

Karşıt duygular: Bir konu ile ilgili olumlu ve olumsuz duyguları aynı anda hissetmek.

Her konu başlığı tanımlandıktan sonra konu ile ilgili hikayelere yer verilmektedir. Her konu ile ilgili 2 hikayeye yer verilmektedir. Hikaye uygulamacı tarafından okunduktan sonra resimdeki kişilerin düşünce balonlarında yazarlar “Bakalım bu durumda ne düşünüyor” diyerek okunmaktadır. Ardından uygulamacı hikaye ile ilgili soruyu okuyarak çocuğun cevaplandırmasını beklemektedir. Eğitim programının tamamının ayrıntılı uygulama prosedürü ektedir (ek-6).

Eğitim programının ipucunun silikleştirilmesi yöntemi kullanılarak öğretimi amaçlanmaktadır. Çocuğun ihtiyacına göre model olma ve sözel ipucu gibi yardım teknikleri kullanılarak çocuğa yardım verilmektedir. Verilen yardımın aşamalı olarak silikleştirilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca her oturum sonunda çocukların çalışmaya dair motivasyon ve katılımlarını arttırmak amacıyla kendi seçtikleri bir pekiştireç sunulmaktadır.

3.7.4. Pilot Çalışma

Hazırlanan “İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın uygulamalarına başlamadan önce bir pilot çalışma yapılmıştır. Programın ilk halinde birinci bölümde yer alan resimlerin altında hikayeler bulunmamakta, yalnızca kişiler tanımlanmakta idi. Ancak bu durum her çocuğun aynı konuyu alması ile ilgili sorun oluşturmuştur. Pilot uygulama sırasında “düşüncelerden farklı şeyler söylemek” konusunun acındırma ile ilgili alıştırmasında çocuk “acındırmak” durumunu anlamamış, buradaki durumun “kızdırmamak” olduğunu düşünmüştür. Bu alıştırmada çocuk teyzesinin ona dondurma almasını ister bu yüzden düşüncesi “Her

gün dondurma yiyorum” iken, söylediği “Ben hiç dondurma yiyemiyorum”dur. Bu durumda “Çocuk düşüncesini söylerse ne olur?” sorusuna katılımcı “Kızır” diye yanıt vermiştir. Bu durumda katılımcı çok dondurma yemenin hastalığa neden olabileceğini düşündüğü için, teyzenin çocuğa kızacağını düşünmüştür. Halbuki çocuğun amacı kendisini acındırarak teyzesinin ona dondurma almasını sağlamaktır. Bu tür sorunlar resimlerin altında konuyla ilgili yazılı hikayeler eklenerek giderilmiştir.

Ayrıca birinci bölümde çocuğun bağlamı daha iyi anlaması ve gerçek hayatla ilişkilendirebilmesi için sonrasında bağlamla ilişkili resimler eklenmiştir. Örneğin öğretmen ile çocuk hikayesinde yazı tahtası, oyun oynayan çocukların arasına oyuncaklar, dondurmaya sevdiğinden bahseden kızın yanına dondurma dolabı gibi resimler eklenmiştir.

İkinci bölümde ise pilot çalışma sırasında hikayelerle ilgili çizilen resimlerden bazıları karmaşık bulunmuştur. Hikayenin ana konusunu yeterince anlaşılmaması nedeniyle bazı resimler daha basit, konuyu daha iyi betimleyen ve ayrıntı içermeyen resimlerle değiştirilmiştir.

Pilot çalışmada diğer bir düzenleme süre ile ilgili olmuştur. Pilot çalışmada oturum süreleri birinci oturum için 7 dakika, ikinci oturum için 13 dakika, üçüncü oturum için 26 dakika, dördüncü oturum için 28 dakika sürmüştür. Eğitim programının ileri derecede zihin okuma hikayeleri içeren kısmı için ise her oturum yaklaşık 26 dakika sürmüştür. Bu süreler göz önünde bulundurularak oturum süreleri tekrar düzenlenmiştir. Çocukların öğrenme özellikleri ve bazı davranışsal özellikleri ile ilgili farklılıklar göz önünde bulundurularak oturum süreleri pilot çalışmada elde edilen süre ile ilgili gözlemlerin birkaç dakika fazlası olarak belirlenmiştir. Bu gözlemler ışığında oturum süreleri ile ilgili yapılan düzenlemeler aşağıda ayrıntılı olarak yer almaktadır.

Eğitim programında da açıklandığı gibi birinci bölümdeki konular hazırlık çalışmalarıdır. Bu konularda anlatılanların kolaylıkla anlaşıldığı görülmüştür. Bunun üzerinde 15 dakika sürmesi planlanan “düşünmek” konusunun açıklanacağı oturum süresi 10 dakikaya, 20 dakika sürmesi planlanan “insanları düşüncelerini nasıl

“bilebiliriz?” konusunun açıklandığı oturum süresi 15 dakikaya indirilmiştir. Süreleri kısa olduğundan bu iki oturumun aynı seans içinde aralıklarla yapılmasına karar verilmiştir. Bu oturumda çalışılan konular hazırlık becerileri olduğundan ve pilot çalışma sırasında katılımcı bu becerileri kolaylıkla yapabildiğinden ardışık yapılan oturumların bilgilerin genellenmesiyle ilgili sorun yaratmayacağı düşünülmüştür. “İnsanlar düşüncelerini neden gizlerler, söylemezler? konusunu içeren oturumun süresi pilot çalışma sonunda 35 dakikadan 25 dakikaya, insanlar bazen düşüncelerinden farklı şeyler söyler” konusunun süresi ise 40 dakikadan 30 dakikaya indirilmiştir.

“Zihin Okuma Hikayeleri” bölümünde ise bir oturumda bir konu ve içeriğindeki 2 hikayenin çalışılması planlanmıştır. Pilot çalışma ile bu planlamanın uygun olduğu gözlenmiştir. Başlangıçta hikayeleri çocuğu okuması planlanmıştır. Ancak pilot uygulamada çocuğun okuma hızı ve okuma hatalarından kaynaklanabilecek sorunların hikayenin bütününe anlamasını zorlaştırabileceği düşünülerek hikayelerin uygulamacının okumasına, çocuğun ise hikayeyi gözüyle takip etmesine karar verilmiştir. Hikayeyi uygulamacı okuyacağından 40 dakika olarak planlanan oturum süresi ise 30 dakikaya indirilmiştir.

3.8. Verilerin Kaydedilmesi

Veriler her konu ve alt başlıkları için hazırlanan veri kayıt formlarına kaydedilmiştir. Verilen yardım türü de aynı forma kaydedilmiştir. Sözel ipucu için (si), model olma için (m), bağımsız yanıtlar için (b) kısaltmaları kullanılmıştır. Veri kayıt formları ektedir (ek-7, ek-8, ek-9’a bakınız).

3.9. Veri Toplama Araçları

3.9.1.Çalışma Grubuna Alınacak Katılımcıları Belirlemek Amacıyla Kullanılan Zihin Kuramı Testleri

Katılımcıların belirlenmesinde aşağıda yer alan zihin kuramı testlerinden geçmiş olma önkoşulu aranmıştır. Ön koşul testleri değerlendirme formu ektedir (ek-10).

3.9.1.1. I. Düzey Yanlış İnanç Testleri:

Sally-Ann Testi:

Sally-Ann testi ilk olarak Wimmer ve Pennertarafından yürütülen çalışmada geliştirilmiştir (1983). Testin içeriğinde ise Sally topu kutuya koyar. Daha sonra odadan çıkar. Ann Sally'nin topunu alarak sepete koyar. Sonra Sally odaya geri döner. Bu noktada sonra çocuğa şu sorular sorulur: (1) Sally topun nerede olduğunu düşünüyor? (düşünce sorusu), (2) Sally topu aramak için nereye bakacak? (davranış sorusu), (3) Top nerede? (gerçek kontrol sorusu). Sally-Ann testi resimleri ve uygulama yönergesi ektedir (resimler için ek-11'e, uygulama yönergesi için ek-12'ye bakınız). Perner ve diğerlerinin uyarlama çalışmasında bu test için verilen KR-21 değeri, 0.78'dir (1987). Bu testin Türkçe geçerlik çalışmasında isimler Türkçe isimlerle değiştirilmiştir, KR-21 değeri 0.83 olarak bulunmuştur (Girli ve Tekin, 2010).

Smarties Yanlış İnanç Testi:

İlk olarak 1986'da Hogrefe, Wimmer ve Perner tarafından geliştirilmiştir ve KR-21 değeri 0.82 olarak bulunmuştur (1986). Bu testin Türkçe güvenirlik ve geçerlik çalışmasında KR-21 değeri 0.83 olarak bulunmuştur (Girli, Tekin, 2010). Bu test "beklenmedik içerik testi" yada "bonibon testi" olarak da adlandırılmaktadır. Çocuğa şeker kutusu gösterilip içinde ne olduğu sorulur. Kutu açılıp içindekinin şeker değil kalem olduğu çocuğa gösterilir. Daha sonra bir başka insana bu kutunun içinde ne olduğu sorulduğunda o kişinin vereceği cevabı tahmin etmesi beklenir. Test materyali resmi ve uygulama yönergesi ektedir (materyal resmi için ek-13'e, uygulama yönergesi için ek-14'e bakınız).

3.9.1.2. II. Düzey Yanlış İnanç Testleri:

Çikolata Testi:

Bu test ilk olarak Flobbe, Verbrugge, Hendriks ve Kramer tarafından geliştirilmiştir (2008). Bu testin Türkçe güvenirlik ve geçerlik çalışması Girli ve Tekin tarafından yapılmış, Türkçe geçerlik çalışmasında KR-21 değeri 0.84 olarak bulunmuştur (Girli ve Tekin, 2010). Testin Türkçe formunda Ceren ve Arda adında iki çocuk bir odada bulunmaktadır. Arda'nın annesi ona bir çikolata verir. Arda çikolatayı çekmeceye koyar ve odayı terk eder. Ceren ise çikolatayı çekmeceye alıp kutunun içine koyar. Bu sırada Arda pencereden bakarak bunu görür. Daha sonra

Arda odaya gelir ve çikolata yemek ister. İkinci düzey inanç sorusu ise şudur: “Ceren Arda’nın ilk nereye bakacağını düşünür? Kutuya mı, çekmeceye mi?”. Sonrasında ise “Arda nereye bakacak?” şeklinde kontrol sorusu yöneltilir. Test içeriğindeki resimler ve uygulama yönergesi ektedir (resimler için ek-15’e, uygulama yönergesi için ek-16’ya bakınız).

Dondurma Kamyonu Testi:

Bu test ilk olarak Perner ve Wimmer tarafından 1985 yılında geliştirilmiştir. Bu testin içeriğinde ise Mary ve John parkta yürürken dondurma kamyonu görürler. John dondurma ister ancak parası yoktur. John para almak için eve koşar. Bundan sonra dondurmacı Mary’ye yukarı meydana gideceğini söyler ve ayrılır. John ise Mary yokken beklenmedik bir şekilde dondurmacı ile karşılaşır ve yerini öğrenir. Son olarak Mary John’un evden çıktığını haber alır. Bu bilgiler ışığında çocuğa Mary’nin John’un nereye gittiğini düşündüğü sorulur (Perner, Wimmer, 1985; akt.; Korkmaz, 2003). Bu testin Türkçe güvenilirlik ve geçerlik alışması Girli ve Tekin tarafından yapılmış, Türkçe formda çocukların isimleri Can ve Meltem olarak değiştirilmiş, Türkçe geçerlik çalışmasında KR-21 değeri 0.84 olarak bulunmuştur (2008). Test içeriğindeki resimler ve uygulama yönergesi ektedir (resimler için ek-17’ye, uygulama yönergesi için ek-18’e bakınız).

3.9.2.Çalışmanın Etkililiğini Ölçmek İçin Kullanılan Testler

3.9.2.1. Göz Testi (Eye Task):

Bu test “Gözlerden Zihin Okuma Testi” olarak da bilinmektedir. İlk olarak Baron-Cohen, Jolliffe, Motimore ve Robertson tarafından geliştirilen testin revize edilen yetişkin formunda 36 fotoğraf bulunmaktadır (1997). Bütün fotoğraflar bir boyutta (15x10 cm) standardize edilmiştir ve hepsi siyah beyazdır. Aynı zamanda hepsinde yüzün aynı bölgesi (burnun ortasından kaşa kadar olan kısım) seçilmiştir. Testin revize çalışmasında her göz resminin dört köşesinde bir duyguyu ifade eden bir sözcük bulunmaktadır. Her madde için dört sözcüğün yerleri rasgele belirlenmiştir. Her sorunun yalnızca bir doğru yanıtı vardır. Denekten 4 sözcükten resimdeki insanın ne düşündüğünü ya da hissettiğini en iyi tanımlayan sözcüğü seçmesi istenmektedir. Deneğin uygulamayı anlaması amacıyla yetişkin ve çocuk formunda testin başında bir alıştırmaya sayfası bulunmaktadır (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste, Plamp, 2001).

Çocuk formu, 6 yaş ve üzeri çocuklarda kullanılır. Yetişkin formundan seçilmiş olan 25 fotoğraf ve üç yeni fotoğraf olmak üzere 28 fotoğraftan oluşturulmuştur. *Göz Testi*, hem duygusal hem de duygusal olmayan küstah, şüpheli, endişeli gibi (bilişsel) akli durum terimlerini içermektedir. Ancak, çocuk formunda duygu ve akli durum ifadeleri çocukların anlayabileceği daha basit kelimelerle ifade edilmiştir. Değerlendirmede doğru yanıtlanan sorular için 1 puan verilir. Testten alınabilecek maksimum puan 28 dir. Dokuz ya da daha fazla puana sahip olmak cevapların şans etkisinde olmadığını göstergesi olarak belirlenmiştir (Baron-Cohen ve diğer., 2001). Alınan puanın yüksek olması sosyal biliş ve zihin kuramı yetilerinin iyi olduğu anlamına gelmektedir.

Girli (2012-değerlendirmede) tarafından Türk örnekleminde yapılan test geçerlik ve güvenirlik çalışması verilerine göre çocuk formunun Cronbach alfa değeri 0.72 olarak belirlenmiştir. Her bir madde çıkarıldığında elde edilen Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarının çocuk formunda 0.69 ile 0. 71 arasında değişmekte olduğu belirlenmiştir.İç geçerliği test etmek amacıyla maddelerin puanlarıyla toplam test puanı arasındaki korelasyon (madde-puan korelasyonu) analiz edilerek iç tutarlık geçerliği incelenmiştir.

Ayırt edici geçerliği değerlendirmek için otizmli çocuklar ile normal gelişim gösteren çocukların puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Normal gelişim gösteren çocukların puan ortalaması ($X=17,06$), otizmli çocukların puanlarına göre ($X=13,06$) daha yüksektir. Çocukların Göz Testi performanslarının tanıya göre anlamlı bir farklılık [$t(233)=5.09$, $p=,000 < ,05$] gösterdiği belirlenmiştir. Göz testi resim örneği ve göz testi kayıt formu ektedir (resim örneği için ek-19'a, göz testi kayıt formu için ek-20'ye bakınız).

3.9.2.2.Garip Hikayeler Testi:

İleri düzeyde zihin okuma testleri olarak bilinen garip hikâyeler testi ilk olarak Happé tarafından geliştirilmiştir (1994). Bu hikâyelerin içeriğinde karmaşık ve doğal durumlar bulunmaktadır. Çocuk formu, akli durum hikayelerinden 8, hayvan hikayelerinden 8, doğal fiziksel durum hikayelerinden 8+4 olmak üzere 28 kısa hikayeden oluşmaktadır. Cevaplar 0-1-2 olarak puanlanmaktadır. Kısa hikayelerden

oluşan bu test, hikaye ile ilgili sorular yardımı ile bireyin zihinselleştirme becerisini ölçmektedir. Hikayeler günlük hayatta geçen veya geçebilecek olan olayları içermektedir ve böylelikle doğal ortamda karşılaşılan zorlukları belirleyebileceği beklenmektedir (Happé,1994). Okunan hikayelere verilen başarılı yanıtlar bireyin, başkalarının duyguları, düşünceleri, niyetleri gibi üst düzey akli durumlarına atıfta bulunabileceğini göstermektedir (White, Hill, Happé ve Frith, 2009).

Garip Hikayeler testi “dilsel eşdeğerlilik” çalışması için otizm alanında çalışan üç kişi tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Bu üç çeviri bir araya getirilerek “geçici test” oluşturulmuş ve iki uzmanın görüşlerine başvurulmuştur. Öneriler doğrultusunda düzeltilen / oluşturulan testler, profesyonel bir çevirmen tarafından İngilizce’ye çevrilmiştir. İngilizce metinde bir anlam bozukluğu saptanmamıştır ve oluşturulan son Türkçe metinler kullanılmıştır.

Kapsam geçerliliği, otizm alanında doktora düzeyine sahip 3 uzman görüşüne başvurularak değerlendirilmiştir. Bu çalışmada, Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı 0.74 olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı Akli durum için 0.76, hayvan hikayeleri için 0.78, fiziksel hikayeler için 0.69’dur. Madde toplam puan korelasyon değerleri incelenmiş, bu değerlerin 0.32 ila 0.75 arasında değiştiği belirlenmiştir (Girli ve Tekin, 2010). Garip hikayeler örnekleri ve kayıt formu ektedir (hikaye örnekleri için ek-21’e, yanıt formu için ek-22’ye bakınız).

3.9.3. Güvenirlik ve Geçerlik Önlemleri

Araştırmada dış değişkenleri kontrol etmek amacıyla çocukların aileleri ve öğretmenleri ile ilgili yapılan görüşmelerde uygulama süreci boyunca zihin okuma ile ilgili hiç çalışma yapılmaması sağlanmıştır.

Ayrıca bağımsız değişkenin güvenilirliği için uygulama güvenilirliği alınmıştır. Uygulama güvenilirliğinde uygulamacının hazırlanan uygulama planına ne ölçüde uyduğu belirlenir. Bunun için uygulama formu hazırlanır. Gözlemci uygulamacının bu davranışları yerine getirip getirmediğini forma işler. Daha sonra uygulama güvenilirliği katsayısı “gözlenen uygulamacı davranışı x 100” formülü kullanılarak hesaplanır (Kırcaali-İftar, Tekin, 1997). Uygulama güvenilirliği için uygulamacının gözlenen davranışları şunlardır: a) araç gereci kontrol etme, b) dikkat sağlayıcı

ipucunu sunma, c) hedef uyarını/beceri yönergesini sunma, d) kontrol edici ipucunu sunma, e) yanıt aralığını bekleme, f) davranış sonrası uygun tepkide bulunma. Uygulama güvenirliği oturumların %30'u video kamera kaydı ile izlenerek yukarıdaki gibi hesaplanmıştır. Uygulamacının tüm aşamalarda planlandığı gibi davrandığı ve uygulamayı %100 güvenirlik düzeyinde gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Araştırmanın bağımlı değişkenlerinden olan “Garip Hikayeler” testinin ön-test son-test puanlarının değerlendirilmesinde puanlayıcılar arası güvenirlik incelenmiştir. Test sonuçlarının %40'ı için puanlayıcılar arası güvenirlik hesaplanmıştır. Puanlayıcılar arası güvenirliği sağlamak amacıyla araştırmacı ve gözlemcinin kayıtlarından elde edilen veriler “görüş birliği/(görüş birliği+görüş ayrılığı) x 100” formülüyle hesaplanarak her uygulanan test puanı için gözlemciler arası güvenirlik bulunmuştur (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Her test için gözlemciler puanlayıcılar arası güvenirlik hesaplandıktan sonra birden fazla test sonucundan toplanan katsayıların toplamının güvenirlik katsayılarının hesaplandığı değerlendirme sayısına bölünmesiyle (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997) güvenirlik ortalaması hesaplanmıştır. Güvenirlik ortalaması %96 olarak hesaplanmıştır.

3.9.4. Sosyal Geçerlilik:

Araştırmada öğretimi hedeflenen becerilerin sosyal geçerliliğini değerlendirmek amacıyla katılımcıların ebeveynlerinden birine (anne ya da baba) sosyal geçerlilik soru formu verilmiştir (ek-23). Sosyal geçerlilik anne-babaların uygulamanın sonucunda gözledikleri değişikliklerle ilgili görüşlerini almak amacıyla yapılmıştır. Sosyal geçerlilik formları uygulama sonunda ailelere kapalı zarf içinde verilecek, kimlik bilgileri istenmemiştir. Bu formlarda elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

3.10. Verilerin Analizi

Araştırmanın veri analizleri IBM SPSS 21.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Analizler sırasında katılımcıların ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını test etmek amacıyla parametrik olmayan testlerden olan Wilcoxon testi kullanılmıştır. Wilcoxon uyumlu çiftler sıralar testi, parametrik testlerin sayıltılarının karışlanmadığı durumlarda, bağımlı iki ortalama arasındaki farkın test edilmesinde t testi yerine kullanılan parametrik olmayan bir

testtir (Büyüköztürk, Çokluk, Köklü, 2010). Wilcoxon testi az denekli yürütülen çalışmalarda kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2007).

Ayrıca “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı” uygulanan yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış çocukların, uygulama sonucunda aldıkları son test puanlarının cinsiyete ve alınan tanıya göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Bu test değişkenleri miktar olarak ölçümleyip, nesne ya da bireye ilişkin yargıların doğrudan sıra değerleri ile gösterildiği durumda iki gruba ilişkin dağılımlar arasında anlamlı fark olup olmadığını gösterir Mann Whitney U testi bağımsız örneklemeler için t testinin parametrik olmayan karşılığıdır (Büyüköztürk, Çokluk, Köklü, 2010).

İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı” uygulanan çocukların son test puanlarının yaşa göre farklılaşıp farklılaşmadığını değerlendirme amacıyla Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır. Bu test tek yönlü varyans analizi (ANOVA)’nın parametrik olmayan karşılığıdır. Bağımsız ikiden fazla grubun ortalaması arasındaki farkın test edilmesinde kullanılır (Büyüköztürk, Çokluk, Köklü, 2010).

Araştırmada önem düzeyi 0,01 ve 0,05 olarak belirlenmiştir. Ayrıca tüm bulgular için alfa değeri 0.95 olarak belirlenmiştir ($\alpha=0.95$).

3.11. Maliyet Analizi

Ulaşım giderleri 50 tl, katılımcılara verilecek pekiştireç giderleri 20 tl., fotokopi giderleri 60 tl. olmak üzere araştırmanın toplam maliyeti 130 tl. olarak belirlenmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

Araştırmada yer alan deney ve kontrol grubundaki katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nde ve “Göz Testi”nden aldıkları ön test puanları ve yaş düzeyleri açısından benzer özellikler gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelemiştir. Deney ve kontrol grubunun “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları ön test puanları sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 1

Deney ve Kontrol Grubunun Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Ön Test Puanlarının Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	9	11.61	104.5	21.5	0.1
Kontrol	9	7.39	66.5		

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarının “Garip Hikayeler Testi” ön test puanları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır ($z=1.68$, $p=0.38$). Bu sonuçlara bakıldığında deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları puanların benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Deney ve kontrol grubunun “Göz Testi”nden aldıkları ön test puanları karşılaştırılmıştır. Uygulanan Mann Whitney U testi sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 2
Deney ve Kontrol Grubunun Göz Testinden Aldıkları Ön Test Puanlarının Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	9	11.22	101	25	0.17
Kontrol	9	7.78	70		

Tabloda da görüldüğü gibi deney ve kontrol grubundaki katılımcıların “Göz Testi”nden aldıkları ön test puanları deney ya da kontrol grubunda olma durumuna göre farklılık göstermemektedir ($z=1.37$, $p=0.17$). Bu bulgular deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Göz Testi”nden aldıkları puanların benzer olduğunu göstermektedir.

Araştırmada yer alan katılımcıların yaş düzeylerinin deney ya da kontrol grubunda olma durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı değerlendirilmiştir. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3
Deney ve Kontrol Grubunun Yaş Düzeylerinin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	9	9.06	81.5	36.5	0.72
Kontrol	9	9.94	89.5		

Sonuçlarda da görüldüğü gibi katılımcıların yaş düzeyleri deney ya da kontrol grubunda olma durumuna göre farklılık göstermemektedir ($z=0.35$, $p=0.72$). Bu bulgular deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların yaş düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

Bu üç bulgu deney ve kontrol grubunun deney öncesi/eğitim programı uygulanmadan önce yaş ve akli durum becerileri açısından benzer özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.

4.1. Garip Hikayeler Testi Ön Test Son Test Bulguları

Bu araştırmada etkililiği incelenen “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın uygulanmasına başlamadan önce ve uygulama tamamlandıktan sonra deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test sonuçlarını karşılaştırmak amacıyla Wilcoxon testi kullanılmıştır.

İlk olarak deney grubunda bulunan ve “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı” uygulanan çocukların “Garip Hikayeler” testinden eğitime başlamadan önce ve eğitim aldıktan sonra aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4
Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler
Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Testler	Son test	n	Sıra	Sıra	z	p
	Ön test		Ortalaması	Toplamı		
<i>Garip</i>						
<i>Hikayeler Testi</i>						
<i>Toplam</i>						
<i>Puanları</i>						
	Negatif Sıra	0	0	0	2.67*	0.008
	Pozitif Sıra	9	5	45		
	Eşit	0				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Tabloda da görüldüğü gibi deney grubunda yer alan katılımcıların ön test son test puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($z=2.67$, $p=.008$).

Kontrol grubunda yer alan ve eğitim almamış katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları ön test son test puanları karşılaştırılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 5
Kontrol Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler
Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

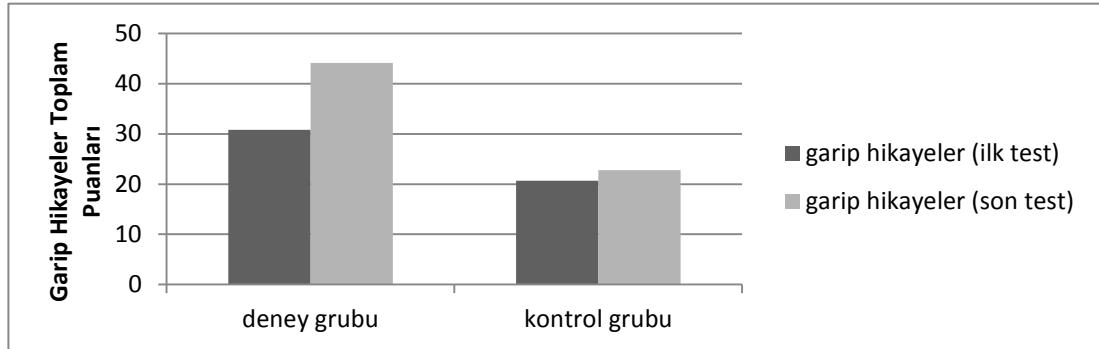
Testler	Son test	n	Sıra	Sıra	z	p
	Ön test		Ortalaması	Toplamı		
<i>Garip</i>						
<i>Hikayeler Testi</i>						
<i>Toplam</i>						
<i>Puanları</i>						
	Negatif Sıra	1	8	8	1.72	0.85
	Pozitif Sıra	8	4.63	37		
	Eşit	0				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Sonuçlara bakıldığında kontrol grubunda yer alan eğitim almamış katılımcıların “Garip Hikayeler Testi” ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma gözlenmemiştir ($z=1.72$, $p=.085$).

Aşağıda yer alan grafikte deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları ön test ve son test puanları sütun grafik ile karşılaştırmalı olarak verilmiştir (şekil-1).

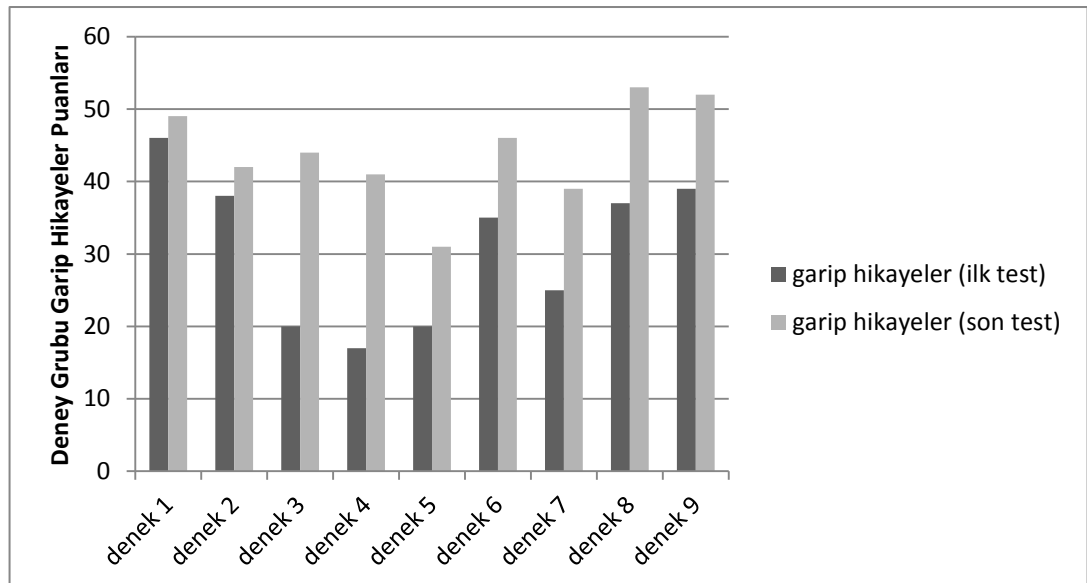
Şekil 1
Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Garip Hikayeler Testinden
Aldıkları Toplam Puanlar



Elde edilen sonuçlara göre, “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı” otizimli çocukların zihin okuma becerilerini ölçen “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları puanlar üzerinde etkili olmuştur. Eğitim programı uygulanmayan kontrol grubunda yer alan otizimli çocukların puanlarında anlamlı düzeyde farklılaşma olmamıştır.

Aşağıda deney grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları ön test ve son test puanlarını gösteren grafik yer almaktadır (şekil 2).

Şekil 2
Deney Grubunda Yer Alan Katılımcıların Garip Hikayeler Testinden Aldıkları
Ön Test-Son Test Puanları



Her katılımcının eğitim programından yararlanma düzeyi farklı olmakta birlikte hepsinin “Garip Hikayeler Testi” puanlarındaki artış olduğu görülmektedir.

4.2. Garip Hikayeler Alt Testlerinin Ön Test Son Test Bulguları

Deney ve kontrol grubunun “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın uygulanmasından önce ve uygulandıktan sonra “Garip Hikayeler Testi”nin alt testlerinden aldıkları puanlar Wilcoxon testi kullanılarak karşılaştırılmıştır.

İlk olarak deney grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nin “Akli Durumlar” alt testinden aldıkları ön test-son test puanları karşılaştırılmıştır. Sonuçlara ilişkin tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 6
Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin Akli Durumlar Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi

Sonuçları						
Testler	Son test	n	Sıra	Sıra	z	p
	Ön test		Ortalaması	Toplamı		
<i>Akli Durumlar</i>						
<i>Alt testi</i>						
	Negatif Sıra	0	0	0	2.69*	0.007
	Pozitif Sıra	9	5	45		
	Eşit	0				

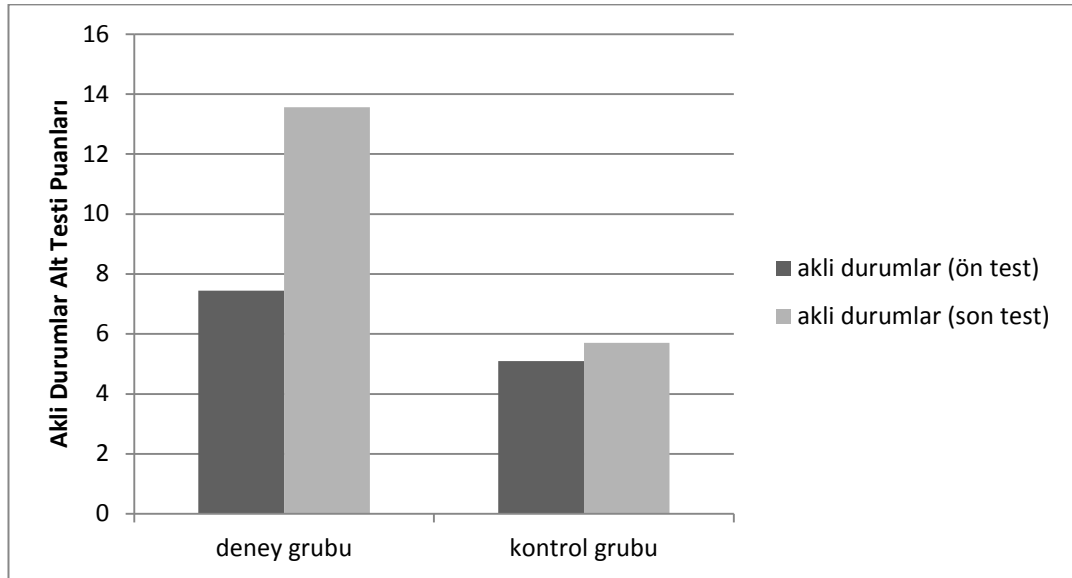
*Negatif sıralar temeline dayalı

Sonuçlar bakıldığında deney grubundaki katılımcıları “Akli Durumlar” alt testinden aldıkları ön test son test puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($z=2.687$, $p=0.007$). Kontrol grubundaki katılımcıların ön test son test puanları

arasında ise anlamlı farklılaşma bulunmamaktadır ($z=4.79$, $p= .063$). Bu sonuçlara bakıldığında uygulanan “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın akli durumları anlamada olumlu etkisi olduğu söylenebilir.

Aşağıda yer alan grafikte deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Akli Durumlar” alt testinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırmalı olarak verilmiştir (şekil-3).

Şekil 3
Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Akli Durumlar Alt Testinden
Aldıkları Toplam Puanlar



Yukarıdaki grafikte görüldüğü gibi deney grubunda yer alan katılımcıların eğitim sonrasında “Akli Durumlar” alt testinden aldıklarının puanlardaki artış görülürken kontrol grubunda herhangi bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

Deney grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nin “Yeni Fiziksel Hikayeler” alt testinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 7
Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin
Yeni Fiziksel Hikayeler Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon

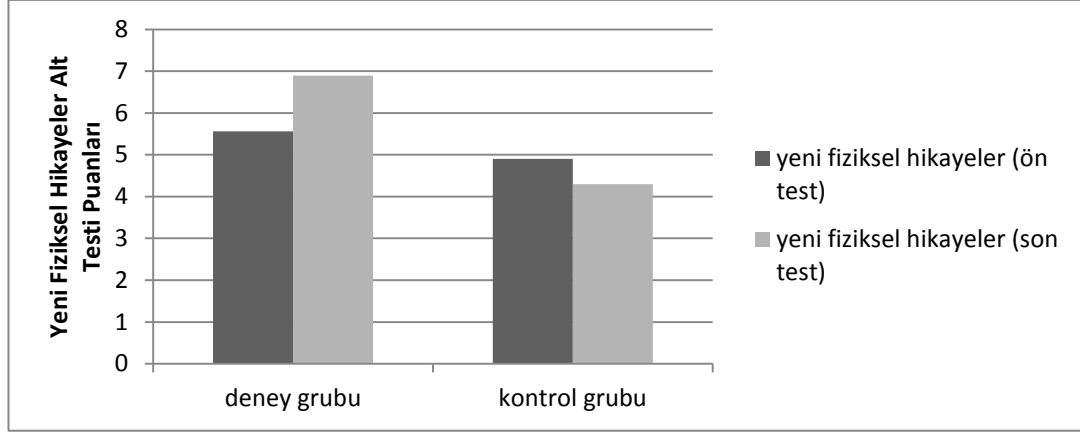
Testi Sonuçları						
Testler	Son test Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
<i>Yeni Fiziksel Hikayeler Alt Testi</i>						
	Negatif Sıra	1	1.5	1.5	1.63*	0.1
	Pozitif Sıra	4	3.38	13.5		
	Eşit	4				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Sonuçlara bakıldığında deney grubunun “Yeni Fiziksel Hikayeler” alt testinden aldıkları ön test son test puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($z=1.63$, $p=0.1$). Kontrol grubu sonuçları değerlendirildiğinde ise yine ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma bulunamamıştır ($z=0.68$, $p=0.5$). Sonuçlara bakıldığında “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın “Yeni Fiziksel Hikayeler” alt testinden alınan puanlar üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Aşağıda yer alan grafikte deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Yeni Fiziksel Hikayeler” alt testinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırmalı olarak verilmiştir (şekil-4).

Şekil 4
Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Yeni Fiziksel Hikayeler Alt
Testinden Aldıkları Toplam Puanlar



Yukarıda yer alan grafikte deney grubunda yer alan katılımcıların eğitim sonrasında “Yeni Fiziksel Hikayeler” alt testinden aldıklarının puanlarda bir artış olduğu gözlenmektedir. Ancak bu artış istatistiksel düzeyde anlamlı bir artış olmadığı (Tablo-7) görülmüştür.

Deney grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nin “Hayvan Hikayeleri” alt testinden alınan ön test-son test puanları karşılaştırılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 8
Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin
Hayvan Hikayeleri Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon Testi
Sonuçları

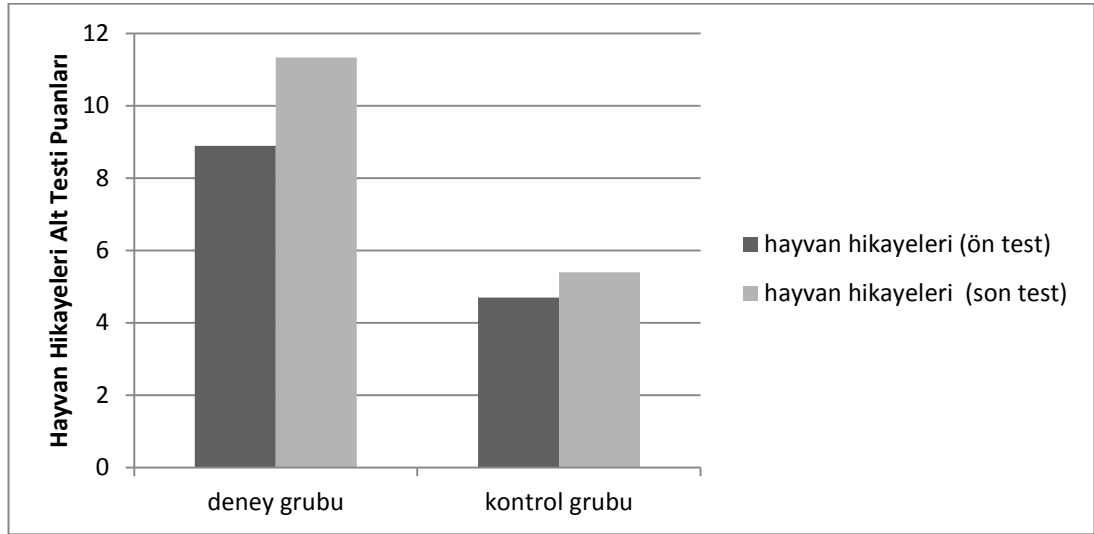
Testler	Son test Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
<i>Hayvan Hikayeleri Alt Testi</i>						
	Negatif Sıra	1	2.5	2.5	2.2*	0.028
	Pozitif Sıra	7	4.79	33.5		
	Eşit	1				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Sonuçlara bakıldığında “Hayvan Hikayeleri” alt testinden alınan ön test son test puanları arasında anlamlı farklılaşma bulunmuştur ($z=2.2$, $p=0.028$). Kontrol grubu verileri değerlendirildiğinde ise ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma bulunamamıştır ($z=0.99$, $p= 0.32$). Sonuçlara bakıldığında “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın “Hayvan Hikayeleri” alt testinden alınan puanlar üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Aşağıda yer alan grafikte deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Hayvan Hikayeleri” alt testinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırmalı olarak verilmiştir (şekil-5).

Şekil 5
Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Hayvan Hikayeleri Alt Testinden
Aldıkları Toplam Puanlar



Yukarıda yer alan grafikte görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan katılımcıların eğitim sonrasında “Hayvan Hikayeleri” alt testinden aldıkları puanlarda artış görülürken, analizlerde ortaya konduğu gibi (Tablo-8) kontrol grubunda artış hemen hemen hiç görülmemiştir.

“Garip Hikayeler Testi”nin “Doğal Fiziksel Hikayeler” alt testinden alınan ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığı değerlendirilmiştir. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 9
Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Garip Hikayeler Testinin
Doğal Fiziksel Hikayeler Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Wilcoxon
Testi Sonuçları

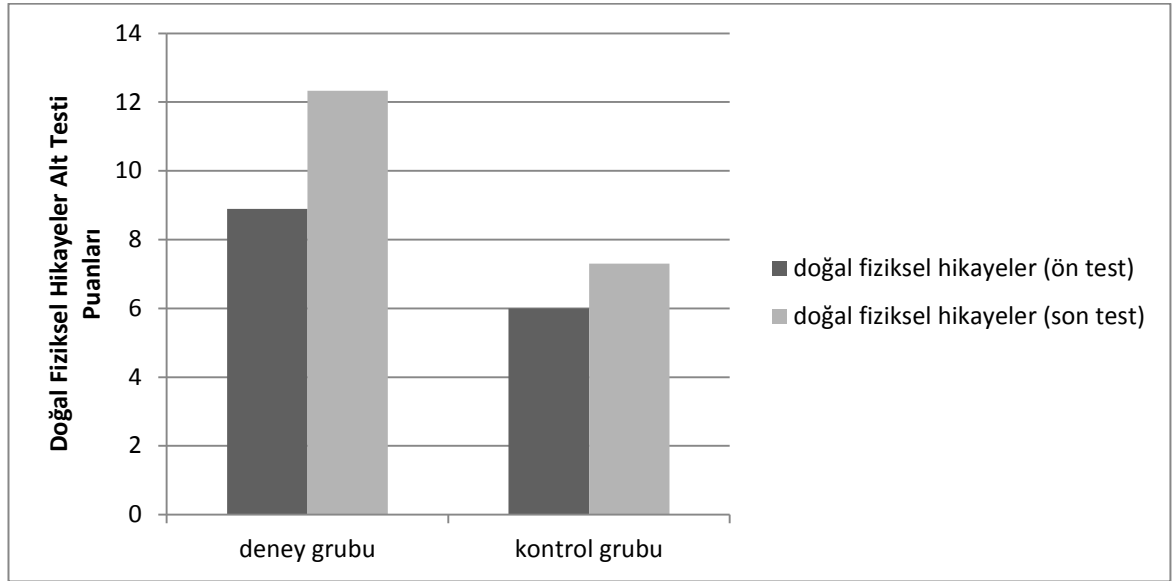
Testler	Son test Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
<i>Doğal Fiziksel Hikayeler Alt Testi</i>						
	Negatif Sıra	0	0	0	2.39*	0.017
	Pozitif Sıra	7	4	28		
	Eşit	2				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Elde edilen bulgulara göre “doğal fiziksel hikayeler” alt testinden alınan ön test son test puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($z=2.38$, $p=0.017$). Kontrol grubu ön test son test puanlarında ise anlamlı farklılaşma bulunamamıştır ($z=1.89$, $p= 0.06$). Sonuçlara bakıldığında “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın “doğal fiziksel hikayeler” alt testinden alınan puanlar üzerinde olumlu etkisinin olduğu söylenebilir.

Aşağıda yer alan grafikte deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların “Doğal Fiziksel Hikayeler” alt testinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırmalı olarak verilmiştir (şekil-6).

Şekil 6
Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Doğal Fiziksel Hikayeler Alt
Testinden Aldıkları Toplam Puanlar



Yukarıdaki grafikte deney grubunda yer alan katılımcıların eğitim sonrasında “Doğal Fiziksel Hikayeler” alt testinden aldıkları puanlardaki artış görülmüştür. Analizlerde ortaya konduğu gibi kontrol grubunda artış hemen hemen hiç görülmemiştir (Tablo-9).

4.3. Göz Testi Ön Test Son Test Bulguları

İleri derecede zihin okuma becerilerinin ölçülmesinde kullanılan diğer bir test olan “Göz Testi”nden alınan ön test son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığı Wilcoxon testi ile değerlendirilmiştir. Deney grubunda yer alan katılımcıların “Göz Testi”nden aldıkları ön test son test puanları arasındaki farklılaşmaya ilişkin bulgular aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 10
Deney Grubunun Uygulama Öncesinde ve Sonrasında Göz Testinden Aldıkları
Toplam Puanların Wilcoxon Testi Sonuçları

Testler	Son test	n	Sıra	Sıra	z	p
	Ön test		Ortalaması	Toplamı		
<i>Göz Testi</i>						
	Negatif Sıra	3	2.5	7.5	1.49*	0.14
	Pozitif Sıra	5	5.7	28.5		
	Eşit	1				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Sonuçlara göre deney grubunda yer alan katılımcıların “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı” uygulanmasından önce ve sonra “Göz Testi”nden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır ($z=1.49$, $p=0.14$). Kontrol grubunda yer alan katılımcıların puanları değerlendirildiğinde ise yine ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma bulunamamıştır ($z=0.53$, $p=0.6$). Bu sonuçlara göre “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın “Göz Testi” puanları üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

4.4. Cinsiyet Faktörüne Göre Elde Edilen Bulgular

Araştırmanın deney grubunda yer alan “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Eğitim Programı” uygulanmış katılımcıların son test puanlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını kontrol etmek amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. “Garip Hikayeler Testi” için elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 11
Cinsiyetin Garip Hikayeler Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan
Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kız	3	3.33	10	4	0.2
Erkek	6	5.83	35		

Sonuçlar incelendiğinde “Garip Hikayeler Testi”nden alınan son test puanlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı görülmektedir ($z=1.29$, $p=0.2$). Bu sonuca göre cinsiyet faktörünün “Garip Hikayeler Testi” son test puanları üzerinde bir etkisinin bulunmadığı söylenebilir.

Deney grubunda yer alan katılımcıların eğitim programının uygulanmasından sonra “Göz Testi”nden aldıkları son test puanlarının cinsiyet faktörüne göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 12
Cinsiyet Faktörünün Göz Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin
Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kız	3	4.17	12.5	6.5	0.51
Erkek	6	5.42	32.5		

Sonuçlara göre deney grubunda yer alan katılımcıların “Göz Testi”nden aldıkları son test puanlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($z=0.66$, $p=0.51$). Bu sonuçlara göre cinsiyet faktörünün “Göz Testi” son test puanları üzerinde bir etkisinin bulunmadığı söylenebilir.

4.5. Yaş Faktörüne Göre Elde Edilen Bulgular

“İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Eğitim Programı” uygulanmış yüksek işlevli otizm ya da Asperger sendromu tanısı almış katılımcıların son test puanlarının yaşa göre farklılaşıp farklılaşmadığı Kruskal Wallis-H testi uygulanarak kontrol edilmiştir. İlk olarak “Garip Hikayeler Testi”nden alınan puanların yaşa göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 13

Yaş Faktörünün Garip Hikayeler Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Yaş	n	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p
8	3	3.7	3	2.3	0.5
10	2	6			
12	2	4			
13	2	7			
Toplam	9				

Sonuçlara göre deney grubundaki katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nin son test puanlarının yaşa göre anlamlı farklılaşma göstermemektedir ($\chi^2 (3)=2.3$, $p=0.5$). Bu sonuca göre yaş faktörünün “Garip Hikayeler Testi” son test puanları üzerinde bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Deney grubundaki katılımcıların “Göz Testi”nden aldıkları son test puanlarının yaşa göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla uygulanan Kruskal Wallis-H testinin sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 14
Yaş Faktörünün Göz Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan
Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Yaş	n	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p
8	3	5.67	3	0.46	0.9
10	2	5			
12	2	5			
13	2	4			
Toplam	9				

Sonuçlar deney grubunda yer alan katılımcıların “Göz Testi” son test puanlarının yaşa göre farklılaşmadığını göstermektedir ($\chi^2 (3)=0.46$, $p=0.9$).

4.6. Tanıya İlişkin Elde Edilen Bulgular

Deney grubunda yer alan otizm spekturum grubundaki çocukların yüksek işlevli otizm tanılı olanları ile Asperger sendromu tanılı olanlarının son test puanlarının farklılaşıp farklılaşmadığını değerlendirmek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İlk olarak “Garip Hikayeler Testi”nden alınan son test puanlarının tanıya farklılık gösterip göstermediğine bakılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 15
Tanının Garip Hikayeler Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin
Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Asperger sendromu	4	6.25	25	5	0.22
Yüksek işlevli otizm	5	4	20		

Sonuçlarda görüldüğü gibi “Garip Hikayeler Testi”nden alınan son test puanları arasında Asperger sendromu ya da yüksek işlevli otizm tanısı alma durumuna göre anlamlı farklılaşma bulunamamıştır ($z=1.23$, $p=0.22$).

Deney grubunda yer alan her bir katılımcının aldıkları tanıyı ve “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları ön test ve son test puanları aşağıda yer almaktadır.

Deney grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları ön test ve son test puanları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 16
Deney Grubunda Yer Alan Katılımcıların Tanıları ve Garip Hikayeler Testinden Aldıkları Ön Test-Son Test Puanları

Denek no	Tanı	Ön test	Son test
Denek 1	Asperger Sendromu	46	49
Denek 2	Yüksek İşlevli Otizm	38	42
Denek 3	Yüksek İşlevli Otizm	20	44
Denek 4	Yüksek İşlevli Otizm	17	41
Denek 5	Asperger Sendromu	20	31
Denek 6	Yüksek İşlevli Otizm	35	46
Denek 7	Yüksek İşlevli Otizm	25	39
Denek 8	Asperger Sendromu	37	53
Denek 9	Asperger Sendromu	39	52

Asperger sendromu tanısı almış katılımcıların ön test puan ortalamaları 35.5, yüksek işlevli otizm tanısı almış katılımcıların puan ortalamaları ise 30’dur. Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi, Asperger sendromu tanısı almış çocukları ön test puanları 20 ile 46 arasında değişirken, yüksek işlevli otizm tanısı almış çocukların puanları 17 ile 38 arasında değişmektedir. Son test puanlarına bakıldığında ise Asperger tanısı almış katılımcıların puan ortalaması 46.25, yüksek işlevli otizm tanısı almış katılımcıların puan ortalamaları ise 42.4’tür. Asperger sendromu tanısı almış katılımcıların son test puanları 49 ile 53 arasında değişirken, yüksek işlevli otizm tanısı almış olanların puanları 39 ile 44 arasında değişmektedir.

Deney grubunun “Göz Testi”nden aldıkları son test puanlarının tanıya göre farklılık gösterip göstermediğini incelenmiştir. Yapılan Mann Whitney U testi sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 17
Tanının Göz Testi Son Test Puanlarına Etkisini Ölçmek İçin Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Asperger sendromu	4	5.88	23.5	6.5	0.38
Yüksek işlevli otizm	5	4.3	21.5		

Sonuçlar “Göz Testi”nden alınan son test puanlarında Asperger sendromu ya da yüksek işlevli otizm tanısı alma durumuna göre anlamlı farklılaşma bulunmadığını göstermektedir ($z=0.88$, $p=0.38$).

Elde edilen bulgulara göre Asperger sendromu ya da yüksek işlevli otizm tanısı alma durumunun zihin okuma becerileri üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisi olmadığı söylenebilir.

4.7. Sosyal Geçerlilik Bulguları

Bu çalışmada ileri derecede zihin okuma becerilerinin öğretiminin araştırmaya katılan deney grubundaki çocuklar açısından önemi, bu becerileri geliştirmeye yönelik hazırlanmış olan ve etkililiği incelenen eğitim programından memnun kalınıp kalınmadığı, deney grubunda yer alan çocukların bu becerileri öğrenip öğrenmediği, uygulama sürecinde çocuklarda herhangi bir değişiklik gözlenip gözlenmediği, eğitim sürecinde kazanılan becerilerin çocukların günlük yaşantılarına etkisinin olup olmadığı gibi konulara yönelik sosyal geçerlilik verisi toplanmıştır. Veriler katılımcıların anne ya da babaları tarafından doldurulan “sosyal geçerlilik” formu ile

toplanmıştır. Bu formların doldurulmasıyla elde edilen veriler aşağıda yer almaktadır.

Sosyal geçerlilik formunun ilk sorusu “Çocuğunuza ileri derecede zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim verilmesinin onun açısından önemli olduğunu düşünüyor musunuz?”dur. Bu soruya formu dolduran 9 kişinin tamamı “evet” yanıtını vermiştir. Bir kişi bu soruya “Sosyal yaşamda arkadaşlarının ve çevresindeki kişilerin ona yaklaşımlarındaki iyi ve kötü davranışları anlayıp kendini koruyabilmesi için önemli” şeklinde açıklama getirmiştir. Bir başka kişinin açıklaması ise “Karşısındakinin niyetini, düşüncelerini anlama konusunda beceri kazanmasını sağlayacaktır” şeklinde olmuştur. Bir diğer kişi ise çocuğun iletişiminin artması açısından bu eğitimin önemli olduğunu belirtmiştir.

İkinci soruda “Çocuğunuza ileri derecede zihin okuma becerileri eğitimi verilirken kullanılan eğitim programından memnun kaldınız mı?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya 8 kişi evet, 1 kişi bu soruyu boş bırakmıştır. Olumlu bir görüş bildirmemesi nedeniyle bu yanıt hayır olarak değerlendirilmiştir. Bir kişi bu soruya çocuğunun bazı davranış ve yaklaşımlar hakkında bilgilendirildiği şeklinde açıklama getirmiştir. Bir başka kişi “Bu kadar kısa sürede bazı becerileri kazandığını görmek güzel” ifadesinde bulunmuştur.

Üçüncü soru “Çocuğunuzun ileri derecede zihin okuma becerilerini öğrendiğini düşünüyor musunuz?” sorusudur. Bu soruya 6 kişi evet, 2 kişi hayır cevabı verirken bir kişi bu soruyu boş bırakmıştır. Bir kişi bu soruya çocuğunun bu becerileri tam anlamıyla öğrendiğini düşünmediğini ifade etmiştir. Diğer bir kişi “Bazı hal ve hareketleri daha iyi yorumluyor. Uzun vadede daha etkili olacağını düşünüyorum” şeklinde açıklamada bulunmuştur. Bu soruya “evet” cevabı veren kişilerden biri ise “Yeterli değil, devam edilmesi gerektiğini düşünüyorum.” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir.

Dördüncü soru “Uygulama sürecinde yada sonrasında zihin kuramı kavramları konusunda çocuğunuzdaherhangi bir değişiklik gözlediniz mi?” sorusudur. Bu soruya 7 kişi evet, 1 kişi hayır cevabı verirken bir kişi bu soruyu boş bırakmıştır. Olumlu bir açıklamada bulunulmadığı için bu yanıt hayır olarak değerlendirilmiştir.

Bir kişi “İnsanların ona yaklaşımları hakkında düşüncelerinde değışiklikler oldu.” şeklinde yanıt vermiştir. Bir başka kişi “Yaşından küçüklere daha şefkatli, daha sabırlı davranıyor. Kandırıldığının farkına varabiliyor.” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Diğer bir kişi ise “Duygularını daha rahat ifade etmeye başladı. Yanlış bir davranış sergilediğinde hemen fark ediyor.” şeklinde açıklamada bulunmuştur.

Beşinci soru ise “Eğitim sürecinde kazanılan becerilerin günlük hayatta etkilerini gözlediniz mi?” sorusudur. Bu soruya 8 kişi evet, 1 kişi hayır cevabı vermiştir. Bu soruya bir kişinin açıklaması “Daha mantıklı sorular soruyor. Neden-sonuç ilişkisinde bile gelişim gözlemleyebiliyorum. Eğitim sürecinin mümkünse uzamasını isterim.” şeklinde olmuştur. Bir başka kişi “Arkadaşlarıyla iletişimi arttı. Söylemek istediklerini isteyip istemediğı şeyleri daha rahat ifade ediyor.” ifadesini kullanmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Bu araştırmada araştırmacı tarafından hazırlanan “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış çocukların ileri derecede zihin okuma becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma bulguları incelendiğinde uygulanan eğitim programının deney grubunda yer alan çocukların ileri derecede zihin okuma becerilerini ölçen “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları puanlar üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Deney grubunda yer alan tüm katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları son test puanlarında, ön test puanlarına göre artış gözlenirken, kontrol grubundaki katılımcıları puanlarında artış gözlenmemektedir. Bu sonuç araştırmanın denencesinin doğrulandığını göstermektedir. Ayrıca “Garip Hikayeler Testi”nin alt testlerine ilişkin sonuçlara bakıldığında deney grubundaki katılımcıların “akli durumlar”, “hayvan hikayeleri” ve “doğal fiziksel hikayeler” alt testlerinden aldıkları son test puanlarında ön test puanlarına göre artış gözlenmiş, “yeni fiziksel hikayeler” alt testi puanlarında ise farklılık gözlenmemiştir. Kontrol grubunun alt testlerden aldıkları puanlar incelendiğinde hiçbir alt testte puan artışı gözlenmemiştir.

Araştırmanın alt denenceleri sınıandığında deney grubundaki çocukların “Göz Testi”nden aldıkları puanların kontrol grubuna göre farklılaşmadığı görülmüştür. Cinsiyet, yaş ve tanıya ilişkin denencelerin tamamı reddedilmiştir. Eğitim sonunda deney grubundaki katılımcıların puanları bu üç faktöre göre farklılaşmamaktadır.

5.2. Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada duyguları anlama, yanlış inançlar, akli durumlar gibi pek çok konuyu içeren “zihin kuramı” konusu incelenmiştir. Araştırmanın deney ve kontrol grubunda yer alan otizmli çocuklar bu gruplara tesadüfi olarak atanmışlardır. Her iki grubun benzeşikliği, yaş ortalamaları, “Garip Hikayeler Testi” ve “Göz Testi”nden ön test puanlarının farklılaşmadığı belirlenerek gösterilmiştir. Bu nedenle deney grubunun “Garip Hikayeler Testi”nde ön test son test puanları arasındaki farkın uygulanan “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”ndan kaynaklandığı söylenebilir. Bu durum araştırmacı tarafından hazırlanan “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın gücünü göstermesi bakımından önemli bir bulgu olarak değerlendirilmelidir. Bu araştırmanın sonuçları zihin okuma becerilerinin öğretilabilir olduğunu gösteren farklı araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir (Begeer ve diğer., 2010; Girli ve Sabırsız, 2011; Hadwin ve diğer., 1996; Hadwin ve diğer., 1997; Ozonoff, Miller, 1995; Tekin, 2010; Uylaş ve Girli, 2011).

Zihin kuramı içeriği oldukça geniş ve kapsamlı bir konudur. Bu araştırmada etkililiği incelenen eğitim programı ileri derecede zihin okuma becerilerinin akli durumlar konusu temel alınarak hazırlanmıştır. Zihin kuramının bileşenlerinden yalnızca biri olan akli durumları anlamada sözel iletişim örüntülerinin yanı sıra, jest, mimik, beden duruşu, kişinin içinde bulunduğu koşullardan hareketle tahminde bulunma gibi sözel olmayan iletişim örüntülerinden de yararlanır. Hazırlanan eğitim programında daha çok sözel iletişim içerisinde akli durumları ve ifadeleri anlama üzerinde durulmaktadır. Bu, zihin kuramının yalnızca bir boyutudur. Alan yazını incelendiğinde zihin kuramının tüm bileşenlerinin sistematik olarak öğretilmesine yönelik bir eğitim programına rastlanmamıştır. Zihin okuma becerilerini geliştirmek amacıyla müdahale programları geliştirildiği bilinmektedir (Hess ve diğer., 2008). Ancak müdahale programlarının nerede, ne zaman ve kimler tarafından uygulandığı ile ilgili bilgilerin sınırlı olduğu ifade edilmektedir (Koenig ve diğer., 2009). Bu açıdan bakıldığında etkililiği ortaya konulan eğitim programı ile alan yazınına önemli bir katkıda bulunulduğu düşünülmektedir. Ancak konuyla ilgili zihin kuramının diğer bileşenlerini de içeren, kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

İleri derecede zihin okuma becerilerini ölçmek amacıyla hazırlanan “Garip Hikayeler Testi”nin geliştirildiği ilk çalışmada akli durum hikayeleri yalan, beyaz yalan, şaka, taklit, yanlış anlama, ikna, görünüm-gerçeklik, mecaz, iğneleme, unutmama, blöf ve karşıt duygular olmak üzere onüç konu başlığından oluşmaktadır (Happé, 1994). Aynı testin revizyon çalışmasında ise akli durum hikayeleri blöf, beyaz yalan, ikna ve yanlış anlama olmak üzere dört konu başlığında toplanmıştır (White ve diğer., 2009). Bu çalışmada hazırlanan eğitim programının birinci kısmında akli durum kavramlarının açıklamalarına, ikinci bölümünde ise akli durum hikayelerine yer verilmiştir. Bu bölümdeki konu başlıkları bu iki çalışmadan yola çıkılarak ve günlük hayatta sık karşılaşılan durumlar göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Konu başlıkları beyaz yalan, yalan, ikna, yanlış anlama, blöf, şaka, iğneleme ve karşıt duygular olarak belirlenmiştir. Günlük hayatta karşılaşılan akli durumlar bu konularla sınırlı değildir. Bu nedenle ileri derecede zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik yapılacak çalışmalarda hazırlanan eğitim programlarının diğer konu başlıklarını da içerecek şekilde zenginleştirilebileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmanın bağımlı değişkenlerinden biri olan “Garip Hikayeler Testi” “akli durumlar”, “yeni fiziksel hikayeler”, “hayvan hikayeleri” ve “doğal fiziksel hikayeler” olmak üzere dört adet alt testten oluşmaktadır (White ve ark., 2009). “Akli durum” hikayeleri dışındaki hikayeler kontrol hikayeleri olarak testte yer almaktadır. White ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada otizmlili bireylerin test performansları incelendiğinde, bu bireylerin yalnızca “akli durumlar” alt testinde değil, “yeni fiziksel hikayeler” ve “hayvan hikayeleri” alt testinde de kontrol grubuna göre düşük performans sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada etkililiği incelenen eğitim programındaki etkinlikler “akli durumlar”ı anlamaya yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu nedenle en önemli artış da bu alt testte gerçekleşmiştir. Deney grubunun diğer alt test sonuçlarına bakıldığında “akli durumlar” alt testine göre daha düşük anlamlılık derecesinde olsa da “hayvan hikayeleri” alt testlerinde de ön test puanlarına göre artış gözlenmiştir. Bu durum akli durumları anlamamanın zihinselleştirme becerisini geliştirmesi ve bu doğrultuda uygulanan eğitimin “hayvan hikayeleri”ndeki davranışların nedenlerini anlamadaki performansı arttırdığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak aynı artış yine zihinselleştirme becerisi ile ilişkili olan ve bazı doğal koşulların insan davranışları üzerindeki etkisi ile ilgili olan “yeni fiziksel

hikayeler”de gözlenmemektedir. Bu durum hazırlanan eğitim programının kapsamının genişletilmesi ve insan davranışlarının farklı nedenlerine ilişkin etkinliklerin eklenmesi ihtiyacı ile açıklanabilir.

Otizmli bireyler “doğal fiziksel hikayeler” alt testinde ise normal gelişim gösteren bireylerle yakın performans göstermekte hatta daha yüksek puanlar alabilmektedirler (White ve diğer., 2009). Bu çalışmada da deney grubunda yer alan otizmli çocuklar, “doğal fiziksel hikayeler” alt testinde anlamlı düzeyde farklılık göstermişlerdir. Bu farklılık ise akli durumları anlama çalışmalarının neden sonuç ilişkisi kurma, muhakeme, ilişkilendirme, bir sonraki adımı tahmin etme gibi bilişsel süreçleri desteklemesi ile açıklanabilir.

“Yeni fiziksel hikayeler” ve “hayvan hikayeleri”ndeki performans düşüklüğü, otizmde zihinselleştirme yeteneğindeki eksikliğin bazı biyolojik etmenleri anlamayı da güçleştirmesiyle açıklanmaktadır (White ve ark., 2009). Bu araştırmada yer alan katılımcıların test puanlarının normal gelişim gösteren bireylerden nasıl farklılaştığına ilişkin bir değerlendirme yapılmamıştır. Otizmli bireylerin zihin kuramı ile ilgili performansının normal gelişim gösteren bireylerle karşılaştırıldığı çalışmalar, zihin kuramı becerisindeki eksikliğin etkilerini daha iyi anlamak ve buna yönelik daha kapsamlı eğitim programları geliştirmek açısından fayda sağlayabilir.

Alan yazınında zihin kuramı ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde zihin kuramı becerilerinin sözel performans ile ilişkisinin ortaya konduğu araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır (Happé, 1994; White ve diğer., 2009). Ayrıca yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış çocuklara yanlış inancın öğretimi ile ilgili yapılan bir çalışmada sözel yaş düzeyleri yüksek katılımcıların eğitimi daha hızlı tamamladıkları ortaya konmuştur (Tekin, 2010). Deney grubunda yer alan katılımcıların “Garip Hikayeler Testi”nden aldıkları puanlar tek tek incelendiğinde (Tablo 16) Asperger sendromu tanısı almış katılımcıların ön test ve son test puanlarının yüksek işlevli otizm tanısı almış bireylerden daha yüksek olduğu ve Asperger sendromu tanılı bireylerin puanlarının daha yüksek bir puan aralığında değiştiği görülmektedir. Bu durum Asperger sendromu tanısı almış bireylerin sözel becerilerinin daha iyi olması bu nedenle zihin kuramı ile ilgili yapılan değerlendirmede daha yüksek performans göstermeleriyle açıklanabilir.

Bu araştırmada ileri derecede zihin okuma becerilerinin akli durumlar konusu öğretiminde durumu anlatan bir metin/hikaye, metne uygun şematik çizimler ve konuşma ve düşünce baloncukları kullanılmıştır. Düşünce baloncukları tekniği kullanılarak yanlış inançların (Kerr, Durkin, 2004; Tekin, 2010; Wellmann, 2002), bilinmeyen gerçeklik durumunun ve farklı düşünceleri anlamının (Kerr ve Durkin, 2004) öğretimi ile ilgili farklı çalışmalarda bu tekniğin etkili olduğu görölmüştür. Bu araştırma, alan yazınında düşünce baloncukları tekniğinin zihin kuramı ile ilgili becerilerin öğretiminde etkili olduğunun gösterildiği yukarıda sözü edilen araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Bu araştırmanın sonuçları ileri derecede zihin okuma becerileri öğretiminde de hikaye metni, şematik çizimler konuşma ve düşünce baloncuklarından yararlanmanın uygun olacağını göstermektedir.

Zihin kuramı becerilerinin öğretimi ile ilgili yapılan çalışmaların ortak noktası öğretimi gerçekleştirilen becerilerin günlük yaşama genellenmesi ile ilgili etkinin zayıf olduğu yönündedir (Begeer ve diğer., 2010; Howlin, 2008). Bu görüş çeşitli araştırma sonuçları ile desteklenmektedir (Begeer ve diğer., 2010; Hadwin ve diğer., 1996; Hadwin ve diğer., 1997; Ozonoff, Miller, 1995). Öğretimi gerçekleştirilen becerilerin çocukların günlük sosyal yaşantısına etkisinin değerlendirilmesi önemli bir konudur. Bu araştırmanın devamında yapılacak izlem çalışmalarında belirli bir süre sonrasında son testler yinelenerek eğitim programının ileri derecede zihin okuma becerileri üzerindeki etkisinin sürüp sürmediği değerlendirilebilir. İzleme çalışmasının yapılmamış olması bu çalışmanın sınırlılıklarından biridir. Ayrıca konuyla ilgili yinelenen çalışmalarda eğitim programına başlamadan önce ve eğitim programının uygulanmasından sonra çocukların sosyal becerilerinin değerlendirilmesi önerilmektedir. Bu tür çalışmalar zihin okuma becerilerinin öğretimi ile ilgili eğitim programlarının içeriğinin zenginleştirilmesi ve otizm tanısı almış bireylerin sosyal gelişimine daha fazla katkı sağlanması açısından önem taşımaktadır.

Öte yandan otizmde görölen sosyal alandaki eksikliler tanının merkezinde yer almaktadır (Volkmar ve diğer., 1997). Sosyal bozulmalar otizmin tanılanması bu yana tanının en belirgin ve ayırıcı özelliğidir (APA, 2000). Daha önce de belirtildiği gibi otizmde sosyal süreçlerde meydana gelen bozulmaların zihin kuramı

becerileri ile bağlantılı olduğu bilinmektedir (Frith, 2001). Günlük sosyal yaşantı diğerlerinin davranış, amaç, duygu ve inançlarını akli durumları temelinde değerlendirme yeteneğine bağlıdır (Tager-Flusberg, 2007). Öte yandan otizmi olan bireylerin zihin kuramı becerileri konusunda yaşlılarının sergilediği beceri düzeyine hiçbir zaman yetişemeyeceği bilinmektedir (Hale ve Tager-Flusberg, 1999). Bu görüş çerçevesinde zihin okuma becerilerinin öğretimine yönelik yapılan çalışmaların bu becerilerin tamamen öğretimini amaçlanmasının gerçekçi bir beklenti olarak değerlendirilmesi mümkün görünmemektedir. Bu beklenti otizmin doğası ile ters düşmektedir. Hazırlanan eğitim programlarındaki amacın bu becerilerin tamamıyla kazandırılması yerine, çocuğun potansiyeli doğrultusunda duyguları, istek ve inançları, yanlış inançları, akli durumları anlama gibi zihin okuma konuları ile ilgili farkındalığının arttırmak, bu şekilde sosyal durumları daha iyi anlamalarını sağlamak, bu bireylerin sosyal etkileşimlerini ve dolayısıyla yaşam kalitelerini arttırmak olmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın alt denenceleri, eğitim programı uygulanan deney grubun son test puanlarının yaş ve cinsiyet faktörüne göre farklılık gösterip göstermediğidir. Sonuçlar son test puanlarının yaşa ve cinsiyete göre farklılaşmadığını göstermektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda zihin okuma ile ilgili becerilerin yaşa ve cinsiyete göre farklılaştığını gösteren bulgulara rastlanmaktadır (Baron-Cohen ve diğer., 1997; Happé, 1994; Ozonoff, Pennington, Rogers, 1991; Prior ve diğer., 1991). Yürütülen çalışmanın bulguları bu sonuçları desteklememektedir. Bu çelişkinin nedenlerinden biri araştırmadaki katılımcı sayısının azlığı olabilir. Katılımcı sayısının azlığı araştırmanın sınırlılıklarından bir diğeridir. Daha fazla katılımcı ile gerçekleştirilecek araştırma sonuçlarının bu çalışmaların bulgularını destekleyebileceği düşünülmektedir. Denek sayısının az olduğu bir çalışmada da bu çalışmada olduğu gibi zihin okuma becerilerinde yaşa ve cinsiyete göre farklılaşma bulunamamıştır (Tekin, 2010).

Alan yazınında zihin kuramı becerilerinde tanıya göre farklılık olup olmadığı incelendiğinde çelişkili bulgulara rastlanmaktadır. Tanıya ilişkin yürütülen çalışmaların birinde yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış bireylerin ileri derecede zihin okuma becerileri “Garip Hikayeler Testi” ile ölçülmüştür (Jolliffe ve Baron-Cohen, 1999). Bir başka çalışmada ise yine yüksek

işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış bireyler yer almış ve Asperger sendromlu bireylerinin bazılarının yaşlılarıyla aynı düzeyde performans sergileyerek birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testlerinden geçtikleri görülmüştür (Ozonoff ve Miller, 1995). Bu çalışmada yüksek işlevli otizm tanısı almış bireylerin “Garip Hikayeler Testi”nden Asperger sendromu tanısı almış bireylere göre daha düşük puan aldığı ortaya görülmektedir. Ancak puanlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Bu nedenle tanıya göre farklılık bulan çalışma sonuçlarıyla çelişmektedir. Bu durumaraştırmadaki katılımcı sayısının azlığı ile açıklanabilir. Alan yazınında zihin okuma becerilerinin tanıya göre farklılaşmadığını gösteren sonuçlara da rastlanmaktadır. Örneğin, zihin okuma becerilerinin ölçülmesi ile ilgili yürütülen bir başka çalışmada yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış bireylerin puanları arasında fark olmadığı gözlenmiş bu durum araştırmadaki kişi sayısının azlığı ile açıklanmıştır (Baron-Cohen ve diğer., 1997). Bu sonuçlar yürütülen araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Ayrıca zihin kuramı ile ilgili pek çok çalışmada yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış kişilerin aynı ve tek bir grupta yer aldığı (Baron-Cohen ve diğer., 2001; Tekin, 2010) ya da yüksek işlevli otizm ya da Asperger sendromu şeklinde ayırım yapılmadan doğrudan otistik spektrumda yer alan çocuklar üzerinde yapıldığı görülmektedir (Baron-Cohen ve diğer., 1985; Beeger ve diğer., 2010; Golan ve diğer., 2006; Hadwin ve diğer., 1997; Muris ve diğer., 1999; Steele ve diğer., 2003; Williams, Happé, 2009).

Araştırmanın diğer bir bağımsız değişkeni ise “Göz Testi”dir. “Göz Testi” yalnızca gözlerden zihin okumayı ölçen bir testtir (Baron-Cohen ve diğer., 2001). Hazırlanan “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nda gözlerden duyguları ya da kişinin akli durumunu anlamaya yönelik etkinlikler planlanmamıştır. Bu, çalışmanın sınırlılıklarından biridir. Programda yer alan hikayelerde kişilerin duyguları ve akli durumları anlaması beklenmiştir. Dolayısıyla deney grubundaki katılımcıların “Göz Testi”nden aldıkları son test puanlarında artış gözlenmemesi beklenen bir durumdur. Ayrıca alan yazınında ileri derecede zihin kuramı becerilerini değerlendirmeye yönelik yaygın kullanılan ölçüm araçları sınırlıdır. Bu nedenle göz testi garip hikayeler testi ile birlikte kullanılmıştır. İleri derecede zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanacak eğitim programlarında gözlerden zihin okuma becerisinin kazandırılmasına yönelik

etkinliklere de yer verilmesinin beklenen beceri kazanımlarını gerçekleştirmek için önemli olduğu görülmektedir.

5.2.1. İleride Yapılacak Çalışmalar İçin Öneriler

1. Yapılacak çalışmaların, eğitim programının etkililiğinin ve günlük yaşamda sürdürülebilirliğinin izlenmesini de içerecek şekilde planlanabilir.

2. Zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik yapılacak çalışmalarda katılımcıların sosyal becerilerdeki performansları da araştırma öncesinde ve sonrasında değerlendirilebilir. Böylelikle zihin okuma becerileri ile ilgili yapılan çalışmaların çocukların sosyal hayatları üzerinde nasıl bir etki yarattığı değerlendirilebilir.

3. Zihin kuramı ile ilgili yapılacak çalışmalarda zihin kuramı becerileri ile sözel beceriler arasındaki ilişki incelenebilir.

4. Hazırlanan eğitim programı, zihin kuramının diğer boyutlarını içerecek şekilde geliştirilebilir.

5.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Bu araştırmada etkililiği incelenen “İleri Derecede Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı” özel eğitim alanında yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış çocukların ileri derecede zihin okuma becerilerini geliştirmek amacıyla eğitim programları içinde yer alabilir.

2. Hazırlanan eğitim programı, düşük maliyetli olması, uygulama kolaylığı, pratikliği açısından özel eğitim alanında kolaylıkla kullanılabilir.

3. Hazırlanan eğitim programının kitapçık biçiminde olması, uygulama yapılacak her çocuk için çoğaltılabilmesi, çalışılacak tüm etkinlikler bu kitapçıkta yer alması, kitapçıkta örneklerin, resimleri ve yazılı açıklamaları içermesi açısından özel eğitim alanında kullanıcak pratik bir program olarak yaygınlaştırılabilir.

4. Hazırlanan eğitim programı uygulamacının oturum sırasında süreyi uygun kullanması, hazırlık çalışmalarıyla zaman kaybetmemesi ve oturum öncesinde materyal düzenlemesi ile ilgili bir düzenleme yapılmasına gerek kalmaması açısından son derece önemlidir. Özel eğitim alanında eğitim programları hazırlanırken uygulamacı açısından kolaylıkların da göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. American Psychiatric Association (APA). (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4. Baskı,DSM-IV-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
2. American Psychiatric Association. (2013). DSM-5 proposed criteria for Autism Spectrum Disorder designed to provide more accurate diagnosis and treatment. News Release 2012; Release No: 12-03. <http://www.dsm5.org/Documents/12-03%20Autism%20Spectrum%20Disorders%20-%20DSM5.pdf> (12 Haziran 2013'de ulaşıldı).
3. Atasoy, S. (2008). Yüksek Fonksiyonlu Otistik Çocuklarda Çeşitli Bilişsel Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
4. Baron-Cohen, S. (2000). Theory of mind and autism: A fifteen year review. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (2nd ed., pp. 3-20). New York: Oxford University Press.
5. Baron-Cohen, S. (2001). Theory of Mind and Autism: A Rewiev. *Special Issues of International Review of Mental Retardation*, 23, 169.
6. Baron-Cohen, S. (2006)."The hyper-systemizing, assortative mating theory of autism". *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*30(5), 865–72.
7. Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., Robertson, M. (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, 813-822.
8. Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind" ?. *Cognition*, 21,1, 37-46.

9. Baron-Cohen S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test Version: A Study with Normal Adults, and Adult with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of Psychology and Psychiatry*, Vol. 42, 241-251.
10. Beaumont, R. B., Sofronoff, K. (2008). A New Computerised Advanced Theory of Mind Measure for Children with Asperger Syndrome: The ATOMIC. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 38, 249-260.
11. Begeer, S., Gevers, C., Clifford, P., Verhoece, M., Kat, K., Hoddenbach, Boer, F. (2010). Theory of Mind Training in Children with Autism: A Randomized Controlled Trail. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 997-1006.
12. Begeer, S., Malle, B.F., Nieuwland, M.S., Keysar, B. (2010). Using Theory of Mind to represent and take part in social interactions: Comparing individuals with high-functioning autism and typically developing controls. *European Journal of Developmental Psychology*, 7, 104-122.
13. Berney, T. (2004). Asperger syndrome from childhood into adulthood. *Advances in Psychiatric Treatment*. 10, 341-351.
14. Borazancı-Persson, S. (2003). *Otizm: Özel eğitim rehberi*. Otistik Çocukları Koruma ve Yönlendirme Derneği. İzmir
15. Bulduk, S. (2008). *Yeni Başlayanlar İçin Psikolojide Deneysel Araştırma Yöntemleri*. Genişletilmiş 2. baskı, Çantay Kitapevi, İstanbul.
16. Büyüköztürk, Ş. (2007). *Veri Analizi El Kitabı*. Pegem Yayıncılık, Ankara
17. Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., Köklü, N. (2010). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*. Pegem Akademi.
18. Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi Ankara, 2010.

19. Brüne M, Brüne-Cohrs U (2006) Theory of mind - evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neurosci Biobehav Rev*; 30, 437-455.
20. Darıca, N., Abidoğlu, Ü., Gümüşçü, Ş., (2005). *Otizm ve Otistik Çocuklar*. Ankara: Dizgi Baskı.
21. Değirmencioğlu, B. (2008). İlk Kez Geliştirilecek Olan Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeğinin (DEZTÖ) Geçerlik Ve Güvenirlilik Çalışması. Yüksek Lisan Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
22. Erdem, R., Ege, P. (2011). Down Sendromlu Bireylerin Zihin KuramıGelişimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 12(1), 23-36.
23. Erdil, N. (2008). Şizofrenide Zihin Teorisi, Empati ve İçgörü Yeteneklerinin Klinik Değişkenler ile İlişkisi. Yüksek Lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
24. Fischer, N., Happé, F. (2005). A training study of theory of mind and executive function in children with autistic spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(6), 757–771.
25. Flavell, J. H., Green, F. L., Flavell, E. R. (1986). Development of Knowledge about the Appearance-Reality Distinction. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 51, 1, 1-86. <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1165866> (30 Mayıs 2013 tarihinde ulaşıldı).
26. Flobbe, L., Verbrugge, R., Hendriks, P., Kramer, I. (2008). Children's Application of Theory of Mind Reasoning and Language. *Journal of Logic, Language and Information*, 17, 417-442.
27. Fombonne E. (1999). The epidemiology of autism: a review. *Psychological Medicine* 29, 769–786.

28. Frith, U. (2001). Review mind blindness and the brain in autism. *Neuron*, 32, 969-979.
29. Frith U (2004). "Emanuel Miller lecture: confusions and controversies about Asperger syndrome". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(4), 672–86.
30. Frith, U., Happé, F. (1994). Autism: beyond “theory of mind”. *Cognition*. 50, 115-132.
31. Frith, U., Happé, F.(1999). Theory of Mind and Self-Consciousness: What is it like to be Autistic? *Mind & Language*, 14, 1-22.
32. Frith, U., Happé, F., Siddons, F. (1994) Theory of Mind and Self-Consciousness: What is it like to Be Autistic? *Mind and Language*. 14, 1-22.
33. Girli, A. (2012-değerlendirmede) “Gözlerden Zihin Okuma Testi” nin Türkçe Çocuk ve Yetişkin Formunun Psikometrik Özellikleri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*.
34. Girli, A., Sabırsız, S. (2011). Otizm Tanılı Çocuklara Uygulanan “Resimlerle Duyguların Öğretimi Programı”nın Etkililiğinin İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(1), 1-16.
35. Girli, A., Tekin, D. (2010). "İleri Düzey Zihin Kuramı Testleri ile Otizmli ve Tipik Gelişim Gösteren Çocukların Zihin Kuramı Düzeylerinin İncelenmesi" 20. Özel Eğitim Kongresi, Ekim, Gaziantep.
36. Girli, A., Tekin, D. (2010). Investigating False Belief Levels of Typically Developed Children and Children with Autism. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2, 1951-1954.
37. Girli, A., Tekin, D. (2011). Investigating Mothers’ Empathic Inclination and Mind Reading Levels From Eyes Who Have Children with Autism and Typically Developing Children. İCONTE 2011 Antalya-Turkey. Siyasal Kitabevi, Ankara, Turkey, pp:1061-1064.

38. Girli, A., Tekin D. (2011). Williams Sendromu ve Zihin Kuramı Arasındaki İlişki. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi* . DEU Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 01-02, 67-75.
39. Girli, A., Uylaş, E. (2011). The Examination of the Effectiveness of the Instructional Program Teaching Belief Based Emotions to Children with Autism Through Flash Cards. *Dünyadaki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 1(7), 43-48.
40. Golan, O., Baron-Cohen, S., Hill, J.J., Golan, Y. (2006). The “Reading the Mind in Films” Task: Complex emotion recognition in adults with and without autism spectrum conditions. *Social Neuroscience*, 1(2), 111-123.
41. Grandin, T., (2011). Resimlerle Düşünmek.Çeviren: Mehmet Cecil İftar, Tohum Otizm Vakfı, İstanbul
42. Hadwin, J. A, Baron-Cohen, S., Howlin, P., Hill, K. (1996). Can we teach children with autism to understand emotions, belief or pretence? *Development and Psychopathology*, 8 (2), 345-365.
43. Hadwin, J., Baron-Cohen, S, Howlin, P., Hill, K. (1997). Does Teaching Theory of Mind Have an Effect on the Ability to Develop Conversation in Children with Autism? *27 (5)*, 519-537.
44. Hale, C. M.,Tager-Flusberg, H. (2005). Social Communication in Children with Autism: The Relation Between Theory of Mind and Discourse Development. *Autism*, 9,157-178.
45. Happé, F. G. E. (1994). An Advances Test of Theory of Mind: Understanding of Story Characters’ Thoughts and Feelings by Able Autistic, Mentally Handicapped, and Normal Children and Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.

46. Happé, F. G. E. (1999). Understanding assests and deficits in autism: Why success is more interesting than failure. *The Psychologist*, 12, 540-546.
47. Happé, F. G. E. (2006). Studying Weak Central Coherence at Low Levels: Children with Autism do not Succumb to Visual Illusions. A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 37-7, 873-877.
48. Happé, F. G. E, Frith, U. (2006). The Weak Coherence Account: Detail-focused Cognitive Style in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorder*. 36, 5-25.
49. Hess, K.L., Morrier, M.J., Heflin, L.J., Ivey, M.L. (2008). Autism treatment survey: Services received by children with autism spectrum disorder in public school classrooms. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 961-971.
50. Hill, E. L. (2004). Executive Dsyfunction in Autism. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 8(1), 26-32.
51. Hogrefe, G. J., Wimmer, H., Perner, J. (1986). Ignorance Versus False Belief: A Developmental Lag in Attribution of Epistemic Staler. *Child Development*. 57, 567-582. <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1130337>. (28 Mayıs 2013 tarihinde ulaşıldı.)
52. Howlin, P. (2008). Can children with autism spectrum disorders be helped to acquire a “theory of mind”? *Revista de Logopedia, Foniatria Audiologia*, 28(2), 74-89.
53. Jolliffe, T., Baron-Cohen, S. (1999). The Strange Stories Test: A Replication with High-Functioning Adults with Autism or Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 395-406.
54. Jordan, R., Powell, S. (1995). *Understanding and teaching children with autism*. Chichester, John Wiley & Sons Ltd.

55. Kaland, N., Callesen, K., Möller-Nielsen, A., Lykke-Mortensen, E., Smith, L. (2008). Performance of Children and Adolescents with Asperger Syndrome or High-functioning of Autism on Advanced Theory of Mind Tasks. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1112-1123.
56. Kaland, N., Möller-Nielsen, A., Callesen, K., Mortensen, E. L., Gottlieb, D., Smith, L. (2002). A new advanced “test” of theory of mind: Evidence in children and adolescents with Asperger’s syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 43(4), 517-528.
57. Kaland, N., Smith, L., Lykke-Mortensen, E. (2007). Response Times of Children and Adolescent with Asperger Syndrome on an “Advanced” Test of Theory of Mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 197-209.
58. Karakelle, S. (2012). Zihin Kuramı Gelişiminde Kardeş Etkisi: İkizler, Tek Kardeşliler ve Tek Çocukların Karşılaştırılması. *Türk Psikoloji Yazıları*. 15 (29), 43-52.
59. Karakelle, S., Ertuğrul, Z. (2012). Zihin Kuramı ile Çalışma Belleği, Dil Becerisi ve Yönetici İşlevler Arasındaki Bağlantılar Küçük (36-48ay) ve Büyük (53-72ay) Çocuklarda Farklılık Gösterebilir mi?. *Türk Psikoloji Dergisi*. 27 (70), 1-21.
60. Keçeli-Kayısılı, B., Acarlar, F. (2011). Zihin Kuramının 3-5 Yaşları Arasındaki Çocuklarda Gelişiminin Yanlış İnanç Performansına göre İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 11(4), 1809-1826.
61. Kerr, S., Durkin, K. (2004). Understanding of Thought Bubbles as Mental Representation in Children with Autism: Implications for Theory of mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(6), 637-647.
62. Keskin, B. (2006). Çocuklarda Zihin Teorisi, Sembolizm ve Sanat. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 9, 8-11.
63. Keskin, B. (2007). Zihin Teorisi ve Ahlaklılık Kazanımı Arasındaki İlişki. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 73-79.

64. Kırcaali-İftar, G., Tekin-İftar, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri*. Türk Psikologlar Derneği Yayınları: Ankara.
65. King, M., Bearman, P. (2008). Diagnostic Change and the increased Prevalence of autism. *International Journal of Epidemiology*, 38, 1223-1234.
66. Klin, A. (2006). Autism and Asperger syndrome: an overview. *Rev. Bras. Psiquiatr.*, 28, S3:11.
67. Knoll, M., Charman, T. (2000). Teaching false belief and visual perspective taking skills in young children: Can a theory of mind be trained? *Child Study Journal*, 30(4), 273-304.
68. Koeing, K., De Los Reyes, A., Cicchetti, D., Scahill, L., Klin, A. (2009). Group Intervention to promote social skills in school-age children with pervasive developmental disorders: Reconsidering efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1163-1172.
69. Korkmaz, B. (2003). *Asperger Sendromu*. İstanbul: Adam Yayıncılık.
70. Kurita H. (2011) How to deal with the transition from Pervasive Developmental Disorders in DSM-IV to Autism Spectrum Disorder in DSM-V. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 65, 609-610.
71. Larkey, S. (2005). *Making it a success. Practical Strategies and Worksheets for Teaching Students with Autism Spectrum Disorder*. Jessica Kingsley Publisher, London and Philadelphia. ISBN 978 1 85302 967 7.
72. Leslie, A. M., Frith, U. (1988). Autistic children's understanding of seeing, knowing, believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 315-324.
73. McGregory, E., Whiten, A., Blackburn, P. (1998). Teaching theory of mind by highlighting intention and illustrating thoughts: A comparison of their effectiveness

with 3-year-olds and autistic individuals. *British Journal of Developmental Psychology*, 16(3), 281-300.

74. Miller, C. A. (2006). Developmental relationships between language and theory of mind. *American Journal of Speech- Language Pathology*, 15, 142-154.

75. Muris, P., Steerneman, P., Meesters, C., Merckelbach, H., Horselenberg, R., Hogen, T., Dongen, L. (1999). The Tom Test: A New Instrument For Assessing Theory of Mind in Normal Children with Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 67-80.

76. O'Hare, A. E., Bremner, L., Nash, M., Happé, F., Perrigrew, L.M (2009). A Clinical Assesment Tool for Advanced Theory of Mind Performance in 5 to 12 Year Old. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 39, 916-928.

77. Ozonoff, S., Miller, J. N. (1995). Teaching theory of mind: A new approach to social skills training for individuals with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(4), 415-433.

78. Ozonoff, S., Pennington, B. F., Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32 (7), 1081-1105.

79. Özbey, Ç. (2005). *Otizm ve Otistik Çocukların Eğitimi*. İnkılap kitapevi. İstanbul.

80. Özdemir, S. (2007). Sosyal Öyküler: Otistik çocuklara yönelik bir sağıaltım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 8 (2), 49-62.

81. Paxon, K., Estay, I., A. (2007). *Counselling people on the Autism Spectrum A Practical Manual*. Jessica Kingsley Publisher, London and Philadelphia.

82. Pehlivan Türk B, Bakkaloğlu B, Ünal F (2003) Otistik bozukluk etiyolojisi: genetik etkenler. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 10:88-96.

83. Perner, C.C., Leekam, S., R., Wimmer, H. (1987). Three-years olds' difficulty with false belief: The case for conceptual deficit. *British Journal of Development Psychology*, British Journal of Developmental Psychology, 5, 125-137.
84. Perner, J., Wimmer, H. (1985). John Thinks Thinks That - Attribution of 2nd-Order Beliefs by 5-Year-Old to 10-Year-Old Children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 437-471.
85. Pratt, C., Bryant, P. (1990). Young children understand that looking leads to knowing (so long as they are looking into a single barrel). *Child Development*, 61, 973- 983.
86. Premack, D. ve Woodruff, G. (1978). Does the Chimpanzee Have A Theory of Mind? *Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515-526.
87. Prior, M., Dahlstrom, B., Squires, T.L. (1990). Autistic children's Knowledge of thinking and feeling in other people. *Journal of Children Psychology and Psychiatry*, 31, 587-601.
88. Sayın, A., Candansayar, S. (2008). Şizofrenide Zihin Kuramı. *New/Yeni Symposium Journal*, 46 (2), 74-80.
89. Steele, S., Joseph, R. M., Tager-Flusberg, H. (2003). Brief Report: Developmental Change in Theory of Mind Abilities in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 4, 461-467.
90. Swettenham, J.G., Baron-Cohen, S., Gomez, J-C., Walsh, S. (1996). What's inside Someone's Head? Conceiving of the Mind as a Camera Helps Children with Autism Acquire an Alternative to a Theory of Mind. *Cognitive Neuropsychiatry*, 1(1),73-88.<http://www.academia.edu/1754433> (13 Haziran 2013 tarihinde ulaşıldı.)
91. Şar, V. (2010). DSM-5 Taslak Tanı Ölçütlerine Genel Bakış: “Batı Cephesinde Yeni Bir Şey Yok mu?”. *Klinik Psikiyatri*. 13, 196-208.

92. Tager-Flusberg, H. (1999). A psychological approach to understanding the social and language impairments in autism. *International Review of Psychiatry*, 11, 325-334.
93. Tager-Flusberg, H. (2007). Evaluating the Theory on Mind Hypothesis of Autism. *Association for Psychological Science*. 16, 311-315.
94. Tekin, D. (2009). Düşünce Baloncukları Tekniğinin Kullanıldığı “Yanlış İnanç Öğretim Paketi”nin Asperger Sendromu ve Yüksek İşlevli Otizm Tanısı Almış Çocukların “Yanlış İnanç” Düzeylerine Etkisi. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
95. Tekin, D. ve Girli, A. (2011). İşitme Engeli Olan Bireyler ve Zihin Kuramı. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30/ 238-249.
96. Tortamış-Özkaya, B. (2013). Yaygın Gelişimsel Bozukluklardan Otizm Spektrum Bozukluğuna Geçiş: DSM-5’te Karşımıza Çıkacak Değişiklikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 5(2), 127-135.
97. Uylaş, E. ve Girli, A. (2011). The Examination of the Effectiveness of the Instructional Program Teaching Belief Based Emotions to Children with Autism through Flash Cards. *Journal of Educational and Instructional Studies In The World (Dünya’daki Eğitim Ve Öğretim Çalışmaları Dergisi)*, November 2011, Volume 1, 43-48.
98. Volkmar, F., Carter, A., Grossman, J., Klin, A. (1997). Handbook of autism and Pervasive Developmental disorders. In CoHen D. J. & F. R. Volkmar (Eds.), *Social Development in Autism*, (173-189). New York: John Wiley & Sons.
99. Volkmar, F., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R. T., Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45:1, 135-170.

- 100.Vural-Kayaalp, İ. (2000). Otizm ve İletişim Problemi Olan Çocukları Eğitimi. Evrim Yayınevi, İstanbul.
- 101.Waldman, M., Nicholson, S., Adilov, N., Williams, J. (2008). Autism Prevalence Rates in California, Oregon and Washington Counties. *Arch Pediatrics Adolence Med.*, 162, 1026-1034.
- 102.Wellman, H.M., Baron-Cohen, S., Caswell, R., Gommez, J.C., Swettenham, J., Toye, E., Lagattuta, K. (2002). Thought-bubbles Help Children with Autism Acquire an Alternative to a Theory of Mind. *Autism*, 6(4), 343-363.
- 103.Wellman, H. M., Philips, A. T., Rodriguez, T. (2000). Young children's understanding of perception, desire, and emotion. *Child Development*, 71 (4), 895-912.
- 104.Wetherby, A.,M., Schuler, A., L., Prizant, B. M. (1997) Handbook of autism and Pervasive Developmental disorders. In CoHen, D. J., Volkmar, F. R. (Eds.). *Enchancing Language and Communication Development: Theoretical Foundations* (513-534). New York: John Wiley & Sons.
- 105.White, S., Happé, F., Hill, E., Frith, U. (2009). Revisiting the Strange Stories: Revealing Mentalizing İmpairments in Autism. *Child Development*. 4, 1097-1117.
- 106.Whitman, T.L. (2004). *The Development of Autism: A self regulatory Perspective*. London, Jessica, Kingsley Publishers.
- 107.Wilkinson, K. M. (1998). Profiles of language and communication skills in Autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 4, 73–79, Massacusetts.
- 108.Williams, D.M., Happé, F. (2009). What Did I Say? Versus What Did I Think? Attributing False Beliefs to Self Amongst Children With and Without Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*,39, 865-873.

109. 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.
110. Wing, L. (1996). Otizm El Rehberi. Çeviri: Semra Kunt, Tohum Türkiye Erken Tanı ve Eğitim Vakfı, İstanbul
114. Wing, L., Gould, J., Gillberg, C. (2011). Autism Spectrum Disorders in the DSM-V: better or worse than the DSM-IV? *Research in Developmental Disabilities*, 32, 768-773.
- 111.
112. Yavaş, İ. (1998). Psikiyatri El Kitabı. (Ed.) Güleç, C., Köroğlu, E. *Otistik Bozukluk* (1079-1109). Ankara, Hekimler Yayın Birliği.
113. Yıldırım, E. A., Kaşar, M., Güdük, M., Ateş, E., Küçükparlak, İ., Özalmete, E. O. (2011). Gözlerden Zihin Okuma Testi'nin Türkçe Güvenirlilik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(3), 177-186.
114. Yörbik, Ö., Erman, H., Söhmen, T. (2000). Asperger Sendromu ve Yüksek işlevli Otizmin Tanısal Ayrımı. *Klinik Psikiyatri*. 3, 102-110.

Ek-1**Aile İzin Formu**

Değerli anne ve baba,

Yapılan çalışmada otizm spektrum bozukluğu tanısındaki çocuklara “İleri Düzeyde Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programı”nın çocukları zihin okuma becerileri üzerindeki etkililiğinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın verileri Dokuz Eylül Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü’de sürdürdüğüm yüksek lisans eğitimim için hazırlamakta olduğum tezim için kullanılacaktır. Elde edilen veriler bunun dışında başka bir amaç için kesinlikle kullanılmayacaktır.

Bu çalışmada çocuğunuz ile düzenli çalışmalar yapılacaktır. Yapılacak çalışmalar çocuğunuz için herhangi bir risk taşımamaktadır. Çalışma süresince istemediğiniz taktirde çalışma sonlandırılacaktır. Çalışmada çocuğunuzla ilgili bilgilerin tamamı gizli tutulacaktır. Bu süreçte çalışma ile ilgili bütün sorularınıza içtenlikle yanıt verilecek, dilediğiniz taktirde uygulama sonrası çocuğunuzla ilgili bulgular sizinle paylaşılacaktır.

Çalışmama bulunduğunuz katkıdan dolayı teşekkür eder.

İletişim bilgilerim:

Psikolog Ezgi Şengün

Çağdaş Işık Özel Eğitim Merkezi/Hatay Şubesi

e-mail: ezgi_sengun@hotmail.com

tel:05334452407

Yukarıda yazılan bilgileri okumuş bulunmaktayım. Çocuğumun çalışmaya katılmasına izin veriyorum.

Anne/Baba ad-soyad

Tarih:

imza

Ek-2**AİLE BİLGİ FORMU*****Çocuğunun****adı:.....***** Formu dolduran kişi: ()anne ()baba*****Annenin yaşı:.....*****Babanın yaşı:.....*****Kaç çocuğunuz var?:.....*****Annenin eğitim durumu:.....****()İlkokul () orta okul () Lise () Yüksek Okul/Üniversite () Yüksek Lisans/Doktora*****Babanın eğitim durumu:*****()İlkokul () orta okul () Lise () Yüksek Okul/Üniversite () Yüksek Lisans/Doktora*****Ailenin sosyo-ekonomik düzeyi:****() 1000 tl ve altı ()1000-3000 tl ()3000-5000 tl ()5000 tl ve üzeri****NOTLAR:.....**

.....

.....

.....

.....

.....

Ek-3**ÇOCUK TANIMA FORMU/AİLE**

*Çocuğunun adı:.....

*Çocuğun Doğum tarihi:.....

*Cinsiyeti: () Kız () Erkek

*Özel Eğitime başlama tarihi:

*Çocuğun şimdiye kadar aldığı özel eğitim süresi:

*Haftalık aldığı özel eğitim süresi:

*Çocukla ilgilenen diğer kişiler:

*Çocuğun aldığı ek eğitim ve uygulamalar:

*Çocuğun sınıf düzeyi:

*Kardeş sayısı:

*Varsa problem davranışlarını yazınız:

NOTLAR:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ek-4**ÇOCUK TANIMA FORMU/ÖĞRETMEN**

*Çocuğun adı:

*Çocuğun takvim yaşı:

*Çocuğun devam ettiği sınıf düzeyi:

*Çocuğun akademik becerilerdeki sınıf düzeyi:

* Daha önce birinci ve ikinci düzey zihin okuma becerileri ile ilgili çalışma yapıldı mı? Yapıldıysa ne tür çalışmalar yapıldı?:

.....

*Varsa problem davranışları:.....

* Dikkat süresi ile ilgili gözlemlerinizi:.....

.....

*İşbirliği ile ilgili gözlemlerinizi:.....

.....

*Hoşlandığı etkinlikler:.....

.....

*İlgi duyduğu alanlar:.....

.....

NOTLAR:

.....

Ek-5

1. BÖLÜM: DÜŞÜNCELER

KONU 1: DÜŞÜNMEK

Düşünce: İnsanın aklından geçen şeylere düşünce denir.



DÜŞÜNCE BALONU: Düşünce balonunda insanın aklındaki düşünceler yazar.

Örnek 1:



ALİ

Soru: Ali ne düşünüyor?

Cevap: Ali parka gitmeyi sevdiğini düşünüyor.

Örnek 2:



MELİS

Soru: Melis ne düşünüyor?

Cevap: Melis matematik dersinin çok sıkıcı olduğunu düşünüyor.

KONU 2: İNSANLARIN DÜŞÜNCELERİNİ NASIL BİLEBİLİRİZ?



- İnsanların düşünceleri kafalarının içindedir.
- Düşünceler görünmez.
- Bu yüzden insanların düşüncelerini onlar söylemeden bilemeyiz.

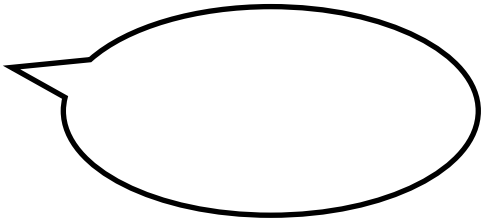
DÜŞÜNCELERİ BİLMEK
ÖĞRENMEK



DÜŞÜNCEYİ ANLAMAK VE

İNSANLAR DÜŞÜNCELERİNİ SÖYLERSE BİLEBİLİRİZ!

KONUŞMA BALONU:



KONUŞMA BALONU

- Konuşma balonu insanların ağzından çıkan, söylediği şeylerin yazıldığı balondur.
- Konuşma balonunda yazan cümleleri o kişinin karşısındaki kişi duyar.

Örnek 1:**ÖZLEM****BAHAR**

Özlem ve Bahar alışveriş merkezinde karşılaşmışlar. Bahar kendine yeni bir elbise almış. Özlem ve Bahar elbise hakkında konuşmaya başlamışlar.

Soru 1: Özlem ne düşünüyor?

Cevap 1: Özlem Bahar'ın elbisesinin güzel olduğunu düşünüyor.

Soru 2: Bahar Özlem'in düşüncesini biliyor mu?

Cevap 2: Evet biliyor.

Soru 3: Neden?

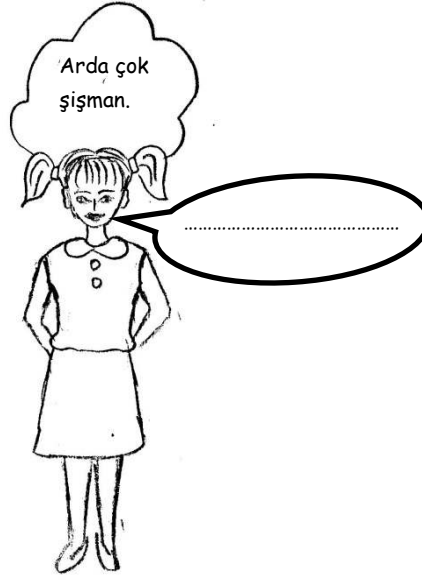
Cevap 3: Çünkü Özlem Bahar'a düşüncesini söyledi.

KONU 3: İNSANLAR DÜŞÜNCELERİNİ NEDEN GİZLERLER, SÖYLEMEZLER?

Düşünceyi gizlemek: İnsanın aklından geçen düşüncesini söylememesi.

Bazen insanları üzmemek yada kızdırmamak gibi nedenlerden dolayı düşüncelerimizi gizleriz, söylemeyiz!

Örnek 1:



MERVE



ARDA

Merve ve Arda okulun kantininde karşılaşmışlar. Arda kantinden şeker almış ve şeker yiyormuş. Merve Arda'nın çok şişman olduğunu düşünmüş.

Soru 1: Merve ne düşünüyor?

Cevap 1: Merve Arda'nın çok şişman olduğunu düşünüyor.

Soru 2: Arda Merve'nin düşüncesini biliyor mu?

Cevap 2: Hayır bilmiyor.

Soru 3: Neden?

Cevap 3: Çünkü Merve düşüncesini Arda'ya söylemedi.

Soru 4: Merve Arda'ya düşüncesini söylerse ne olur?

Cevap 4: Arda üzölür.

Soru 5: Merve düşüncesini Arda'ya neden söylemiyor?

Cevap 5: Arda'yı üzmemek için söylemiyor.

KONU 4: İNSANLAR BAZEN DÜŞÜNCELERİNDEN FARKLI ŞEYLER SÖYLER

İnsanlar bazen karşısındaki kişiyi üzmemek, kızdırmamak yada kendisini acındırmak gibi nedenlerden dolayı düşündüklerinden farklı şeyler söyleyebilirler. Bu durumda karşısındaki kişi onun düşüncesini bilmez ama bildiğini sanar/zanneder.

Sanmak/Zannetmek: Bir şeyin gerçeğinden farklı bir şekilde olduğunu inanmak.

Örnek 1:



Bahar kendine yeni bir kolye almıştı. Bahar Nil'in yanına gitti ve kolyesini nasıl bulduğunu sordu.

Soru 1: Nil ne düşünüyor?

Cevap 1: Nil Bahar'ın kolyesinin çirkin olduğunu düşünüyor.

Soru 2: Bahar Nil'in düşüncesini biliyor mu?

Cevap 2: Hayır bilmiyor.

Soru 3: Neden?

Cevap 3: Çünkü Nil Bahar'a düşüncesini söylemedi.

Soru 4: Bahar ne sanıyor?

Cevap 4: Bahar Nil'in kolyesini güzel bulduğunu sanıyor.

Soru 5: Nil düşüncesini Bahar'a söylese ne olur?

Cevap 5: Bahar üzülür.

Soru 6: Nil düşüncesini Bahar'a neden söylemiyor?

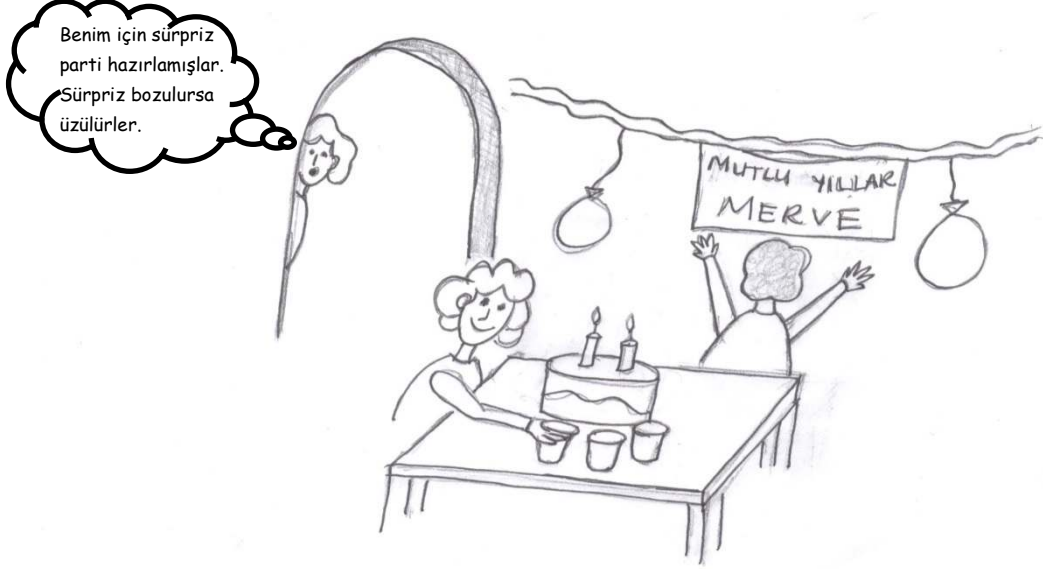
Cevap 6: Nil Bahar'ı üzmemek için düşüncesini söylemiyor.

2. BÖLÜM: İLERİ DERECEDE ZİHİN OKUMA HİKAYELERİ

KONU 1)

BEYAZ YALAN: Başkalarını üzmemek ya da mutlu etmek için söylenen yalanlara denir.

Hikaye 1



Merve'nin o gün doğum günüydü. Ama henüz kimse doğum gününü kutlamamıştı. Odasında biraz oynadıktan sonra öğlen uykusuna yattı. Bir süre sonra Merve'nin annesi odaya girip Merve'nin uyuyup uyumadığını kontrol etti. Merve bir şeyler olduğundan şüphelendi. İçerden tıkırtılar geliyordu. Yatağından kalkıp sessizce salonun kapısından baktı. Kimse onu görmemişti. Evde bir hazırlık vardı. Annesi masayı hazırlıyordu. Kardeşi ise "İyi ki doğdun Merve" yazılı pankartı asıyordu. Merve kimse görmeden odasına geri gitti. Birazdan annesi Merve'yi çağırdı. Merve salona geldiğinde sevdiği tüm arkadaşları ve ailesi oradaydı. Herkes "İyi ki doğdun Merve..." diye şarkı söylemeye başladı. Merve şaşkın bir ifadeyle "İnanmıyorum. Bu sürprizi ne zaman hazırladınız. Ben de doğum günümü unuttuğunuzu sanmıştım." dedi.

Soru 1: Merve kimse görmeden salon baktığında ne gördü?

Cevap 1:

Soru 2: Merve onun için sürpriz doğum günü partisi hazırlandığını biliyor muydu?

Cevap 2:

Soru 3: Merve doğum günü sürprizini bildiği halde neden şaşırmış gibi yaptı?

Cevap 3:

Soru 4: Merve neden ailesine sürprizi gördüğünü söylemedi?

Cevap 4:

KONU 3)

İKNA: Bir kişinin konuya inanmasını sağlamak

Hikaye 1



Meryem Teyze çiçekleri çok severdi. Onlara zarar gelmesini asla istemezdi. Bahçesinde bir sürü saksı vardı. Her sabah onları sular ve özenle bakımlarını yapar, çiçeklerle konuşurdu. Ancak Meryem Teyze artık yaşlanmıştı. Bu yüzden çiçeklerle ilgilenmekte artık zorlanıyor, eskisi gibi bakımlarını yapamıyordu. Bir sabah komşularının kızı Aslı ile karşılaştı. Aslı "Bu çiçekler ne güzel. Ben çiçekleri çok severim" dedi. Meryem Teyze "Evet çok güzeller ama korkarım bu çiçekleri sökmek zorunda kalacağım. Çünkü artık onlara bakamıyorum" dedi.

Soru 1: Çiçekleri çok seven Meryem teyze gerçekten onları söker mi?

Cevap 1:

.....

Soru 2: Meryem teyze Aslı'ya çiçekleri sökeceğini söylerken aslında ne yapmak istedi?

Cevap 2:

.....

Soru 3: Meryem teyze Aslı'ya çiçeklere bakmakta zorlandığını söylemeseydi ne olurdu?

Cevap 3:

.....

Soru 4: Meryem teyze çiçekleri sökeceğini söyleyerek ne yapmış oldu?

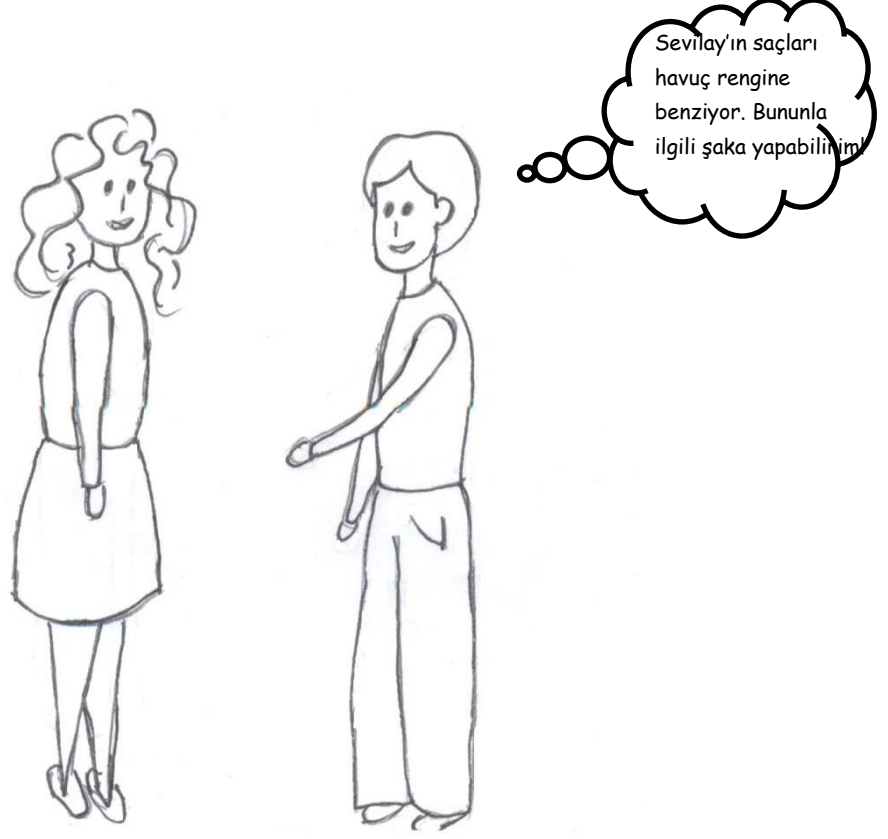
Cevap 4:

.....

KONU 6)

ŞAKA: Güldürmek, eğlendirmek amacıyla karşısındakini kırmadan yapılan hareket veya söylenen söz.

Hikaye 1



Sevilay saçlarını turuncuya boyatmış. Evine dönerken yolda arkadaşı Serhat ile karşılaşmış. Serhat ona "Görüşmeyeli çok havuç yedin herhalde. Saçların bile turuncu olmuş." demiş. Arkadaşı neden böyle söyledi?

Soru 1: Sevilay saçları ile ilgili nasıl bir değişiklik yapmış?

Cevap 1:

Soru 2: Sevilay'ın saçının turuncu olması ile havuç yemesi arasında bir ilişki olabilir mi?

Cevap 2:

Soru 3: Serhat Sevilay'ın saçları ile havuç arasında nasıl bir benzerlik bulmuş?

Cevap 3:

Soru 4: Serhat Sevilay'a "Çok havuç yedin herhalde!" diyerek ne yapmaya çalışıyor?

Cevap 4:

Ek-6**EĞİTİM PROGRAMI****I. BÖLÜM: DÜŞÜNCELER****1. OTURUM****Konunun adı:** Düşünceler**Amaç:** “Düşünce” kavramını tanıtmak**Materyal:** Siyah-beyaz çizilmiş resimleri, yazılı anlatımları, hikayeleri, örnekler ve alıştırmaları içeren programı kitapçığı**Süre:** 10 dakika**Uygulama Süreci:** Bu oturumda çocuğa program tanıtılarak yapılacaklar hakkında bilgi verilir. “Bu bir kitapçık. İçinde bazı resimler ve hikayeler var. Şimdi seninle birlikte bu resimlere ve hikayelere bakacağız. Hikayelerle ilgili bazı soruları senin yanıtlamanı isteyeceğim. İhtiyaç duyduğunda sana yardım edebilirim. ” şeklinde başlangıç yönergesi verilir. Sonrasında eğitim programının birinci bölümü çocuğa sunulur.

Çocuğun önündeki yazılı metni takip etmesi sağlanarak uygulayıcı tarafından “insanın aklından geçen şeylere düşünce denir.” şeklinde düşüncenin tanımı okunur. Sonrasında düşünce balonunun resmi gösterilir. “Düşünce balonunda insanın aklından geçen düşünceler yazar.” şeklinde tanımlanır.. Sonrasında örneklendirme kısmına geçilir. Kafasındaki düşünce balonunda düşüncesi yazan çocuğun resmi gösterilerek durum anlatılır. Örneğin, “Bu çocuğun adı Ali. Ali’nin kafasında bir düşünce var. Haydi okuyalım.” denilerek “Parka gitmeyi çok seviyorum.” şeklindeki düşünce okunur. Sonrasında “Ali ne düşünüyor?” sorusu ve “Ali parka gitmeyi sevdiğini düşünüyor.” cevabı uygulayıcı tarafından okunur. Bu şekilde açıklanan iki örnekten sonra üç alıştırmayı çocuğun kendisinin yapması istenmektedir. Çocuğun soruları yazılı olarak cevaplandırması beklenmektedir.

2. OTURUM

Konunun adı: İnsanların düşüncelerini nasıl biliriz?

Amaç: Düşüncelerin özelliklerini tanıtmak, “düşünceyi bilmek kavramını tanıtmak”, “konuşma balonu”nu tanıtmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri, yazılı anlatımları, hikayeleri, örnekler ve alıştırmaları içeren programı kitapçığı

Süre: 15 dakika

Uygulama Süreci: Bu konuda kafasında düşünce balonu olan bir adam bulunur. Bu resmin yanındaki düşünce ile ilgili şu bilgiler çocuğun gözüyle takip etmesi sağlanarak okunur: “İnsanları düşünceleri kafalarının içindedir. Düşünceler görünmez. Bu yüzden insanların düşüncelerini onlar söylemeden bilemeyiz.” Sonrasında “düşünceleri bilmek” kavramı düşünceleri anlamak ve öğrenmek olarak tanımlanır. Hemen ardından “İnsanlar düşüncelerini söylerse biliriz.” bilgisi okunur. Bu aşamada konuşma balonunun tanıtımına geçilir. Konuşma balonu “kişinin ağzından çıkan, söylediği şeylerin yazıldığı balondur.” şeklinde tanıtılır. Ardından “Konuşma balonunda yazan cümleleri o kişinin karşısındaki kişi duyar.” bilgisi verilir. Sonrasında örneklendirme aşamasına geçilir. Bu bölümün örneklerinde iki kişi bulunmaktadır. Resimlerin hemen altında resimlerle ilgili durumu tanımlayan kısa hikaye okunarak örnek uygulamacı tarafından şu şekilde açıklanır: “Özlem ve Bahar alışveriş merkezinde karşılaşmışlar. Bahar kendine yeni bir elbise almış. Özlem ve Bahar elbise hakkında konuşmaya başlamışlar. Şimdi Özlem’in düşüncesini okuyalım.” diyerek “Bahar’ın elbisesi çok güzel” şeklinde düşünce okunur. “Şimdi de ne söylediğini okuyalım.” diyerek konuşma balonundaki “Elbisen çok güzel.” yazısı okunur. Sonrasında karşısındaki Bahar’a geçilerek onun düşüncesi okunur. Bahar’ın düşüncesi “Özlem elbisemin güzel olduğunu düşünüyor.”dur.

Sonrasında soru-cevap kısmına geçilir. Aşağıdaki şekilde uygulamacı soru ve cevapları çocuğa açıklayarak okur:

Soru 1: Özlem ne düşünüyor?

Cevap 1: Özlem Bahar’ın elbisesinin güzel olduğunu düşünüyor.

Soru 2: Bahar Özlem’in düşüncesini biliyor mu?

Cevap 2: Evet biliyor.

Soru 3: Neden?

Cevap 3: Çünkü Özlem Bahar’a düşüncesini söyledi.

Bu şekilde açıklanan iki örnekten sonra benzer içerikteki üç alıştırmadaki soruları çocuğun tamamlaması istenir. İhtiyaç duyduğunda çocuğa yardım verilir.

3. OTURUM

Konunun adı: İnsanlar düşüncelerini neden gizlerler, söylemezler?

Amaç: “düşünceyi gizlemek” kavramını tanıtmak, düşünceyi gizlemenin nedenlerini tanıtmak, bir kişinin düşüncesinin karşıdaki kişinin duygusu üzerindeki etkisini anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri, yazılı anlatımları, hikayeleri, örnekler ve alıştırmaları içeren programı kitapçığı

Süre: 25 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle düşünmeyi gizlemek “insanın aklından geçen şeyleri söylememesi” olarak tanımlanır. Ardından “Bazen insanları kızdırmamak ya da üzmemek gibi nedenlerden dolayı düşüncelerimizi gizleriz, söylemeyiz.” bilgisi uygulamacı tarafından okunur. Sonrasında örneklendirme aşamasına geçilmektedir. Örnekte yine iki kişi bulunmaktadır ve hemen altında konu ile ilgili kısa hikaye bulunmaktadır. Uygulamacı “Merve ve Arda okulun kantininde karşılaşmışlar. Arda kantinden şeker almış ve şeker yiyormuş. Merve Arda’nın çok şişman olduğunu düşünmüş.” şeklinde okunmaktadır. Sonrasında “Arda çok şişman.” şeklinde düşünceyi okuduktan sonra konuşma balonunu gösterir ve “Merve’nin düşünce balonu boş, Merve düşüncesini söylememiş.” şeklinde açıklamada bulunur. Sonra karşıdaki kişiyi göstererek “Arda’nın düşüncesine bakalım. Burada soru işareti var. Arda Merve’nin düşüncesini bilmiyor” açıklaması uygulamacı tarafından yapılır.

Sonrasında soru-cevap kısmına geçilir. Aşağıdaki şekilde uygulamacı soru ve cevapları çocuğa açıklayarak okur:

Soru 1: Merve ne düşünüyor?

Cevap 1: Merve Arda’nın çok şişman olduğunu düşünüyor.

Soru 2: Arda Merve’nin düşüncesini biliyor mu?

Cevap 2: Hayır bilmiyor.

Soru 3: Neden?

Cevap 3: Çünkü Merve düşüncesini Arda’ya söylemedi.

Soru 4: Merve Arda’ya düşüncesini söylerse ne olur?

Cevap 4: Arda üzülür.

Soru 5: Merve düşüncesini Arda’ya neden söylemiyor?

Cevap 5: Arda’yı üzmemek için söylemiyor.

Bu bölümde bulunan 2 örnekten birinde düşünceyi gizlemenin nedeni karşıdaki kişiyi üzmemek, diğerinde ise kızdırmamaktadır. İki örnekten sonra konuyla ilgili 4 alıştırmaya yer verilmektedir. Bu alıştırmalardan ikisi karşıdaki kişiyi üzmemek, diğer ikisi ise kızdırmamak için düşünceyi gizlemek hakkındadır. Çocuktan bu alıştırmaları yapması istenir. İhtiyaç duyduğunda çocuğa yardım verilir.

4. OTURUM

Konunun adı: İnsanlar bazen düşüncelerinden farklı şeyler söyler

Amaç: “sanmak/zannetmek” kavramını tanıtmak, karşısındaki kişinin duygusunu ve düşüncesini etkilemek için kişinin kendi düşüncesinin yerine farklı bir şey söylemesi durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri, yazılı anlatımları, hikayeleri, örnekler ve alıştırmaları içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Bu konuda öncelikle şu açıklamaya yer verilir: “İnsanlar bazen karşısındaki kişiyi üzmek, kızdırmamak yada kendisini acındırmak gibi nedenlerden dolayı düşündüklerinden farklı şeyler söyleyebilirler. Bu durumda karşısındaki kişi onun düşüncesini bilmez ama bildiğini sanar/zanneder”. Sonrasında “sanmak/zannetmek” kavramı “Bir şeyin gerçeğinden farklı bir şekilde olduğunu inanmak” şeklinde tanımlanır. Uygulamacı tarafından okunan bu açıklamalardan sonra örneklendirmeye geçilir. Örneklerde iki kişi ve onlar hakkında kısa hikayeye yer verilmektedir. Örneğin, “Bahar kendine yeni bir kolye almıştı. Bahar Nil’in yanına gitti ve kolyesini nasıl bulduğunu sordu.” şeklinde hikaye okunur. Sonra Nil’in düşüncesi gösterilerek “Bahar’ın kolyesi çok çirkin” şeklinde okunur. Sonra konuşma balonu gösterilerek söylediği “Kolyen çok güzel” cümlesi okunur. Sonrasında farkı anlayabilmesi için çocuğa “Nil’in söylediği ile düşündüğü farklı” şeklinde açıklamada bulunur. Sonra Bahar’ın düşüncesi gösterilir ve “Nil kolyemin güzel olduğunu düşünüyor” şeklinde okunur. Burada “Nil’in düşündüğüyle Bahar’ın düşündüğü aynı değil.” şeklinde açıklamada bulunulur. Sonrasında soru-cevap kısmına geçilir. Aşağıdaki şekilde uygulamacı soru ve cevapları çocuğa açıklayarak okur:

Soru 1: Nil ne düşünüyor?

Cevap 1: Nil Bahar’ın kolyesinin çirkin olduğunu düşünüyor.

Soru 2: Bahar Nil’in düşüncesini biliyor mu?

Cevap 2: Hayır bilmiyor.

Soru 3: Neden?

Cevap 3: Çünkü Nil Bahar’a düşüncesini söylemedi.

Soru 4: Bahar ne sanıyor?

Cevap 4: Bahar Nil'in kolyesini güzel bulduğunu sanıyor.

Soru 5: Nil düşüncesini Bahar'a söylerse ne olur?

Cevap 5: Bahar üzülür.

Soru 6: Nil düşüncesini Bahar'a neden söylemiyor?

Cevap 6: Nil Bahar'ı üzmemek için düşüncesini söylemiyor.

Bu bölümde 3 örnek bulunmaktadır. Örnekler karşımızdaki kişiyi kızdırmamak, onu üzmemek ve kendini acındırma ile ilgilidir. Örneklerden sonra her duygu ile ilgili 2 tane olmak üzere toplam 6 alıştırma yer verilir. Çocuktan bu alıştırma yapması istenir. İhtiyaç duyduğunda çocuğa yardım verilir.

II. BÖLÜM: ZİHİN OKUMA HİKAYELERİ

5. OTURUM

Konunun adı: Beyaz yalan

Amaç: “beyaz yalan” kavramını tanıtmak, beyaz yalan söylemenin nedenlerini anlatmak, kişinin beyaz yalan söylerken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Bu bölümün başında çocuğa ikinci bölümle ilgili bilgi vermek amacıyla “Şimdi biraz daha uzun hikayelere geçiyoruz. Önce hikayelerin konularını anlatacağın. Sonra ben sana hikayeleri okuyacağım. Sen de bu sırada gözünle takip et. Ardından hikaye ile ilgili soruları cevaplaması isteyeceğim. İhtiyacın olduğunda sana yardım edebilirim.” şeklinde başlangıç yönergesi verilmektedir. Öncelikle “beyaz yalan”ın ne demek olduğu çocuğa “Başkalarını üzmemek ya da mutlu etmek için söylenen yalanlar” şeklinde açıklanır. “Bazen başkalarını mutlu etmek ya da üzmemek için beyaz yalan söylenebilir” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana beyaz yalanlarla ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Beyaz yalan söyleyen kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Neden beyaz yalan söylediği açıklanır. Sonrasında sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

6. OTURUM

Konunun adı: Yalan

Amaç: “yalan” kavramını tanıtmak, yalan söylemenin nedenlerini anlatmak, kişinin yalan söylerken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle “ yalan”ın ne demek olduğu çocuğa “aldatmak amacıyla bilerek söylenen ve gerçek olmayan söz.” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar gerçeği gizlemek isterler. Bunun için de yalan söylerler. Çünkü gerçeği söylediklerinde hoşlanmadıkları bir durumda kalabilirler” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana yalanla ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Yalan söyleyen kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Neden yalan söylediği açıklanır. Sonrasında sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

7. OTURUM

Konunun adı: İkna

Amaç: “ikna” kavramını tanıtmak, ikna etmenin nedenlerini anlatmak, kişinin bir başka kişiyi ikna etmeye çalışırken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle “ikna”nın ne demek olduğu çocuğa “Bir kişinin konuya inanmasını sağlamak.” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar bir kişiyi bir konuda ikna etmek için yapmayacakları şeyleri yapacaklarını söyleyebilirler” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana ikna etmekle ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Karşısındaki kişiyi ikna etmeye çalışan kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Neden ikna etmeye çalıştığı açıklanır. Sonrasında sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

8. OTURUM

Konunun adı: Yanlış anlama

Amaç: “yanlış anlama” kavramını tanıtmak, insanların neden bazı şeyleri yanlış anlayabileceğini anlatmak, kişinin bir durumu yanlış anladığındaki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle “yanlış anlama”nın ne demek olduğu çocuğa “Bir durumu ya da söyleneni gerçek olduğundan farklı bir şekilde anlamak. ” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar bir durumu olduğunda farklı anlayabilirler” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana yanlış anlamayla ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Bir durumu yanlış anlayan kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Kişinin durumu neden yanlış anladığı açıklanır. Sonra sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

9. OTURUM

Konunun adı: Blöf

Amaç: “blöf” kavramını tanıtmak, insanların neden blöf yapabileceğini anlatmak, kişinin blöf yaparken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama: Öncelikle “blöf”ün ne demek olduğu çocuğa “Bir durumu olduğundan başka göstermek. Karşısındakini yanıltarak ya da yıldırarak bir işten caydırmaya çalışmak.” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar başkalarını yanıltmak ya da caydırmak isteyebilirler.” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana blöfle ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Blöf yapan kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Kişinin neden blöf yaptığı açıklanır. Sonra sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

10. OTURUM

Konunun adı: Şaka

Amaç: “Şaka” kavramını tanıtmak, insanların neden şaka yapabileceğini anlatmak, kişinin şaka yaparken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle “şaka”nın ne demek olduğu çocuğa “Güldürmek, eğlendirmek amacıyla karşısındakini kırmadan yapılan hareket veya söylenen söz.” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar başkalarını güldürmek için şaka yaparlar.” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana şaka ile ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Şaka yapan kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Kişinin neden şaka yaptığı açıklanır. Sonra sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

11. OTURUM

Konunun adı: İğneleme

Amaç: “İğneleme” kavramını tanıtmak, insanların neden iğneleme yapabileceğini anlatmak, kişinin iğneleme yaparken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle “İğneleme”nin ne demek olduğu çocuğa “Bir sözün kullanırken onun gerçek anlamının tam tersini anlatmaktır.” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar aslında hoşlanmadıkları bir durumun tam tersini söyleyerek bir durumdan aslında hoşlanmadıklarını ifade ederler. Bu şekilde iğneleme yaparlar.” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana iğneleme ile ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. İğneleme yapan kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Kişinin neden iğneleme yaptığı açıklanır. Sonra sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

12. OTURUM

Konunun adı: Karşıt duygular

Amaç: “karşıt duygular” kavramını tanıtmak, insanların neden karşıt duyguları hissedebileceğini anlatmak, kişinin karşıt duyguları hissederken ki akli durumunu anlatmak

Materyal: Siyah-beyaz çizilmiş resimleri ve hikayeleri içeren programı kitapçığı

Süre: 30 dakika

Uygulama Süreci: Öncelikle “karşıt duygular”nın ne demek olduğu çocuğa “Bir konu ile ilgili olumlu ve olumsuz duyguları aynı anda hissetmek” şeklinde açıklanır. “Bazen insanlar karşıt duyguları aynı anda hissedebilirler.” şekline açıklama yapılır. “Şimdi sana karşıt duygularla ilgili hikayeler okuyacağım. Ben okurken sen de gözünle takip et. Sonra da sorulara birlikte cevap vereceğiz” denir. Hikaye uygulayıcı tarafından okunur. Okunduktan sonra hikaye ile ilgili resim gösterilir. Karşıt duyguların hisseden kişinin düşünce balonundaki yazı okunur. Kişinin neden karşıt duyguları hissettiği açıklanır. Sonra sorulara geçilir. Uygulamacı soruları okur. Çocuktan yazarak soruları yanıtlaması istenir. İhtiyacı olduğunda çocuğa yardım verilir. Bu bölümdeki ikinci hikaye de aynı şekilde çocuğa anlatılır.

Ek-7**Veri Kayıt Formu-1****Adı Soyadı :****Tarih :/..../....**

BÖLÜM : 1

KONU : 1		DÜŞÜNMEK	DEĞERLENDİRME		
			performans	yardım türü	
ALİŞTİRMA 1	YANIT			M	Si
ALİŞTİRMA 2	YANIT			M	Si
ALİŞTİRMA 3	YANIT			M	Si

BÖLÜM : 1

KONU : 2		İNSANLARIN DÜŞÜNCELERİNİ NASIL BİLEBİLİRİZ?	DEĞERLENDİRME		
			performans	yardım türü	
ALİŞTİRMA 1	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
ALİŞTİRMA 2	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
ALİŞTİRMA 3	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si

BÖLÜM : 1

KONU : 3		İNSANLAR DÜŞÜNCELERİNİ NEDEN GİZLERLER, SÖYLEMEZLER?	DEĞERLENDİRME		
			performans	yardım türü	
ALİŞTİRMA 1	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
ALİŞTİRMA 3	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
ALİŞTİRMA 4	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si

Ek-8

Veri Kayıt Formu-2

Adı Soyadı :

Tarih : .../.../....

BÖLÜM : 1

[illegible]

Ek-9**Veri Kayıt Formu-3****Adı Soyadı :****Tarih :/..../....**

BÖLÜM : 2

KONU :			DEĞERLENDİRME		
HİKAYE			performans	yardım türü	
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si

BÖLÜM : 2

KONU :			DEĞERLENDİRME		
HİKAYE			performans	yardım türü	
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si

BÖLÜM : 2

KONU :			DEĞERLENDİRME		
HİKAYE			performans	yardım türü	
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si

BÖLÜM : 2

KONU :			DEĞERLENDİRME		
HİKAYE			performans	yardım türü	
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si
	YANIT			M	Si

Ek-10

ÖN KOŞUL TESTLERİ DEĞERLENDİRME FORMU

Çocuğun Adı :

Tarih :

Bonibon Testi (1. Düzey)

1.soru	2.soru	3.soru

Açıklamalar:

.....

.....

Sally - Ann Testi(1. Düzey)

1.soru	2.soru	3.soru

Açıklamalar:

.....

.....

Çikolata Testi(2. Düzey)

1.soru	2.soru	3.soru

Açıklamalar:

.....

.....

.....

Dondurma kamyonu Testi(2. Düzey)

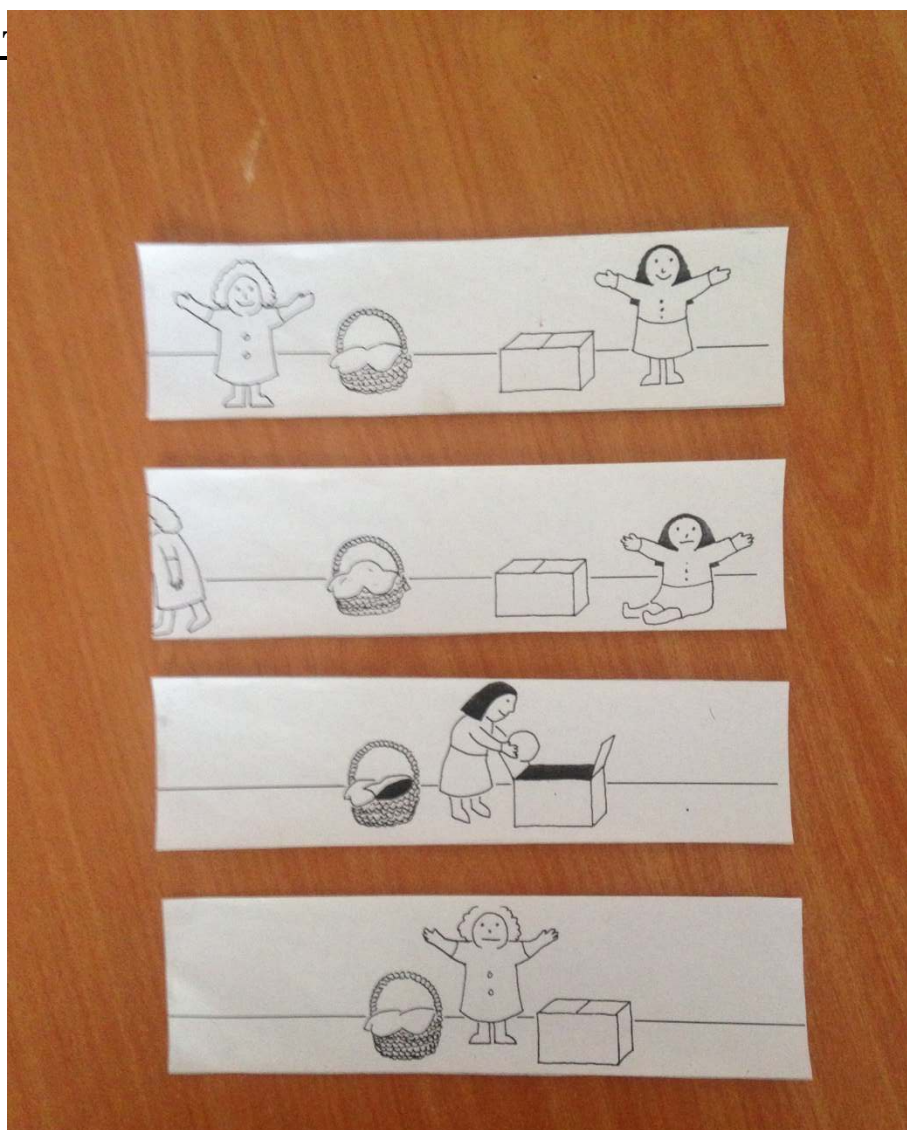
1.soru	2.soru	3.soru

Açıklamalar:

.....

.....

Ek-11

Sally-Ann

Ek-12

Sally-Anne Testi

Kartları elinizde tutarak başlayınız. İlk kartı çocuğun önüne koyunuz. Yönergeler söylendikçe sırası gelen kartı alt alta koyarak resmi tamamlayınız ve test sorularını sorunuz.

1. Kart çocuğa gösterilir. İşaret edilerek kart anlatılır.

“Bu Selin ve bu da Ece Bak, burada da bir sepet ve bir kutu var.”

2. Kart çocuğa gösterilir.

“Selin’in bir topu var. Onu buraya, sepetin içine koyuyor. Sonra Selin dışarı çıkıyor.”

3. Kart çocuğa gösterilir.

“Ece topu sepetten alıp kutuya koyuyor.”

4. Kart çocuğa gösterilir.

“Selin geri dönmüş, topunu almak istiyor.”

Sorular :

- a) “Selin topunun nerede olduğunu düşünüyor?”
- b) “Selin topunu aramak için ilk önce nereye bakacak?”
- c) “Top nerede?”

Ek-13

Bonibon Testi Materyal Resmi:



Ek- 14

Bonibon testi

Bonibon kutusunu sallamadan kaldırarak çocuğa gösteriniz.

“Bu ne?”

Çocuk “bonibon kutusu” dediğinde teste devam ediniz. “bonibon” derse ya da değişik bir yanıt verirse “bonibon kutusu” diyerek çocuğun da yanıtı tekrarlamasını isteyiniz.

“Bunun içinde ne var?”

Çocuk “bonibon” derse teste devam ediniz.

“Açalım, bakalım içinde ne varmış?” diyerek kutuyu çocuğa uzatın ve açmasını isteyin.

“Aaa kalem çıktı. Sen içinde ne olduğunu düşünmüştün? Peki aslında içinde ne varmış?”

Kutuyu tekrar elinize alın kalemi kutunun içine koyup kapağını kapatın. O anda odada olmayan birinin adını söyle (arkadaşı, ailesinden biri ya da öğretmeni olabilir)

“Bu kutuyu’ya göstersek, içinde ne var desek,ilk olarak ne der?”

Ek-15

Cikolata Testi Resimleri:

Ek-16

Çikolata Testi

Kartları elinizde tutarak başlayınız. İlk kartı çocuğun önüne koyunuz. Yönergeler söylendikçe sırası gelen kartı yanyana koyarak resmi tamamlayınız ve test sorularını sorunuz.

1. Kart gösterilir,

“ Bu Ceren ve bu da Arda”

2. Kart gösterilir,

“Bu Arda’nın annesi. Arda’ya çikolata veriyor.”

3. Kart gösterilir,

“Arda çikolatayı çekmeceye koyuyor ve sonra dışarıya çıkıyor.”

4. Kart gösterilir,

“Ceren çikolatayı çekmecedan alıyor ve kutuya koyuyor. Aaa, Arda gizlice penceren Ceren’i izliyor.”

5. Kart gösterilir,

“Arda çikolatasını almak istiyor, bak çikolatımı alacağım diyor.”

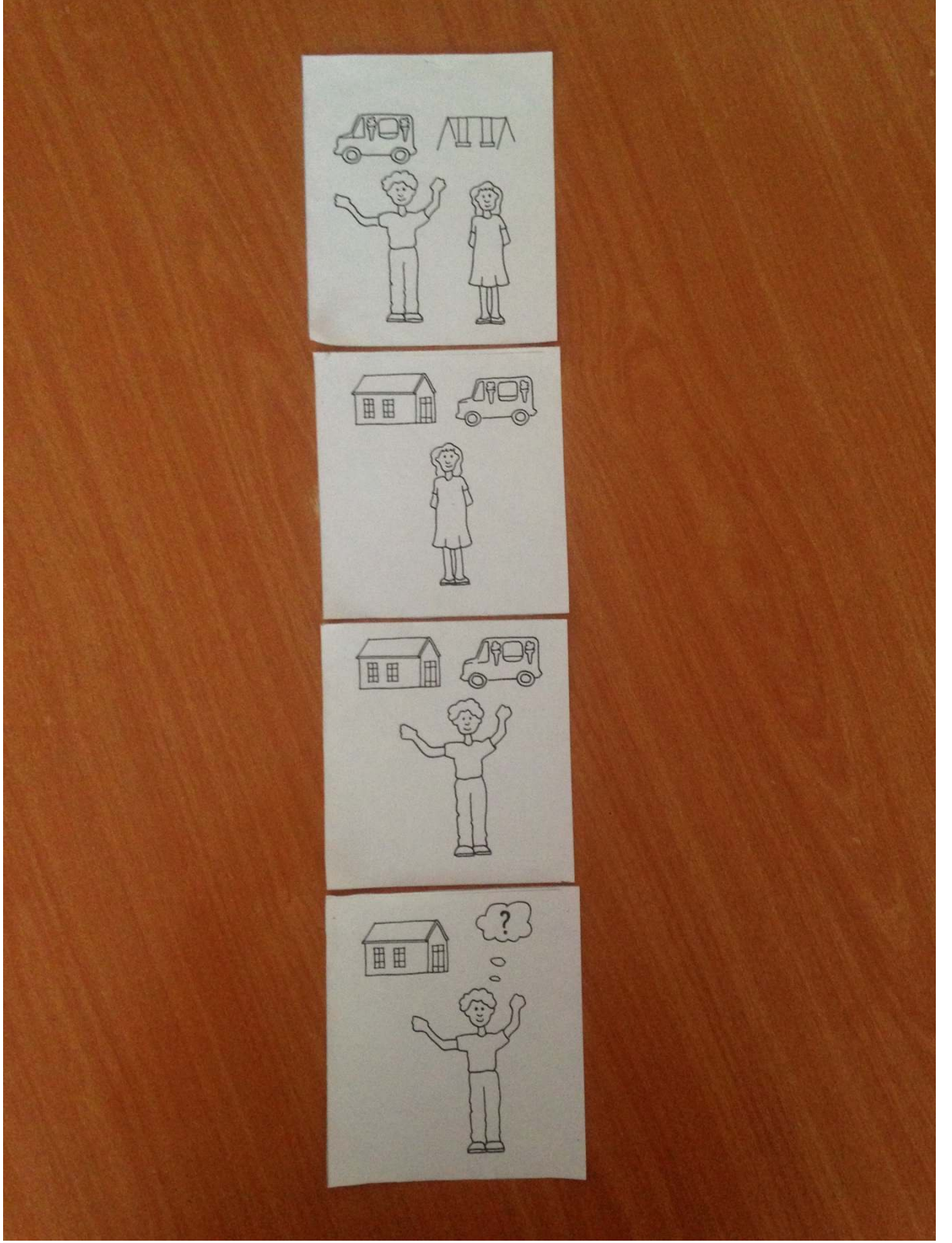
Soru:

“Ceren Arda’nın ilk nereye bakacağını düşünüyor?”

“Arda ilk nereye bakacak?”

Ek-17

Dondurma Kamyonu Testi Resimleri:



Ek-18

Dondurma kamyonu testi

Kartları elinizde tutarak başlayınız. İlk kartı çocuğun önüne koyunuz. Yönergeler söylendikçe sırası gelen kartı yanyana koyarak resmi tamamlayınız ve test sorularını sorunuz.

“Meltem ve Can parkta yürürken dondurmacı ile karşılaşmışlar. Can dondurma almak istemiş. Ama parası yokmuş. Gidip dondurmacı ile konuşmuş. Dondurmacı bütün gün parkta olacağını söylemiş. Can para almak için eve koşmuş. Ama dondurmacı fikrini değiştirmiş ve Meltem’e okulun önüne gideceğini söylemiş. Can eve para almaya giderken yolda dondurmacı ile karşılaşmış. Dondurmacı ona da okulun önüne gideceğini söylemiş. Sonra Can eve koşmaya devam etmiş. Biraz sonra Meltem Can’ın evine gitmiş. Annesi Can’ın dondurma almak için evden çıktığını söylemiş.

Meltem Can’ın nereye gittiğini düşünür, parka mı okulun önüne mi ?

“Can dondurma almak için nereye gitmiş ?”

Ek-19

Göz Testi Resim Örneği

Alıştırma

kıskanmış

korkmuş



rahatlamış

nefret ediyor

Ek-20

Göz Testi Kayıt Formu

Katılımcı no:.....

Puan:.....

Yaş:.....

Sınıf:.....

Cinsiyet: (K) (E)

E	A	kıskanmış	korkmuş	rahatlamış	nefret ediyor
K	1	nefret ediyor	şaşırmış	nazik	öfkeli
K	2	kaba	öfkeli	şaşırmış	üzgün
E	3	arkadaşça	üzgün	şaşırmış	endişeli
E	4	rahatlamış	canı sıkkın	şaşırmış	heyecanlı
E	5	yaptığı şey için üzgün hissediyor	birine bir şey yaptırıyor	şaka yapıyor	rahatlamış
E	6	nefret ediyor	kaba	endişeli	sıkılmış
E	7	yaptığı şey için üzgün hissediyor	sıkılmış	bir şey ilgisini çekmiş	şaka yapıyor
E	8	bir şeyi hatırlıyor	mutlu	arkadaşça	kızgın
K	9	rahatsız olmuş	nefret ediyor	şaşırmış	bir şey düşünüyor
E	10	nazik	utangaç	inanmıyor	üzgün
E	11	emrediyor	umut ediyor	kızgın	iğrenmiş
E	12	aklı karışmış	şaka yapıyor	üzgün	ciddi
K	13	bir şey düşünüyor	canı sıkkın	heyecanlı	mutlu
E	14	mutlu	bir şey düşünüyor	heyecanlı	nazik
K	15	inanmıyor	arkadaşça	oynamak istiyor	rahatlamış
K	16	kararını vermiş	şaka yapıyor	şaşırmış	sıkılmış
K	17	kızgın	arkadaşça	kaba	biraz endişeli
E	18	üzücü bir şey hakkında düşünüyor	kızgın	emrediyor	arkadaşça
K	19	kızgın	hayal kuruyor	üzgün	bir şey ilgisini çekmiş
E	20	nazik	şaşırmış	memnun değil	heyecanlı
K	21	bir şey ilgisini çekmiş	şaka yapıyor	rahatlamış	mutlu
K	22	şen	nazik	şaşırmış	bir şey düşünüyor
K	23	şaşırmış	bir şey hakkında emin	şaka yapıyor	mutlu
E	24	ciddi	yaptığından utanmış	kafası karışmış	şaşırmış
E	25	utangaç	suçlu	hayal kuruyor	endişeli
K	26	şaka yapıyor	rahatlamış	sinirli	pişman
E	27	yaptığından utanmış	heyecanlı	inanmıyor	memnun
E	28	iğrenmiş	nefret ediyor	mutlu	sıkılmış

Ek-21

ÇOCUKLAR İÇİN GARİP HİKAYELER TESTİ

Akli Durumlar

Hikaye 1 : Sinan büyük bir yalancı. Sinan'ın kardeşi Can bunu biliyor. Sinan'ın asla doğruyu söylemediğini biliyor ! Şimdi, dün Sinan Can'ın pin-pon raketini çaldı. Ve Can'ın bulamaması için Sinan'ın raketini bir yerlere sakladığını biliyor. Can çok kızgın. Bu yüzden Sinan'ı bulup şöyle diyor "Pin-pon raketin nerede" ? Ya dolaba ya da yatağının altına saklamış olmalısın çünkü geri kalan her yere baktım. Nerede dolapta mı yoksa yatağının altında mı ? Sinan ona raketin yatağının altında olduğunu söylüyor.

Soru : Can raketini bulmak için niçin dolaba bakacak ?

2 puan : Can'ın Sinan'ın yalan söylediğini bildiğinden bahsetme.

1 puan : Durumlardan bahsetme (Çünkü raket orada. Sinan büyük bir yalancı) ya da yalan söylemeyi ima etmeden Sinan'ın raketini saklamasından bahsetme.

0 puan : Genel, açıklanmamış bilgilerden bahsetme

Hikaye 2 : Savaş sırasında kırmızı ordu, mavi ordunun bir askerini esir alıyor. Askerin onlara tanklarının nerede olduğunu söylemesini istiyorlar, onlar tankların ya deniz kenarında ya da dağlarda olduğunu biliyorlar. Esir askerinin onlara tankların yerini söylemek istemeyeceğini biliyorlar, esir kendi ordusunu kurtarmak istiyor yani onlara kesinlikle yalan söyleyecek. Esir çok cesur ve çok akıllı, kırmızı ordunun tanklarını bulmasına izin vermeyecek. Tanklar gerçekte dağlarda. Şimdi diğer taraf ona tankların nerden olduğunu sorduğunda "Tanklar dğlarda" diyor.

Soru : Esir neden bunu söyledi ?

2 puan : Kırmızı ordunun inanmayacağına ve bu yüzden diğer yere bakacağından bahsetme, esirin kırmızı ordunun ne yapacağını anlamasından bahsetme ya da ikili blöften bahsetme.

1 puan : Sonuçtan (ordusunu kurtarmak için) ya da yanlış yönlendirmeden bahsetme

0 puan : İkili blöf konusunu içermeyen başka motivasyonlardan bahsetme (korktuğu için)

Hikaye 3 : Berk her zaman çok aç. Bugün okulda en sevdiği yemek var; sosis ve fasulye. Berk çok aç gözlü bir çocuk, eve döndüğünde annesi ona çok güzel bir yemek hazırlayacak olsa da, herkesten fazla sosis almak istiyor! Fakat her çocuğun en fazla iki sosis almasına izin veriliyor, daha fazla değil. Berk servis sırası geldiğinde şöyle diyor; "4 sosis alabilir miyim? Çünkü eve döndüğümde akşam yemeği yemeyeceğim."

Soru : Berk neden böyle söyledi ?

2 puan : Kendini acındırarak insanları kandırdığından bahsetme

1 puan : Durumdan (aç gözlü olması), sonuçtan (daha fazla sosis almak) ya da ortada olan durumdan bahsetme

0 puan : Acındırma, kandırmaca ya da durumdan bahsetmeme

Ek-22**Çocuklar için Garip Hikayeler Testi Yanıt Formu**

<u>Akli Durumlar</u>				<u>Hayvan Hikayeleri</u>			
Hikaye 1 :	2	1	0	Hikaye 1 :	2	1	0
Hikaye 2 :	2	1	0	Hikaye 2 :	2	1	0
Hikaye 3 :	2	1	0	Hikaye 3 :	2	1	0
Hikaye 4 :	2	1	0	Hikaye 4 :	2	1	0
Hikaye 5 :	2	1	0	Hikaye 5 :	2	1	0
Hikaye 6 :	2	1	0	Hikaye 6 :	2	1	0
Hikaye 7 :	2	1	0	Hikaye 7 :	2	1	0
Hikaye 8 :	2	1	0	Hikaye 8 :	2	1	0

<u>Yeni Fiziksel Hikayeler:</u>				<u>Doğal Fiziksel Hikayeler</u>			
Hikaye 1 :	2	1	0	Hikaye 1 :	2	1	0
Hikaye 2 :	2	1	0	Hikaye 2 :	2	1	0
Hikaye 3 :	2	1	0	Hikaye 3 :	2	1	0
Hikaye 4 :	2	1	0	Hikaye 4 :	2	1	0
				Hikaye 5 :	2	1	0
				Hikaye 6 :	2	1	0
				Hikaye 7 :	2	1	0
				Hikaye 8 :	2	1	0

Ek-23**SOSYAL GEÇERLİK FORMU:**

Sevgili anne ve baba,

Bu form çocuğunuz ileri derecede zihin okuma becerileri hakkındaki düşüncelerinizi öğrenmek amacıyla hazırlanmıştır. Konuyla ilgili görüşleriniz ileride konuyla ilgili yapılacak yeni çalışmalar için yol gösterici olacaktır. Bu nedenle sorulara içtenlikle yanıt vermeniz önemlidir. Aşağıda yer alan soruların “evet” ve “hayır” seçenekleri bulunmaktadır. Bunlardan uygun gördüğünüzü işaretledikten sonra nedenlerini ve konuyla ilgili görüşlerinizi aşağıdaki boşluklara yazmanızı rica ederim.

Katılımınız için teşekkürler

Psk. Ezgi Şengün

1) Çocuğunuza ileri derecede zihin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim verilmesinin onun açısından önemli olduğunu düşünüyor musunuz?

()Evet ()Hayır

.....
.....

2)Çocuğunuza ileri derecede zihin okuma becerileri eğitimi verilirken kullanılan eğitim programından memnun kaldınız mı?

()Evet ()Hayır

.....
.....

3) Çocuğunuzun ileri derecede zihin okuma becerilerini öğrendiğini düşünüyor musunuz?

()Evet ()Hayır

.....
.....

4) Uygulama sürecinde yada sonrasında çocuğunuzda herhangi bir değişiklik gözlediniz mi?

()Evet ()Hayır

.....
.....

5) Eğitim sürecinde kazanılan becerilerin günlük hayatta etkilerini gözlediniz mi?

()Evet ()Hayır

.....
.....