



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMININ
TİPİK GELİŞİM GÖSTEREN ÇOCUKLARLA OTİZMLİ
ÇOCUKLARIN KARDEŞ İLİŞKİLERİNE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

Fikriye SEZER

ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Figen GÜRSOY

ANKARA
2023

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMININ
TİPİK GELİŞİM GÖSTEREN ÇOCUKLARLA OTİZMLİ
ÇOCUKLARIN KARDEŞ İLİŞKİLERİNE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

Fikriye SEZER

ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Figen GÜRSOY

ANKARA
2023

ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Doktora tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmlili Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan deneysel çalışma/araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Fikriye SEZER

Tarih: 16.05.2023

İmza:

KABUL ve ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Anabilim Dalında Fikriye SEZER tarafından hazırlanan “Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmlı Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından DOKTORA TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 16.05.2023

Prof. Dr. Hatice BEKİR
Gazi Üniversitesi
Jüri Başkanı

Prof. Dr. Figen GÜRSOY
Ankara Üniversitesi
Danışman

Prof. Dr. Neriman ARAL
Ankara Üniversitesi
Üye

Prof. Dr. Ender DURUALP
Ankara Üniversitesi
Üye

Doç. Dr. Fatma Elif KILINÇ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Fügen AKTAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vii
Simgeler ve Kısaltmalar	ix
Şekiller	x
Çizelgeler	xiii

1. GİRİŞ	1
1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB)	7
1.2. Otizm Spektrum Bozukluğunun nedenleri	13
1.2.1. Nörobiyolojik Risk Faktörleri	14
1.2.2. Çevresel Risk Faktörleri	15
1.2.3. Ailesel Risk Faktörleri	17
1.3. OSB’li Çocukların Özellikleri	19
1.3.1. Duyusal Gelişim Özellikleri	19
1.3.2. Bilişsel Gelişim Özellikleri	21
1.3.3. Dil Gelişim Özellikleri	22
1.3.4. Sosyal ve Duygusal Gelişim Özellikleri	24
1.3.5. Davranışsal Gelişim Özellikleri	26
1.3.6. Motor Gelişim Özellikleri	28
1.4. Otizm Spektrum Bozukluğunu Sınıflandırılması	29
1.5. Kardeş İlişkileri	34
1.5.1. Kardeş İlişkilerini Etkileyen Faktörler	35
1.5.1.1. Aile Özellikleri	36
1.5.1.2. Kişisel Özellikler	38
1.6. OSB’li Çocukların Gelişim Dönemlerine Göre Kardeş İlişkileri	42
1.7. TGG Çocuğun OSB’li Kardeşine Yönelik Tepkileri	48
1.8. Kardeş İlişkilerinin Ebeveynler Tarafından Desteklenmesi	55
1.9. Araştırma Özetleri	60
1.9.1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar	60
1.9.2. Dünyada Yapılan Araştırmalar	66
1.10. Araştırmanın Amacı	71

2. GEREÇ ve YÖNTEM	73
2.1. Araştırmanın Modeli	73
2.2. Çalışma Grubu	78
2.2.1. Çocukların Özellikleri	80
2.2.2. Ebeveynlerin Özellikleri	82
2.2.3. Araştırmacının Özellikleri	84
2.3. Veri Toplama Araçları	84
2.3.1. Genel Bilgi Formu	85

2.3.2.	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi	85
2.3.3.	Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	85
2.3.4.	Video Kayıtları	86
2.3.5.	Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (SKDDÖ)	86
2.3.6.	Delphi Tekniği	88
2.4.	Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı	90
2.5.	Veri Toplama Yöntemi	96
2.5.1.	İhtiyaçların Belirlenmesi	97
2.5.2.	Ailenin Bilgilendirilmesi	103
2.5.3.	Başlama Düzeyi Verilerinin Toplanması	104
2.5.4.	Uygulama Ortamı ve Düzenlemesi	105
2.5.5.	Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı'nın Uygulanması	107
2.5.6.	Uygulama Düzeyi Verilerinin Toplanması	124
2.5.7.	Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması	125
2.5.8.	İzleme Verilerinin Toplanması	126
2.6.	Araştırmanın İç ve Dış Geçerliği	127
2.7.	Verilerin Analizi	128
2.7.1.	Nitel Verilerin Analizi	128
2.7.2.	Nicel Verilerin Analizi	129
2.7.3.	Güvenirlilik Verilerin Analizi	129
2.7.3.1.	Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi	130
2.7.3.2.	Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi	131
2.8.	Araştırmanın Etik Boyutu	132
2.9.	Araştırmanın Sınırlılıkları	132
3.	BULGULAR	133
3.1.	Nicel Bulgular	133
3.1.1.	Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Etkililik Verilerine Ait Bulgular	134
3.1.1.1.	T1-O1 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular	135
3.1.1.2.	T2-O2 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular	140
3.1.1.3.	T3-O3 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular	145
3.1.1.4.	T4-O4 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular	150
3.1.2.	Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeğine Ait Bulgular	154
3.1.3.	OSB'li Kardeşlerin Etkileşim Becerilerine Ait Bulgular	157
3.2.	Nitel Bulgular	160
3.2.1.	Program Uygulanmadan Önceki Durum	161
3.2.2.	Programa İlişkin Düşünceler	162
3.2.3.	Programın Katkıları	164
3.2.3.1.	OSB'li Kardeşlere Olan Katkıları	165
3.2.3.2.	Ebeveynlere Olan Katkıları	166
3.2.3.3.	Kardeş İlişkilerine Katkıları	168
3.2.4.	Programa İlişkin Öneriler	168
4.	TARTIŞMA	171

5. SONUÇ ve ÖNERİLER	181
ÖZET	185
SUMMARY	186
KAYNAKLAR	188
EKLER	218
Ek 1. Etik Kurul Onayı	218
Ek 2. Kurum İzni	219
Ek 3. Delphi Anketine Katılım Mektubu ve 1. Tur Anketi	220
Ek 4. Delphi 2. Tur Anketi	223
Ek 5. Delphi 3. Tur Anketi	227
Ek 6. Aydınlatılmış Onam Formu	230
Ek 7. Genel Bilgi Formu	232
Ek 8. Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği Kullanım İzni	235
Ek 9. Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği	237
Ek 10. OSB'li Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi	239
Ek 11. Oturumlara Ait Uygulama Güvenirliği Formu	240
Ek 12. Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu	241
Ek 13. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	244
Ek 14. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri Eğitim Katılım Belgesi	245
ÖZGEÇMİŞ	246

ÖNSÖZ

Yapanlar uzun ve yorucu bir süreç olduğunu söylediler doktora için. Ben de bu yola çıkarken minik kızım ve okuldaki yoğun ders programım sebebiyle çok daha fazla zorlanacağımı düşünmüştüm. Ama bu süreçte yol gösteren, destek olan o kadar çok insan oldu ki, onların katkılarıyla bu yolculuğumu daha kolay tamamladım.

Öncelikle yüksek lisans eğitiminden sonra doktora öğrencisi olmaktan da onur duyduğum sevgili hocam ve tez danışmanın Prof. Dr. Figen GÜRSOY'a bilgisini ve desteğini esirgemediği için teşekkür ederek başlamak istiyorum sözlerime. Uzun yıllar sonra doktorantı olarak tekrar birlikte çalışmak çok güzel bir deneyimdi benim için.

Tez izleme komitesinde yer alan, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyduğum değerli hocam Prof. Dr. Neriman ARAL'a ve Prof. Dr. Hatice BEKİR'e çok teşekkür ederim. Onların değerli görüş ve önerileriyle bu çalışma gelişti ve ilerledi.

Doktora eğitimi sürecinde ders aldığım Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümünün değerli hocalarına çok teşekkür ediyorum. Onların katkıları sadece bu alanla ilgili bilgilerimi değil aynı zamanda ufkumu da genişletti.

Kırıkkale Üniversitesi Keskin Meslek Yüksekokulunda beraber görev yaptığım Prof. Dr. Yunus Bahadır GÜLER'e, Doç. Dr. İbrahim BOZACI'ya, Dr. Öğr. Üyesi Fatma BULAT'a ve Öğr. Gör. Emre YILDIZ'a bu süreçteki yardımlarından dolayı çok teşekkür ederim.

Tez çalışmam ile ilgili desteklerini esirgemeyen Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Erman YÜKSELTÜRK'e ve Prof. Dr. Hasan ATAĞ'a; Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümünün değerli

hocaları Doç. Dr. Aygen ÇAKMAK'a, Doç. Dr. Seda SAKARYA'ya, Dr. Öğr. Üyesi Ezgi AKINCI DEMİRBAŞ'a ve Arş. Gör. Mehmet GÜNEY'e teşekkürlerimi sunarım.

Kırıkkale Adnan Şener Özel Eğitim Uygulama Okulu Müdürü Sayın Ünal DÜNDAR'a çalışma grubunu oluştururken sağladığı her türlü destek ve imkan için çok teşekkür ederim.

Çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan o özel çocuklara, onların sabırlı, fedakar ağabey ve ablalarına, evlerinin kapılarını bana açan anne ve babalarına teşekkürlerimi sunarım. Onlar olmazsa bu çalışma da olmazdı.

Yine bu süreçte yardımlarını esirgemeyen Kırklareli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda beraber görev yaptığım canım arkadaşım Öğr. Gör. Elveda KUYUCAK'a, doktora arkadaşlarım Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinden Öğr. Gör. Dr. Sebahat AYDOS'a ve Arş. Gör. Nur Sena ÖZ'e teşekkürlerimi sunarım.

Bugüne kadar bana her türlü desteği veren canım annem Ayşe KARAKOCA, ablam Melahat KARAKOCA, yeğenim Muhammed Emin KARAKOCA ve kardeşlerim İbrahim Ethem ile Barboros Hayrettin KARAKOCA'ya teşekkür ederim. Doktoraya başlarken yanımda olan fakat mezuniyetimi görmek nasip olmayan canım babam ve ilk öğretmenim Mehmet KARAKOCA'ya teşekkür ediyorum. Biliyorum ki, bugünü görse ne çok gurur duyardı benimle. Daima yanımda olup beni cesaretlendiren ve her konuda bana destek olan anlayışlı eşim Emre SEZER'e teşekkür ederim. Ve son teşekkürümü doktora başladığımda 15 aylık olan biricik kızıma etmek istiyorum. Bana en çok ihtiyaç duyduğu zamanları çalışmaya ayırdığım, doktoramla birlikte büyüyen canım kızım Defne SEZER'e bu tezimi tüm sevgimle birlikte armağan ediyorum.

SİMGELER VE KISALTMALAR

APA	Amerikan Psikoloji Birliği
DSM	Ruhsal Bozuklukların Tanısı ve İstatistik El Kitabı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ICD	Hastalıkların ve İlgili Sağlık Sorunlarının Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması
OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
SKDDÖ	Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği
TDK	Türk Dil Kurumu
TGG	Tipik Gelişim Gösteren
p	İstatistiksel anlamlılık değeri

ŞEKİLLER

Şekil 2.1. Karma yöntem akış diyagramı	75
Şekil 2.2. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri	77
Şekil 2.3. Çalışmanın iş akışı	78
Şekil 2.4. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının dayandığı kuramlar	92
Şekil 2.5. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tabla- Tyler modeline göre aşamaları	96
Şekil 2.6. Delphi anketinin uygulama aşamaları	98
Şekil 2.7. Başlama düzeyi oturumlarına ait fotoğraflar	105
Şekil 2.8. Uygulama yapılan odalara ait fotoğraflar	106
Şekil 2.9. Uygulama oturumlarına ait fotoğraflar	108
Şekil 2.10. Programda kullanılan materyallere ait fotoğraflar	124
Şekil 2.11. İzleme oturumlarına ait fotoğraflar	126
Şekil 3.1. T1'in Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı Oturumlarındaki Doğru Davranış Yüzdeleri	135
Şekil 3.2. T1'in Oyun Oynama, Yardım İsteme ve Taklit Etme Davranışlarına Ait Ortalama Doğru Davranış Yüzdeleri	136
Şekil 3.3. T1'in Oyun Oynama Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	137
Şekil 3.4. T1'in Yardım İsteme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	138
Şekil 3.5. T1'in Taklit Etme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	139
Şekil 3.6. T2'nin Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı Oturumlarındaki Doğru Davranış Yüzdeleri	140

Şekil 3.7. T2'nin Yardım İsteme, Taklit Etme ve Oyun Oynama Davranışlarına Ait Ortalama Doğru Davranış Yüzdeleri	141
Şekil 3.8. T2'nin Yardım İsteme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	142
Şekil 3.9. T2'nin Taklit Etme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	143
Şekil 3.10. T2'nin Oyun Oynama Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	144
Şekil 3.11. T3'ün Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı Oturumlarındaki Doğru Davranış Yüzdeleri	145
Şekil 3.12. T3'ün Taklit Etme, Oyun Oynama ve Yardım İsteme, Davranışlarına Ait Ortalama Doğru Davranış Yüzdeleri	146
Şekil 3.13. T3'ün Taklit Etme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	147
Şekil 3.14. T3'ün Oyun Oynama Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	148
Şekil 3.15. T3'ün Yardım İsteme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	149
Şekil 3.16. T4'ün Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı Oturumlarındaki Doğru Davranış Yüzdeleri	150
Şekil 3.17. T4'ün Taklit Etme, Oyun Oynama ve Yardım İsteme, Davranışlarına Ait Ortalama Doğru Davranış Yüzdeleri	151
Şekil 3.18. T4'ün Taklit Etme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık, Eğilim ve Örtüşme Analiz Sonuçları	152
Şekil 3.19. T4'ün Oyun Oynama Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık Analiz Sonuçları	153
Şekil 3.20. T4'ün Yardım İsteme Doğru Davranış Yüzdeleri Kararlılık Analiz Sonuçları	153
Şekil 3.21. T1'in program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puanları	155
Şekil 3.22. T2'nin program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puanları	156
Şekil 3.23. T3'ün program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puanları	156

Şekil 3.24. OSB’li kardeşlerin program önsesi ve sonrası Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi değerlendirme sonuçları	157
Şekil 3.25. Ebeveyn görüşlerinin analizi için oluşturulan ana temalar	160



ÇİZELGELER

Çizelge 2.1. Araştırmaya katılan TGG çocukların demografik özellikleri	80
Çizelge 2.2. Araştırmaya katılan OSB'li kardeşlerin demografik özellikleri	81
Çizelge 2.3. Araştırmaya katılan ebeveynlerin demografik özellikleri	83
Çizelge 2.4. SKDDÖ alt boyutlarından alınabilecek minimum ve maksimum puanlar	87
Çizelge 2.5. SKDDÖ'nün alt boyutlarına göre Cronbach's alfa ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları	88
Çizelge 2.6. Delphi 1. Tur anketine katılan uzman sayı ve dağılımları	99
Çizelge 2.7. Delphi 2. Tur anketine katılan uzman sayı ve dağılımları	99
Çizelge 2.8. Delphi 3. Tur anketine katılan uzman sayı ve dağılımları	100
Çizelge 2.9. Delphi 2 tur ve 3. tur anket veri analiz sonuçları	101
Çizelge 2.10. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri	131
Çizelge 3.1. TGG çocukların program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puan ortalamaları, standart sapma ve t-testi sonuçları	154
Çizelge 3.2. OSB'li kardeşlerin program öncesi ve sonrası Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi değerlendirme sonuçları	159

1. GİRİŞ

Aile kavramı kendine özgü davranışları ve normları olan bir yapıdır. Aileyi oluşturan her bireyin aile yapısına kendine özgü bir katkısı vardır. Aile üyelerinden birinin yetersizliğe sahip olması aile yapısında birçok değişkene bağlı olarak sorun ortaya çıkarabilir (Strobel, 2011). Luteran (1987)'a göre ailenin en belirgin özelliklerinden biri, değişkenlik ve durağanlık arasında devamlı bir dengenin bulunmasıdır. Aile sistemine yetersizliği olan bir bireyin katılması ailede çok keskin bir değişiklik yaratabileceğinden, ailenin “durağanlığı sürdürme” işleviyle ilgili çatışmaya sebep olabilir. Bu mevcut durum ailede dengesini sağlamış güç ile değişim güçleri arasında aktif bir gerilim ortamı yaratabilmekte ve aile üyeleri arasında büyük bir stres kaynağı oluşturabilmektedir (Kazak ve Marvin, 1984). Aile sistemleri teorisi ise, aileyi oluşturan her bireyin dinamik aile yapısına katkıda bulunabileceğini ve birbirlerini etkileyebileceğini vurgular (Strobel, 2011). Bu yüzden yetersizliği olan bir çocuğa sahip olunması aile üyelerinin hem güçlenebilmesine hem de strese girebilmesine neden olabilir. Bu çelişkili durumla ilgili etkilenme düzeyi aileden aileye ve kişiden kişiye farklılık göstermektedir (Wheeler, 2014). Yetersizliği olan bir kardeşin aile dinamiğinde üstlendiği rolünü anlayabilmek için, ailenin geçmişine bakarak çocuğunun yetersizliğini nasıl öğrendiğini ve teşhis konulduktan sonraki bu süreci nasıl yönettiklerini incelemek gerekebilir (Biggins, 1997).

OSB, DSM-5'te sosyal iletişim ve etkileşimde meydana gelen kalıcı eksiklikler ile sınırlı, tekrarlayan davranış ve ilgilerle kendini gösterebilen nöro-gelişimsel bozukluk şeklinde tanımlanmıştır. Bu belirtilere önemli düzeyde zihinsel ve/veya dilsel belirtiler eşlik edebilmekle birlikte OSB'li çocuklarda sosyal ortamlara dahil olmada, arkadaşlık kurmada, oyun oynama becerilerinde de zorluklar görülür (APA, 2013). OSB'li çocuklar, öğrendiklerini mevcut duruma transfer etmede, genelleştirebilmede ve sorunlu davranışlarını denetim altına almada zorluk yaşarlar. Bu yüzden kavramsal düzeyi, toplumsal bağları ve bedensel gelişimine ait özellikleri gelişse bile, bu öğrendiklerini çevreye iletememekte ya da çok az yansıtabilmektedirler (Aksaz, 1990). OSB'nin neden ortaya çıktığı sorusunun cevabı

henüz tam olarak bilinmemekle birlikte cevabı oldukça karmaşıktır. OSB'nin nedenini açıklamaya çalışan teorilere bakıldığında, psikanalitik teorilerden etkilendiği ve OSB'nin sağlıklı anne-çocuk ilişkilerinden kaynaklı ortaya çıktığı söylenebilir. 1960'larda kötü ebeveynliğin yerini biyolojik ve genetik teorilerin almasıyla birlikte 20. yüzyılın ortalarından itibaren araştırmaların yönü farklılaşmaya başlamıştır (Bernier ve ark., 2020). Genetiğin etkisi üzerinde durulmuş ve bu anlamda ikiz bebekler üzerinde çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu bağlamda yapılan çalışmalarda tek yumurta ikizlerinin OSB'den daha çok etkilendiği görülmüştür (Bernier ve ark., 2020; Min ve Heng, 2015). Son 30 yıldaki OSB'li ve TGG çocukların beyinlerinin yapısal farklılıklarını araştıran çalışmaların sonuçlarına göre, OSB'li çocukların beyin boyutu, şekli ve organizasyonundaki farklılıkların yanı sıra beyin bölgeleri arasında, özellikle dil ile ilişkili olan sosyal bilgi işleme, yürütme işlevi ve tekrarlayan, basmakalıp davranışlar arasındaki karşılıklı bağlantılarda farklılıkların olduğu bulunmuştur (Bernier ve ark., 2020; Khadem-Reza ve Zare, 2022). Şu an OSB'nin sebebi net olarak bilinmemekle birlikte, ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezlerinin 2018 yılındaki verilerine göre yaklaşık 44 çocuktan birinin OSB'li olduğu ve OSB'nin erkek çocuklarda kızlara göre dört kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Boushey, 2004; Guide, 2022).

OSB'li çocukların fiziksel ve motor becerilerinin gelişiminde bir sorun görülmemekle birlikte, sosyal ve iletişim becerilerinde kademeli veya ansızın gerilikler ortaya çıkabilmektedir. En çok gerilemelerin 18-24. aylar arasında olduğu söylenebilir. Gerilemelerine ait belirtiler, kelimeleri kullanmaya veya konuşmaya başlamışsa konuşmayı bırakma, isimleri söylendiğinde başını çevirebiliyorsa başını çevirmeyi bırakma, kendi dünyalarına çekilme ve çevrelerine karşı daha uzak ve daha az ilgili olma şeklinde görülebilir. Ortaya çıkan bu ani değişiklikler ebeveynler için endişe yaratır (Rosenblatt ve Carbone, 2019).

OSB'li çocuklardan bazıları basit sosyal etkileşim kurallarını anlamakta zorlanırken, bazıları ise öğrendiği sosyal etkileşim kurallarını farklı ortamlarda uygun olmayan şekilde gösterebilir (Karim, 2017; Parisi ve ark., 2020). İnsanların karşısındaki kişiye nasıl davranması gerektiği bulunduğu ortama ve yakınlığına bağlı

olarak değişir. Bazı OSB'li çocukların kardeş, ebeveyn, büyükanne, büyükbaba gibi yakınlarına sarılmadığı hatta yanına bile yaklaşmadığı görülürken, bazı OSB'li çocukların yeni tanıştıkları veya hiç tanımadıkları bireylere daha samimi davranıp onlara sarıldıkları görülebilir (Karim, 2017).

OSB'li çocuklar var olan sınırlılıkları nedeniyle oyun oynamada zorlanırlar. Çocuklara daha iyi oynamaları öğretilir ve bu beceriler öğretildikçe sosyal etkileşim becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağlanabilir (Ingersoll ve Dvortcsak, 2010). Oyun oynama becerileri TGG çocuklar ile kıyaslandığında taklit etme, sıra alma, nesneleri uygun şekilde kullanma, oyun kurma gibi davranışlarda farklılıklar görülmektedir (Gönen, 2020). Örneğin, 3 yaşındaki TGG çocuğa oyuncak araba verildiğinde, kimse ona o oyuncakla nasıl oynayacağını anlatmasa bile kendiliğinden arabayı yerde kaydırarak, havada uçak gibi sürerek ve araba sesi çıkararak oynadığı görülürken, OSB'li çocukların ise arabayı ters çevirip uzun süre tekerleklerini döndürerek oynadığı ve oyuna yaratıcılık katamadıkları görülmüştür (Franke ve Geist, 2003). Ayrıca, sözel ve sözel olmayan iletişimlerdeki yetersizlikleri de OSB'li çocukların başkalarıyla oyun oynama kapasitelerini sınırlandırabilir (Wolfberg, 2009). OSB'li çocukların etrafındaki kişilerin yönlendirdiği yere bakmada veya etrafındaki kişilerin dikkatini çekecek eylemleri yapmada yetersizliklerinin olduğu görülür. Birçok araştırmada mevcut durumu destekler nitelikte sonuçlara ulaşılmıştır (Lewy ve Dawson, 1992; Mundy ve ark., 1990; Sano ve ark., 2021).

OSB'li birçok çocuk duyuşal işleme ve düzenleme becerilerinde güçlük yaşayabilir. Herhangi bir duyuşal uyarana, dokunmaya karşı aşırı veya düşük hassasiyet gösterebilir. OSB'li bireyler ellerini çırpabilir, ayaklarının üzerinde sağa sola sallanabilir, zıplayabilir, etrafında dönebilir veya nesneleri tekrar tekrar sallayabilir. Konuşmalarında ekolali görülür. Kelimeleri, cümleleri ve hatta paragrafları ezberleme ve tekrar etme eğilimi de OSB'li bireylerde kendi kendini uyaran bir davranış olabilir. OSB'li bazı çocuklar kendine zarar verme davranışları da sergileyebilir. Kafasını duvara vurma veya vücudunu yaralama kendine zarar verme davranışına örnek olarak verilebilir. İletişim kurmada güçlük yaşaması bu

davranışların nedenlerinin anlaşılmasını zorlaştırır. Alışılmadık şekilde odaklanma, sınırlı faaliyetler ve ilgi alanları, çoğu OSB'li bireyde görülen özellikler arasındadır. Dil ve konuşma, sosyal etkileşimin ayrılmaz parçalarındandır. OSB'li bireyler tipik olarak konuşma veya dilbilgisi açısından doğru ifade üretmede veya sözlü ve yazılı materyali anlamada sürekli zorluklar yaşayabilirler (Sastry, 2012). Zayıf iletişim, sınırlı karşılıklı sosyal etkileşim, yaratıcılık ve kendiliğindenliğin olmaması, basmakalıp ve sınırlı ilgilerin varlığı OSB'li çocukların temel özellikleri arasında gösterilir (Burkhardt, 2008; Sastry, 2012).

Çocukların ilk etkileşim kurdukları kişiler ebeveynleridir. Ebeveynler, çocuklarını toplum içerisinde nasıl davranması gerektiği ile ilgili eğiterek çocukların sosyal ilişkilerini biçimlendirirler. Ebeveynler çocukların mikrosisteminde yer aldıkları için gelişimleri üzerinde de doğrudan etkileme gücüne sahiptir (Bronfenbrenner, 1994). Her ailenin kendine ait işleyiş ve etkileşim yolu vardır (Strohm, 2014). Aile üyelerinden birinde OSB'nin olması, kardeş ilişkisini olumsuz etkileyebilir. Kardeş ilişkisinin kalitesini yükseltebilmede kardeşler aracılığıyla verilen eğitimler önemli bir yere sahiptir. Verilen eğitimler aracılığı ile ailedeki TGG çocuklar OSB'nin ne olduğunu, kardeşiyle nasıl iletişim ve etkileşim kurabileceğini, kardeşine karşı duygularını nasıl yönetebileceğini öğrenirler (Buerger 2014; Zucker ve ark., 2022).

Kardeş ilişkileri, ev, okul ve sosyal ortamlardaki etkileşimleri kapsayan insanoğlunun yaşamı boyunca varlığını sürdüren bir ilişki türüdür (Weisberg, 2022). Çocuğun ilk sosyal bağlantılarında ve aile dışındaki kişiler ile etkileşimlerinde en temel basamağı oluşturur. Gerçekleştirilen etkileşimler aracılığıyla kardeşler taklit etme, oyun oynama, kurallara uygun davranma ve paylaşabilme gibi toplumsal özellikleri birlikte oldukları ortamlarda öğrenirler. Kardeşler birbirlerinin ilk oyun arkadaşı olmakla birlikte, aradan geçen zamana bağlı olarak birbirlerinin öğretmeni, arkadaşı, ortağı, izleyicisi, koruyucusu, düşmanı, rakibi ve sırdaşı olabilirler. Kardeşler arasında kurulan bu sosyal bağ ile gelecekte öğrenebilecekleri bilgi, beceri ve davranışlarında zemini sağlam bir şekilde oluşturulur (Ahmetoğlu ve Aral, 2008). Cicirelli (1985), kardeşler arası etkileşimlerin onların bilişsel ve duygusal

becerilerinin gelişimini desteklemesi sebebiyle sosyalleşmenin temel ve güçlü bileşenlerini oluşturduğunu belirtir. Kardeşlerin birbirleriyle kaliteli ilişkiler geliştirmesi isteniyorsa, gelişim dönemleri ve her dönemde çocukların ilişkilerine kazandırdığı nitelikler dikkate alınmalıdır (Strain ve Danko, 1995).

Aile içinde belki de OSB'li kardeşi kabullenmekte en çok zorlanan, bu durumdan en çok etkilenen ve aynı zamanda en az desteklenen kişiler TGG çocuklardır (Marks, 1998). Uyum sürecinde TGG çocukların desteklenmesi gerekir. Giallo ve Gavidia Payne (2006) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına bakıldığında ebeveynlerin, TGG çocuklara göre daha hızlı stresle başa çıktığı ve daha kolay uyum sağladıkları görülmüştür. TGG çocukların mevcut durumlar karşısında yaşadığı duygular ve gösterdikleri tutumlar ebeveynlerinde olduğu gibi kırgınlık, kıskançlık, düşmanlık, suçluluk, utanma vb. şekillerde ortaya çıkar (Yıldırım Doğru ve Durmuşoğlu Saltalı, 2011).

Kardeşler arasındaki ilişki, ailenin tipi, aileye ait yaşam biçimi, ebeveynlerin çocukları yetiştirmede izlediği tutum, çocuk sayısı, çocuklar arası yaş farkı, cinsiyet, ailenin sosyo ekonomik düzeyi, sahip olunan yetersizlik türü ve derecesi gibi birçok etmene bağlı olarak değişim gösterebilmektedir (Varol, 2006). OSB'li çocukların kardeş ilişkileri, yaşamları süresince değişen gelişimsel dönemlerine bağlı olarak özellikleri, etkileşimleri ve fonksiyonları bakımından farklılık gösterir (Strobel, 2011). Aile içerisinde kardeşle meydana gelen etkileşimler, OSB'li çocuk için pratik yapma imkanı sağlar. Onlara okulda, sokakta, akranlarıyla birlikteyken ve diğer sosyal ortamlarda öğrendiği bilgi, beceri ve davranışları geliştirebilme ve genelleştirilebilme fırsatı verir (Ferraioli ve Harris, 2011).

Kardeş ilişkisi çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde birbirlerini etkileme gücü bakımından farklılıklar göstermekle birlikte, TGG çocuklar OSB'li kardeşlerinin davranışları konusunda uzman olarak kabul edilebilir (Papacek, 2012). Çünkü erken çocukluk döneminde kardeşler birbirinin arkadaşı olarak birbirleriyle sık sık etkileşime girerler. Oyuncaklarını, kıyafetlerini, odalarını ve yiyeceklerini paylaşırlar. Okul döneminde kardeşler, akranlarına veya aile üyeleri dışındaki

kişilere ulaşmaya başlarlar ve başkalarıyla ilişki kurabilmek için birbirlerinden öğrendiği sosyal becerileri kullanırlar (Perez, 2008). Ergenlik döneminde ise genellikle kardeş ilişkilerinin yakınlığında azalma olmakla birlikte, bu durumun arkadaş sayısının artması ve çocukların ailesi dışında sosyal ortamlara daha fazla katılmasıyla ilişkili olduğu söylenebilir (Dunn, 1992). TGG çocuklarda utanma duyguları özellikle ergenlik döneminde daha belirgin hale gelir (Strohm, 2014). Chu ve ark. (2023), 12-18 yaş aralığında OSB’li kardeşi olan TGG 14 ergen çocuğun yaşam deneyimlerini ve algılarını araştırmıştır. Elde edilen sonuçlar, TGG ergen çocukların OSB’li kardeşleriyle iletişim sorunları yaşadığını, kardeşlerinin konuşmalara katılmada, yönergeleri anlamada, kelimeleri anlamada veya belirli bir konuyu sürdürmede zorluk yaşadığını göstermiştir. Moss ve ark. (2019) tarafından yapılan araştırmada OSB’li kardeşi ile büyüyen 56 yetişkin bireyin deneyimleri incelenmiştir. Araştırmaya katılanların çoğu olumlu deneyimlerini bildirirken, bir kısmı da olumsuz deneyimlerini paylaşmıştır. Olumlu deneyimlerin kendi yaşam ve ilişkileri üzerinde pozitif etki oluşturduğu yani daha hoşgörülü veya ilgili olmalarını sağladığı görülürken, olumsuz deneyimlerin ise kardeşlerinin davranış sorunlarıyla başa çıkmada yaşadıkları zorluklar ve aile ilişkilerinin bozulmasıyla ilgili olduğu görülmüştür. Ayrıca OSB’li kardeşlerine uygun bakımı yapamama ve ebeveyn kaybı yaşanması düşüncelerinin TGG çocuğun hem kendisinin hem de OSB’li kardeşinin geleceğine yönelik kaygılar taşımasına sebep olduğunu göstermiştir. (Moss ve ark. 2019).

Kardeş ilişkisinin uzun süreli olması ve doğal yollarla oluşması kardeşler arası etkileşimleri geliştirmede, desteklemede, ihtiyaçlarını karşılamada ve yaşadığı zorlukları aşmada önemli kolaylıklar sağlayabilir. Araştırmada uygulanan Etkileşimli Kardeş Eğitimi Programında TGG çocukların uygulayıcı olarak kullanılmasının hem yüksek yarar ve etki oluşturabileceği, hem de TGG çocuk ile OSB’li kardeşinin ilişkisine katkı sağlayabileceği düşünülmüştür. Bu düşünceden yola çıkarak bu araştırmada Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB)

“Otizm” kelimesi “öz/kendi ” anlamına gelir ve Yunanca “autós” sözcüğünden türemiştir. Otizmlili kişilerin genellikle sosyal becerilerden yoksun olduğu ve bu nedenle izole bir benlik haline geldiği kabul edildiğinden, otizm “benlik” olarak ifade edilmiştir. İngilizceye “autism” olarak çevrilmiştir (Cumó, 2019; Kanner, 1943; Uz ve Kaya, 2018). Türkçe dilindeki anlamı ise “içe yöneliklik” olarak tanımlanabilir (TDK, 2023). Otizm terimi ilk kez 1911 yılında İsviçreli psikiyatr Eugen Bleuler tarafından kullanılmıştır (Foran, 2021). Bleuler otizm terimini “dış çevreden kendisini tamamiyle soyutlamış kişiler” için kullanmıştır (Kuhn ve Cahn, 2014). Amerikalı çocuk doktoru ve psikiyatrist olan Leo Kanner kendisine farklı gelen 2-8 yaşları arasındaki on bir çocuğun davranışlarını "olağandışı tuhaflıklar" olarak görmüş ve 1943 yılında otizmi ilk olarak “Erken Çocukluk Otizmi” olarak tanımlamıştır (Min ve Heng, 2015; Özgür, 2017). Kanner bu çocuklarda ekolali, aynılığı devam ettirmeye yönelik ısrar, yinelenen davranışlar, çevresindeki kişilerin varlığını dikkate almama, arkadaşlarıyla hayal gücü gerektiren oyunlar oynamada zorlanma, iletişim kurmak için konuşmayı kullanamama gibi özellikler gözlemlemiştir (Min ve Heng, 2015). Leo Kanner ve Hans Asperger neredeyse aynı zamanlarda aşırı duyuşal uyarılma, uyarınları işlemede güçlükler yaşayan ve sosyal etkileşimde zorlanan otizmlili bireylerin davranışlarını araştırmaya başlamıştır (Cumberland ve Mills, 2011). Avusturyalı doktor Hans Asperger 1944 yılında OSB’li çocuklar ile yaptığı çalışmada, 4 erkek çocuğun motor becerilerinde uyumsuzluk, ilginç konulara aşırı ilgi duyma, iletişim kurmada güçlük yaşama, kendi kendine konuşma ve karşısındakinin yerine kendini koyamama gibi davranışlarını tespit ederek kendi adıyla anılan Asperger Sendromu terimini alana kazandırmıştır (Gallo, 2010).

OSB’nin tanımı ve tanı ölçütleri zaman içerisinde değışimler göstermiştir. 1943 yılında Kanner’ın OSB tanımından başlayan vaka tanımları aşamalı olarak önce 1970 yılında Rutter tarafından önerilen kriterlere, ardından ICD-9 (DSÖ, 1977) ve DSM-3 (APA, 1980) kriterlerine göre yapılmıştır. Dünya çapında son iki sınıflandırmanın kabul görmesiyle birlikte de OSB’nin en güncel tanı kriterleri olan ICD-10 (DSÖ,

1992) ve DSM-4 (APA, 1994), DSM-5 (APA, 2013) ortaya çıkmıştır. 1980’li yıllarda az şiddetli otizm biçimleri, ya zihinsel engelli olmadan meydana gelen OSB (yüksek işlevli otizm) ya da ayrı tanı kategorileri (başka türlü tanımlanamayan yaygın gelişimsel bozukluk gibi) olarak kabul edilmiştir. Asperger sendromu ise yüksek işlevli otizmden farklılaşması açısından belirsiz olmak şartıyla 1990’larda ortaya çıkmıştır (Hollander ve ark., 2018).

OSB, beynin normal gelişimi ve/veya büyümesindeki bozukluğu açıklayan nöro-gelişimsel bozukluk olarak tanımlanabilir (Casanova ve Casanova, 2019). Başka bir tanıma göre ise üç yaşından önce ortaya çıkan ve yaşam boyu devam eden, bireyin sosyal ve iletişim becerilerini etkileyen, sınırlı ve yinelenen davranışlara neden olan ve beynin gelişimini olumsuz yönde etkileyen bir rahatsızlıktır (Poyraz ve Poyraz, 2022). APA’nın 2013 yılında yayımladığı DSM-5 kitabında ise OSB “çocukluğun erken döneminde ortaya çıkan, sosyal iletişim ve etkileşimde kalıcı güçlükler oluşturan ve klinik olarak önemli işlevsel bozukluklara neden olan kısıtlayıcı, tekrarlayıcı davranış kalıplarının, ilgi alanlarının veya etkinliklerin varlığıyla açıklanan nöro-gelişimsel bir bozukluk” olarak tanımlanmıştır (Francke ve Geist, 2003).

OSB yaklaşık 40-50 yıl öncesine kadar çok sık rastlanan bir bozukluk değilken günümüzde görülme sıklığının giderek arttığı görülmektedir. Amerika’da yapılan son araştırmalara göre her 54 çocuktan birinin OSB tanısı aldığı ifade edilirken, Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) göre ise dünya genelinde her 160 kişiden birinde OSB görüldüğü tahmin edilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2022). Ancak az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerden gelen sayısal verilerin çok değişkenlik göstermesi bildirilen dünya yaygınlık verilerinin doğruluğunun sorgulanmasına neden olmaktadır (DSÖ, 2021). 2021 yılında, ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezinin (CDC) 2018’de topladığı veriler incelendiğinde ise yaklaşık 44 çocuktan birinin OSB’li olduğu ve erkeklerde görülme olasılığının kızlardan dört kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Guide, 2022).

DSM-5 tanı ölçütleri OSB'de çok kategorili tanı anlayışından tek kategorili tanı anlayışına geçilmesini sağlamıştır. Bu durum OSB'li ve OSB'li olmayanların güvenilir bir şekilde ayırt edilebileceğini ancak farklı alt tiplerin ayırt edilemeyeceğini ortaya koymuştur (Rosen ve ark., 2021). DSM-5 kapsamında belirlenen özellikleri taşıyan bireylere OSB tanısı konulmaktadır. Tanılama çocuğun iletişim ve sosyalleşmesinde görülen eksikliklere, kısıtlı, tekrarlayıcı davranışların varlığına bağlı olarak belirlenmektedir (APA, 2013).

DSM-5'e göre OSB tanısı için, öncelikle bireylerin sosyal iletişim ve sosyal etkileşim davranışlarında aşağıda belirtilen semptomları göstermesi beklenir. Sosyal iletişim ve etkileşim davranışlarında görülen bu üç semptom aşağıda açıklanmıştır.

1. Sosyal-duygusal karşılık vermede veya başkalarıyla ilişki kurma, düşünce ve duyguları paylaşma yeteneğinde bozukluk

Bu semptom, anormal sosyal yaklaşım veya ilgilerin olması ile duyguların veya etkinin paylaşılmasının azalmasını içerir. OSB'li bireyler sosyal etkileşimi çok sınırlı başlatabilir, başkalarının sosyal tekliflerine çok az yanıt verebilir ve başkalarının davranışlarını çok sınırlı şekilde taklit edebilirler. Konuşma yeteneği olan kişilerde normal karşılıklı konuşmada yetersizlik vardır. Dil, işlevsel olmayan bir şekilde veya belirli durumlarda talepte bulunmak için kullanılabilir, ancak yorum yapmak, duyguları paylaşmak veya başkalarıyla sosyal olarak sohbet etmek için kullanılamamaktadır. Genel olarak ortalama bilişsel ve dil işlevlerine sahip bireylerde, bir sohbe ne zaman ve nasıl katılacakları gibi karmaşık sosyal ipuçlarını anlamakta zorlanabilirler. OSB'li bireyler, başkaları için sosyal olarak sezgisel olanı algılamada, yeni ve desteklenmeyen sosyal durumlarda zorluk yaşayabilirler (Miller ve ark., 2022).

2. Sosyal etkileşim için kullanılan sözel olmayan iletişimsel davranışlarda bozulma

Bu semptom, kişinin göz kontağı, jest, mimik, yüz ifadesi, beden dili ve konuşma tonlaması kullanımında eksiklik, yokluk veya uyumsuzluk içerir. OSB'li küçük çocuklar sıklıkla ortak dikkat bozukluğu gösterir, yani ilgilerini göstermek için başkalarını işaret edemedikleri ve gösterilen nesneleri getiremedikleri görülür. Dikkatlerini yönlendirmek için başkalarının işaretlerini veya bakışlarını takip etmekte zorlanırlar. Konuşma becerisine sahip bireylerde, sözlü ve sözsüz iletişim stratejileri zayıf bir şekilde bütünleştirilebilir ve bu da yapmacık veya zayıf iletişim girişimlerine neden olur (Miller ve ark., 2022).

3. Sosyal ilişkileri geliştirme, sürdürme ve anlamada yetersizlik

Bu semptom, olmayan, eksik veya atipik sosyal ilgiyi içerir. OSB'li bireyler arkadaş edinmekte, yakın ve karşılıklı ilişkiler kurmakta zorlanırlar. Kendi başlarına faaliyetlerde bulunmayı, daha genç veya daha yaşlı kişilerle ilişkiler kurmayı tercih edebilirler. OSB'li bazı kişiler, akranlarına karşı tamamen ilgisizken, diğerleri uygun olmayan şekillerde etkileşime (örneğin, agresif, müdahaleci, yıkıcı veya garip etkileşim tarzları) girmeye çalışabilir. Çoğu zaman sosyal ilişkiler kurmak için açık bir istek olduğu görülür ancak ilişkinin neyi gerektirdiğine dair sınırlı bir anlayış vardır. Bireyler, özellikle küçük yaşlarda yaratıcı oyunlara katılmakta zorlanırlar. Örneğin, okul öncesi dönemde bulunan OSB'li çocuklar sosyal oyunlara, yaratıcı ve hayali oyunlara katılmakta güçlük yaşarken daha büyük çocuklar kalıplaşmış veya sabit tarzdaki oyunları oynayabilir. Aynı zamanda bu semptom, farklı sosyal ortamlarda uygun davranışı ayarlamada yaşanan zorlukları da içerir. Başka bir deyişle, OSB'li bireyler hangi davranışların bir ortam için uygun olup olmadığını anlamakta zorlanırlar. Özellikle bu belirtide, doğru tanıyı sağlamak için bireyin sosyal davranışlarını yaş, cinsiyet ve kültür normlarıyla karşılaştırmak önemlidir (Miller ve ark., 2022).

OSB tanısı için bireylerin, belirtilen üç sosyal ve iletişimsel semptomu ek olarak aşağıda tanımlanan sınırlı, tekrarlayan davranış, ilgi ve/veya etkinlik kalıplarından en az ikisini göstermesi gerekir.

1. Kalıplaşmış veya tekrarlayan motor hareketler, nesne kullanımı veya konuşma

Bu semptom, basit motor stereotiplerini (el çırpma, parmak sallama vb), tekrarlı motor hareketlerini (dönme, sallanma, adım atma vb.), oyunda nesnelerin tekrarlayan kullanımını (oyuncakları döndürme, nesneleri sıraya koyma vb.), tekrarlayan ve olağandışı konuşma kalıplarını (duyulan kelimelerin gecikmeli veya anında tekrarlanması, zamirlerin karıştırılması veya tersine çevrilmesi (çocuğun kendisini ifade etmek için "ben" yerine "sen" kelimesini kullanması), sözcüklerin veya ifadelerin basmakalıp kullanılması (favori bir filmde veya televizyon programından tekrarlayan ve genellikle işlevsiz bir şekilde söylenen ifadeler) içermektedir (Miller ve ark., 2022).

2. Aynılık konusunda ısrar, rutinlere katı bir şekilde bağlılık veya ritüelleştirilmiş sözlü veya sözsüz davranış kalıpları

Bu semptom, kurallara ilişkin aşırı katı bağlılık (çocuk için bir oyun senaryosunun tam olarak hayal ettiği gibi oynanması ya da oyunun kuralına göre oynanması konusunda ısrarcı olması), eşleştirme tercihi (kıyafetleri rengine göre eşleştirme), tekdüzelik (okulda veya yemek masasında hep aynı sandalyeye oturmak), rutinleri değiştiğinde direnç gösterme ve sıkıntı yaşama (uyku rutini değiştiğinde sinirlilik hali), ortam değişikliklerinde rahatsızlık (odada mobilyaların yeri değiştiğinde rahatsız olma), atipik ve ritüelleşmiş davranışlarını (odada volta atmak, tekrarlayan sorgulamalar vb.) kapsamaktadır (Miller ve ark., 2022).

3. Yoğunluk veya odaklanma açısından anormal, kısıtlı ve sabit ilgi alanları

Bu semptomda aşırı sınırlanmış ve tekrarlayıcı ilgiler (belirli konulara ve aktivitelere odaklanma), olağandışı nesnelere bağlanma ve bunlarla meşgul olma (küçük bir çocuğun bir tavaya veya şampuan kutusuna aşırı bağlı olması) gibi belirtiler bulunmaktadır (Miller ve ark., 2022).

4. Duyusal girdiye karşı aşırı tepki, düşük tepki veya çevrenin duyuşal yönlerine olağandışı ilgi

Bu semptom, duyuşal arayış veya duyuşal kaçınma davranışlarını (örneğin, yüksek sestten, giysi etiketlerinden veya su sıcaklığından dolayı sıkıntı yaşama; bazı yiyeceklerin kıvam veya kokularından hoşlanmama; şapka takma veya battaniyeye sarılma arzusu) içermektedir. Bazı etkileyici ve ritüel davranışlar duyuşal girdiyle (ışıklı veya dönen nesneler, aşırı kokulu veya dokulu nesneler) ilişkili olabilir (Miller ve ark., 2022).

Tanılama için çocukların yukarıda belirtilen semptomları erken gelişim döneminde göstermesi gerekir. DSM-5'te erken gelişim dönemi tam tanımlanamadığı için, semptomların görüldüğü yaş aralığı da bu yüzden açıkça belirtilmemiştir. Daha az desteğe ihtiyaç duyan bazı kişilerde OSB semptomları yaşla birlikte maskelenebilmekte veya kamufle edilebilmektedir. Tanılama için semptomların, çocuğun günlük yaşantısında önemli düzeyde bir bozulmaya neden olması gerekir (Miller ve ark., 2022). OSB semptomları gelişim dönemlerine göre aşağıda açıklanmıştır.

0-3 Yaş Dönemi

- Altı aydan sonra etrafındaki kişilere gülümsememe,
- Bir yaşından sonra işaret parmağıyla herhangi bir kişiyi, nesneyi gösterememe, babılayamama, bazı jestleri yapamama,

- Yaklaşık bir buçuk yaşından sonra kendini tek sözcük kullanarak ifade edememe,
- İki yaşından sonra iki sözcük kullanarak cümle kuramama,
- Genel gelişiminde yaşıtlarına göre farklılıklar gösterme (Tekin İftar, 2019).

3-6 Yaş Dönemi

- Etrafındaki kişilerle ilgilenmeme,
- Gördüğü mimiklerin aynısını yapamama,
- Kendisine dokunulmasından hoşlanmama,
- Ebeveynlerinin gülümsemesine karşılık verememe,
- Konuşma yoluyla etrafındaki kişilerle iletişim kuramama,
- İsmiyle hitap edildiğinde herhangi bir tepki göstermeme,
- Konuşmada tekrarlamaların olması,
- Yineleyici davranışlar yapma (ellerini çırpma, parmak uçlarında yürüme vb.)
- Aşırı seçicilik gösterme,
- Ses, ışık vb. uyaranlara karşı aşırı hassasiyet gösterme,
- Yoğun olarak öfke krizleri geçirme (Tekin İftar, 2019).

Okul Dönemi

- Sosyal etkileşime dayalı oyunlara dahil olmama,
- Yaşça kendisinden küçük olan çocuklarla oyun oynamayı tercih etme,
- Öğretici ifadeler kullanma,
- Karşılıklı iletişim kurmaktan çok tek yönlü konuşma,
- Dikkatini yoğunlaştırmada zorlanma,
- Konuştuğu ve yaptığı hareketlerin karşısındaki kişileri nasıl etkileyeceği konusunda düşünememe,
- Motor hareketlerde yetersizlikler (Tekin İftar, 2019).

1.2. Otizm Spektrum Bozukluğunun Nedenleri

OSB beynin normal gelişimi ve/veya büyümesindeki sorunu ifade eden nöro-gelişimsel bir rahatsızlıktır. Nöro-gelişimsel rahatsızlıkların özel bir nedeni olmamakla birlikte birden fazla risk faktörüne bağlı olarak ortaya çıkabilir. Belirtilerini erken yaşlardan itibaren gösterir ve bu belirtilerin şiddetinde yaşla birlikte düzelme olsa bile azalma olmadan belli bir seyir izler (Hardy ve ark., 2015). Geçmişten günümüze kadar yapılan araştırma sonuçlarına bakıldığında OSB'nin nedeninin/nedenlerinin ne olduğu henüz tam olarak anlaşılamamıştır (Boushey, 2004; Brewton ve ark., 2022; Güneş, 2005). OSB'ye neden olan risk faktörleri üç başlık altında toplanabilir. Bunlar sırasıyla açıklanmıştır.

1.2.1. Nörobiyolojik Risk Faktörleri

OSB nedenleri tam olarak bilinmemekle birlikte genetik nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan gelişimsel bozukluktur (Salem ve ark., 2013). Genetik nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan OSB'nin tedavi süreci genellikle zordur ve yaşam boyu devam eder (Ye, 2022). Aile ve ikizler üzerinde yapılan çalışmalar OSB'nin ortaya çıkmasında genetik faktörlerin önemli rol oynadığını göstermiştir (Lauritsen ve Ewald, 2001; Rosenberg ve ark., 2009). Ailede OSB'li bir çocuğun olması diğer kardeşlerde OSB'nin görülme riskini sağlıklı bireylerin kardeşlerinden 30-150 kat daha fazla arttırmaktadır (DiCicco-Bloom ve ark., 2006; Şener ve Özkul, 2013). Tek yumurta ikizlerinden birisinin OSB'li olması durumunda diğer ikizinde de % 60-90 oranında OSB görülme riskinin olduğu tespit edilmiştir (DeFrancesco, 2001; Muhle ve ark., 2004). Ebeveynlerin arasında akrabalık bağının olması dünyaya gelen çocukta öğrenme güçlüğü, dil ve konuşma bozukluğu ve sosyal gelişim yetersizliği görülme riskini artırmaktadır. Erkek çocuklarda OSB görülme oranının kız çocuklarına göre fazla olmasının nedeninin genetik faktörler olabileceği düşünülmektedir. Mevcut bilgiler OSB'nin ortaya çıkmasına neden olan faktörlerle genetik faktörler arasında güçlü bir bağın olabileceğini ortaya koymuştur (Korkmaz, 2010; Min ve Heng, 2015). Bazı genlerin çocuklarda OSB'li olma riskini % 5-10

oranında arttırdığı bilinmektedir (Cardoso ve Almeida, 2019; Hagerman ve ark., 2010). Özellikle Fragile X geni OSB ile iç içe geçmiş bir yapıda olup erkek çocuklarda görülme olasılığı daha yüksektir. Fragile X geninde bozukluk olan çocuklarda gelişimsel güçlükler, konuşma ve motor gelişim alanlarında gerilikler ile OSB'ye ait belirtiler görülmektedir (Cardoso ve Almeida, 2019).

Beyin insan vücudunda çok sayıda bağlantının kurulmasını sağlayan önemli bir fonksiyonel yapıdır (Bullmore ve Sporns, 2009). OSB'nin beyin yapısındaki ve işleyişindeki değişikliklerden dolayı ortaya çıktığı düşüncesi, OSB'ye sahip bireylerin beyin yapılarının incelenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Khadem-Reza ve Zare, 2022). OSB'li çocukların beyin gelişimlerinin TGG çocuklara göre daha karmaşık bir yapıda olduğu görülmüştür (Park ve ark., 2016). OSB'li çocukların beyin yapılarının incelendiği araştırmalara bakıldığında, OSB'li çocukların toplam beyin hacminin büyük olduğu, beyaz maddenin beyinde normalden fazla olduğu, serebral korteks kalınlığı, sulkus derinliği, yüzey karmaşıklığı ve GI parametrelerinde de anormalliklerin görüldüğü tespit edilmiştir. Ayrıca OSB'ye bağlı beyin yapısındaki anormalliklerin konuşma üretimi ve konuşmayı anlamada rol oynayan Broca ve Wernicke alanlarını etkilediği saptanmıştır (Khadem-Reza ve Zare, 2022; Lange ve ark., 2015; Schumann ve ark., 2010). Kurkin ve ark. (2022) tarafından OSB'li çocukların erken çocukluktan ergenliğe kadar olan dönemlerindeki beyin ağ bağlantılarının yaşa bağlı değişiklik gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma kapsamında 2-16 yaş aralığında bulunan 148 OSB'li ve 173 TGG çocukla çalışılmıştır. Yaştan bağımsız olarak TGG çocuklarda duygular ve bilinçten sorumlu beyin alanları arasındaki etkileşim OSB'li çocuklara göre daha yüksek çıkmıştır (Kurkin ve ark., 2022).

1.2.2. Çevresel Risk Faktörleri

Doğum öncesi, sırası ve sonrasında ebeveynlerin yaşları, tüketilen besinler, radyasyona maruz kalma, hava kirliliği, ilaçlar, geçirilen enfeksiyonlar, metaller, kimyasal maddeler, alkol, sigara tüketimi, madde bağımlılığı, aşılar, yaşanan

komplikasyonlar gibi pek çok çevresel risk faktörü ile OSB arasında ilişki olduğu görülmüştür (Lyll ve ark., 2014; Styles ve ark., 2020). Bu bilgi OSB'nin tek veya evrensel bir sebebinin olmadığını göstermektedir (Lyll ve ark., 2014). Doğumdan sonra karşılaşılan çevresel risk faktörlerine bağlı ortaya çıkan OSB'nin genellikle tedavisinin mümkün olabildiği, farklı tedavi yöntemleriyle belirtilerin dah iyi hale getirilebildiği söylenmektedir (Ye, 2022).

Annenin hamilelik veya doğum sırasında geçirmiş olduğu viral enfeksiyonlar bazı durumlarda OSB'ye neden olabilmektedir (Bose, 2015). Bu viral enfeksiyonlardan biri kızamıkçık olup, gebelik döneminde kızamıkçığa yakalanan annelerin çocuğunun OSB'li olma riski vardır. Bu risk gebeliğin ilk sekiz haftası içerisinde farkedilmeyip tıbbi tedaviyede başlanmadığında ise en yüksek seviyeye ulaşır (Cumio, 2019). Annenin gebe kaldığı dönemdeki ebeveynlerin yaşları da önemli bir faktördür. Ebeveynlerin ileri yaşlarda olması çocuklarda OSB görülme riskini artıran bir durumdur (Larsson ve ark., 2005; Reichenberg ve ark., 2006).

Çocuklara iki yaşına kadar BCG, MMR gibi birçok aşı yapılır (Bose, 2015). OSB ilk iki yıl içerisinde semptomlarını gösterir. Aşıların da bu zaman aralığında yapılıyor olması ve bazı aşıların içeriğinde bulunan tiomersalinin (organik civa bileşiği) maddesinin OSB'ye neden olabildiği söylenmektedir (Bose, 2015; Kutlu ve Altındış, 2018). Çocukların bu aşılarla maruz kalmalarının OSB'ye neden olup olmadığı uzun süredir tartışılan bir konu olmakla birlikte DeFranco ve ark. (2008) tarafından yapılan araştırmada aşı ile OSB arasında bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır.

Civa, kurşun, arsenik, poliklorlu bifeniller ve toluen gibi çevresel toksik maddeler, nörogelişimsel bozuklukların bilinen nedenleri arasında yer almaktadır (Grandjean ve Landrigan, 2006). Yaşadığımız çevredeki toksin maddelerin bazıları doğal olarak bulunabilirken bazıları ise fabrika, endüstri, araçlar vb. tarafından oluşturulmaktadır. Günlük hayatımızda kullanılan nemlendirici, şampuan, bebek ürünü gibi pek çok üründe belli miktarlarda toksin madde bulunur. Çeşitli böcek ilaçlarının içerisinde bulunan kurşun, arsenik, civa gibi ağır metaller hava, su ve

yiyecekler aracılığıyla insan vücuduna girer (Bose, 2015). Ağır metallerin vücuda alınması vücudun bağışıklık sistemi, gastrointestinal sistemi ve sinir sistemi üzerinde etki yaratarak OSB'ye neden olabilir. Annenin gebelik döneminde civa gibi ağır metaller içeren besinleri tüketmesi veya vücuduna almasının OSB'li çocuk sahibi olma riskini artırdığına yönelik görüşler olmasına karşın bu durum henüz kanıtlanmamıştır (Cummo, 2019). Yapılan bazı araştırmalarda ise ağır metallere maruz kalma ile OSB arasında ilişki bulunmuştur (Dickerson ve ark., 2015; Mohamed Fel ve ark., 2015).

Glüten, buğday, arpa, yulaf gibi tahıllarda ve bu tahılları içerisinde barındıran gıdalarda yer alırken, kazein ise süt ve süttten meydana gelen gıdalarda bulunan proteinlerdir. OSB'li bireylerin bağırsak geçirgenliğinin yüksek olması nedeniyle vücut bu proteinleri sindirememektedir. Sindiremediği durumlarda ise bireyin beyinde sinirsel uyarım etkisi yarattığı tahmin edilmektedir (Kurt, 2014). Bu yüzden OSB'li bireylerde glütensiz ve kazeinsiz diyet yapılması önerilir. Fakat OSB'nin belirtilerini azaltma ya da tamamen ortadan kaldırmada glütensiz ve kazeinsiz diyetlerin kullanımının olumlu etki yarattığını destekleyen kesin verilerin olmadığı da görülmektedir (Gaesser ve Angadi, 2012).

OSB'nin çevresel risk faktörleri incelendiğinde, ince bağırsak ile beyin arasındaki bağlantı dikkati çekmektedir. OSB'li bireylerin vücutlarında yer alan nörotransmit seviyelerinin (özellikle serotonin maddesinin) normal değerler arasında görülmediği saptanmıştır (Güller ve ark., 2020).

1.2.3. Ailesel Risk Faktörleri

Kanner (1943), OSB'li çocukların ailelerinin eğitim düzeyi yüksek, çoğunluğu takıntılı kişiliği olan, sıcak sempatik ilişkiler kuramayan, mükemmeliyetçi ve yeterli duygusal bağ kuramayan kişilerden meydana geldiğini belirtmiştir. Eveloff (1960) ise çalışmalarında soğuk, duygusuz ve kuralcı anneler ile mesafeli, mükemmeliyetçi, entelektüel babalara odaklanmıştır. Eveloff (1960), açıklanan bu özellikleri

gösterenler için "bu ebeveynler bir anlamda başarılı otistik yetişkinlerdir" tanımlamasını yapmıştır. Eveloff dışında, Bettelheim (1967)'de çalışmasında OSB için "soğuk ve sevgisiz anneler, sosyal ve gelişimsel sorunları olan çocuklar büyüttüler" diyerek "buzdolabı anneleri" ifadesini kullanmıştır. Çocukların OSB'li olmasının nedenini ebeveynlere bağlayan Bettelheim ve arkadaşları birçok ebeveyn ve uzmandan olumsuz tepki almıştır (Matson ve Minshawi, 2006). TGG çocukların ebeveynleri ile OSB'li çocuğa sahip ebeveynler arasında yetiştirme yönünden bir farklılık bulunamamıştır (Özgür, 2017).

Stres, insanların yaşamlarında karşılaştıkları istenmeyen olay veya duruma karşı gösterdiği duygusal ve davranışsal reaksiyondur (Crnic ve ark., 2005). Aile için OSB'li bir çocuğa sahip olmak ve çocuğun uygun koşullarda büyüüp gelişimini sağlamak zaman, emek, sermaye ve enerji açısından stresli ve sıkıntılı bir süreçtir (Baixauli ve ark., 2019). OSB'li bir çocuk ile beraber yaşamak ebeveynler üzerinde büyük sorumlulukları da beraberinde getirir. Ailede TGG kardeş ya da kardeşler varsa, hem OSB'li çocuk hem de TGG kardeşe gösterilen ilgide ve ihtiyaçlarının karşılanması için ayrılan zamanda orantısızlıklar görülür. Bu durum OSB'li kardeşi olan TGG çocuğun ruh sağlığı ve yaşam kalitesinde farklı sonuçlara neden olabilir (Grossi ve Melli, 2016). OSB'li çocuğu olan ebeveynler psikolojik stres bakımından diğer ebeveynlerle karşılaştırıldığında psikolojik stres görülme oranı daha yüksek çıkmıştır (Dumas ve ark., 1991; Grossi ve Melli, 2016; Woodman ve ark., 2015). OSB'li çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadıkları psikolojik stres OSB'li çocuğun bakımını ve ebeveynlerin ona karşı yaklaşımını olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca ebeveynler sıklıkla suçluluk, sorunlara çözüm bulamama ve kendilerinde yetersizlik duyguları yaşayabilirler. Bu durum çocukta OSB belirtilerinin şiddetini artırabilir (Grossi ve Melli, 2016). Stresin daha az olduğu, karşılaşılan sorunlarla başa çıkma yollarının bilindiği aile ortamında büyüyen çocukların yüksek düzeyde iletişim becerilerine sahip olduğu görülür (Baixauli ve ark., 2019).

Ebeveynlerin çocukluk döneminde yaşadıkları yoğun stres ve travma yetişkinlik döneminde depresyon, anksiyete gibi psikiyatrik bozuklukların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Brenner ve ark., 2018). Ebeveynlerde psikiyatrik

bozuklukların görülmesi ile OSB'li çocuğun dünyaya gelmesi arasında bir ilişki olduğu söylenebilir (Sönmez Kartal, 2017). Gelişimsel, psikiyatrik ve tıbbi bozukluğa sahip ebeveynlerin çocuklarının OSB'li olma riskinin daha yüksek olduğunu gösteren araştırmaların sonuçları belirtilen ifadeyi destekler niteliktedir. (Ming ve ark., 2007; Lauritsen ve ark., 2005; Piven ve ark., 1991).

Ailede OSB'li bir çocuğun olması sadece ebeveynleri etkilemekle kalmaz aynı zamanda kardeşte etkilenir. OSB'li kardeşe sahip olma, utanma, kıskançlık, üzüntü gibi duyguların yaşanmasına sebep olabilir (Almandil ve ark., 2019). OSB'li çocuğa ait semptomların şiddetlenmemesi, ebeveyn stresinin yönetilebilmesi ve ailenin yaşam kalitesinin artırılabilmesi için aile üyelerinin uyumlu olmasını sağlamak önemlidir (Grossi ve Melli, 2016).

1.3. OSB'li Çocukların Özellikleri

Bu bölümde sırasıyla OSB'li çocukların duyuşsal gelişim, bilişsel gelişim, dil gelişimi, sosyal ve duygusal gelişimi, davranışsal gelişimi ve motor gelişim özellikleri açıklanmıştır.

1.3.1. Duyusal Gelişim Özellikleri

Duyu bütünleme (işlemlenme), duylardan gelen iletilerin merkezi sinir sistemi tarafından alınması ve gelen bu iletilerin hissedilmesi, anlaşılması, düzenlenmesi ve motor tepkilerine dönüştürülmesidir (Coşarba, 2018; Emmons ve Anderson, 2005). Duyu bütünleme vücudumuzdaki çeşitli sistemleri içermektedir. Bunlar, vestibüler sistem (hareket, yer çekimi), proprioseptif sistem (hareket algılama, kas ve eklemler) ve beş duyu organıdır (görme, duyma, dokunma, görme ve koku alma) (Efstratopoulou, 2017). Çevreden gelen bilgiler merkezi sinir sisteminden bireyin de farkında olmadığı birtakım doğal işlemsel basamaklardan geçer. Birey tat, koku, ses içeren duyların genellikle farkında olur, ama birçok kişi merkezi sinir sisteminin

hissetme, dokunma, hareket gibi eylemleri nasıl yaptığının farkında olmayabilir. Motor planlama, öğrenme ve davranışa dayalı bilgileri alma, düzenleme ve yorumlama süreci olan duyu bütünleme düzensiz işlediğinde duyuusal bütünleme bozukluğu meydana gelebilmektedir. Duyusal bozukluğu olan çocuklar çevrelerinden gelen duyuusal uyarılara karşı duyu, davranış ve hareketleri kontrol etmekte güçlük yaşayabilirler (Coşarba, 2018).

OSB'li çocukların en önemli sorunlarından biri duyuularını kontrol etmede yaşadıkları güçlüklerdir. Çocuk değişik durum ve olaylarla karşılaştığında vermesi gereken tepkileri duyuularına göre verememektedir. OSB'li çocuklar bazı durumlara karşı aşırı hassasiyet gösterirken bazen de hiç tepki vermeyebilir. Örneğin, bir OSB'li çocuk evde çalışan çamaşır makinesinin sesini duyduğunda odaya girmeme ya da kulaklarını kapatma gibi davranışlar sergileyebilirken, başka bir OSB'li çocuk ise çamaşır makinesinin önüne geçip uzun süre çamaşır makinesini seyredebilir. Yüksek sestten çok rahatsız olan, öfke nöbeti geçiren çocuklar varken hiç tepki vermeyenlerde olabilmektedir (Mengi, 2019; Ünlü, 2020). OSB'li çocuklar farklı renk, doku, koku ve seslere karşı beklenmedik tepkiler gösterebilir. Bu tepkiler arasında gözleri veya kulaklarını kapatma, burnunu tutma, öğürme, kusma, çığlık atma, hareket etmeyi reddetme, banyo yapmaktan, diş fırçalamaktan ve diğer kişisel bakım aktivitelerinden hoşlanmama gibi davranışlar vardır (Emmons ve Anderson, 2005). Çevresindeki insanlara ve nesnelere bakmamasına rağmen, hareketli, dönen ve parlak olan nesnelere uzun süre bakabilmektedirler. Herhangi biri tarafından çocuğa fiziksel temasta bulunulması, kucağa alınması çocuğun reddedici davranışlar sergilemesine neden olabilmektedir (Özgür, 2017). Yüksek düzeyde ışık veren bir nesneye uzun süre boyunca bakabilir ya da çok düşük düzeydeki kısık bir sesi dakikalarca dinleyebilirler (Korkmaz, 2001). Bozukluk etkili bir şekilde tedavi edilmezse sakarlık, davranış sorunları, kaygı, depresyon, okul başarısızlığı ve diğer etkiler ortaya çıkabilir. Bu çocuklar sakin kalmakta ve pozitif bir ruh haline sahip olup davranışlarını kontrol etmekte zorluklar yaşayabilmektedir. Her OSB'li çocuk aynı özellikleri göstermediğinden tek bir tedavi yöntemi de bulunmamaktadır. Bozukluğa ait özellikleri düzenleyebilmek için davranış analizi, konuşma terapisi,

duyu bütünleme terapisi, motor becerileri egzersizi, oyun oynama ve aynı yaştaki çocuklarla sosyalleşme gibi tedavi programları uygulanabilir (Coşarba, 2018).

1.3.2. Bilişsel Gelişim Özellikleri

Bilişsel gelişim, bireyin dünyaya geldiği andan yetişkinlik dönemine kadar, çevresini ve dünyayı anlama yollarının daha karmaşık ve etkili hale gelmesidir (Senemoğlu, 2015). Normal gelişim gösteren çocuklar sürekli çevresindeki kişilerle iletişim kurma çabasındadır. Merak duygularını giderebilmek için objelere dokunur, yere atar, uzanıp eline alır ve inceler. OSB’li çocuklara bakıldığında ise çevresindeki olaylara, kişilere karşı ilgisiz görünürler. Örneğin, kendisine verilen oyuncacı almama, seslenildiğinde seslenen kişiye tepki vermeme gibi. Ebeveynler, çocuğun bakımını üstlenen kişiler veya diğer bireyler çocukların bu şekilde davranmasının nedenini zihinsel güçlük yaşamalarına bağlamaktadır. Ancak, OSB’li çocuklarda üstün, hafif, orta, ağır düzeyde zeka kapasiteleri görülebilir. Örneğin, Asperger Sendromu olan bir çocuk üstün düzeyde zeka kapasitesine sahip olabilir (Sönmez Kartal, 2017; Şahin, 2018). OSB’li bireylerin % 10’unun üstün yeteneğe sahip olduğu bulunmuştur (Kırcaali İftar, 2003). Yüksek düzeyde zeka kapasitesine sahip çocuklar çok basamaklı sayılarla dört işlemi zihinden yapabilme, ileri düzeyde ezberleme yapabilme ve müzik, resim gibi etkinliklerde ileri düzeyde becerilerinin olması gibi yeteneklere sahip olabilirler. Yaşantı yoluyla edindiği bilgileri farklı durum ve koşullara entegre etmede, bağ kurmada zorluk yaşayabilirler. Etrafındaki nesne, olay ve kişilerin özelliklerine odaklanmakta zorlandıkları, ilgisiz konulara daha fazla zaman harcadıkları ve ayrıntılarla daha çok uğraştıkları görülebilir (Sönmez- Kartal 2017; Şahin, 2018).

OSB’li bireylerin bilişsel yetersizlikleri, dikkat dağınıklığı ve dikkatini devam ettirmede güçlük yaşamaları, bellek işleyişinde sorun yaşamaları, yaptığı davranışların farkında olmamaları, üst düzey biliş gerektiren faaliyetleri yerine getirmedeki kısıtlılıkları, akademik beceri gerektiren derslerde düşük performans düzeyine sahip olmaları, okuma-yazmadaki sınırlılıkları ve analiz, sentez,

yorumlama gereken işlemleri yapmada zorluklar yaşamaları şeklinde sıralanabilir (Rakap ve ark., 2017). OSB’li çocuklara özgü birçok davranışın altındaki nedenlerden biri yürütücü işlevlerde yaşanan bozukluklar olarak gösterilmektedir (Hill, 2004). Örneğin, davranışlarında esnekliğin olmaması ve aynılığı sürdürmeye olan ısrarcılıkları, yineleyici hareketlere sahip olmaları ve herhangi bir rutini değiştirmek için dışarıdan uyarıcılara ihtiyaç duymaları yürütücü işlevlerdeki yetersizlikler sebebiyle ortaya çıkan davranışlardır (Hill, 2004).

1.3.3. Dil Gelişimi Özellikleri

İletişimin kendi içinde iki özelliği vardır. Birinci özelliği iletişim eylemine katılan bireylerin duygularını, düşüncelerini ve isteklerini dil aracılığı ile mesaj olarak iletebilmesidir. İkincisi ise iletişimin bireyler arasında sözel olmayan şekilde yapılabilmesidir. İletişim ve sosyal ilişkilerin oluşmasında sözel olmayan ifade şekilleri son derece önemlidir. Çünkü sözel olmayan ifade biçimlerinin iletişimsel ve toplumsal ilişkiler arasında bağlantı kurmada önemli rolü vardır. OSB’li çocukların yarısının hiç konuşamayacağına dair bilgiler olsa dahi, onların içerisinde sözcükleri ifade edebilen ve bireyler arasında fonksiyonel bir biçimde konuşmayı kullanabilenler de vardır. İletişim kuramamak OSB’li çocukların sosyal olarak bütünleşmesinde önemli güçlük yaşamasına sebep olabilmektedir (Danciu ve ark., 2019).

TGG bebeklerin iletişim süreçlerini ilk olarak baş, kol ve ayaklarını bilinçli hareket ettirerek başlattığı söylenebilir. Bebeğin olumlu ya da olumsuz bir durumda gülümsemesi ya da yüzünü buruşturması gibi eylemlerde bulunması bu duruma örnek olarak verilebilir. Bu tepkileri alan annenin ya da bakıcının bu eylem üzerinden iletişim kurduğu düşünülebilir. Birey bebeklik döneminden itibaren hızla gelişim gösteren dil becerileri ile konuşmayı öğrenir. Konuşmayı ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak için rutin bir faaliyet haline getirdiklerini söylemek mümkündür. TGG çocuklar konuşma becerilerini bu şekilde kazanırken OSB’li çocuklar bu kazanımları elde etmekte birtakım güçlükler yaşar (Sani Bozkurt, 2020).

OSB’li çocukların dil gelişimi alanında yaşadığı ilk güçlüğü alıcı ve ifade edici dil gelişimindeki gecikmeler olduğu söylenebilir. Özellikle OSB’li çocuklarda 16 aylıkken tek sözcükleri söylememe, el kol hareketi veya işaret etme gibi sözel olmayan iletişimi kuramama ve başkalarının iletişimine yanıt vermeme durumları görülebilir. Ebeveynler çocuklarının tepki vermemesinin nedeninin işitme güçlüğünden kaynaklandığını düşünebilir. OSB belirtileri gösteren bir çocuk yardıma ihtiyacı olduğunda iletişimi başlatmayabilir, bunun yerine kendi kendine ağlar veya anne veya babasıyla iletişime geçmek yerine anne babasının elini bir “araç” olarak kullanabilir (Glass Kendorski ve Guld Fisher, 2018).

OSB’li çocuklarda iletişimle ilgili görülen yetersizliklere bakıldığında tamamen konuşamama, yalnızca bir iki sözcükle konuşma, ekolali konuşma, zamirleri yerinde kullanamama, konuşulan dilin gramer yapısına uygun konuşamama ve sözcükleri doğru telaffuz edememe gibi farklılıklar görülür (Özgür, 2017; Ünlü, 2020). Anında yapılan ekolali yani, tekrarlamalar yaygındır. Çocuk kendisine söylenen veya o anda söylendiğini duyduğu cümlelerin tamamını ya da bir bölümünü duyduktan hemen sonra tekrar edebilir. Televizyon, bilgisayar gibi teknolojik araçlarda izlediği ya da duyduğu reklam müziklerini, şarkılarını hafızalarında tutar ve bunları tekrar edebilir (Turan, 2005).

OSB’li çocukların ilk kelimeleri normal dil gelişim dönemlerinin özelliklerinden farklıdır. Selamlaşma, vedalaşma ve seslenme sözcükleri yerine, genellikle çevresindeki yiyecek ve diğer cansız nesnelere ait sözcükleri öğrenirler. Sık karşılaştığı nesnelere ait kelimeleri daha farklı kavramlarla ilişkilendirerek kullanmada zorluklar yaşayabilirler. Sayı, renk, şekil, boyut gibi kavramlarla ilgili sözcükleri kavrayarak cümlede kullanabilirken birden fazla özelliği olan kavramları ilişkilendirerek cümlede kullanırken zorlanırlar. OSB’li çocukların yeni sözcükleri yetişkinlerden pasif bir şekilde öğrenip onları mekanik olarak hafızalarına kaydetmeleri bunun sebebi olabilir. TGG çocuklar yeni öğrendiği sözcükleri farklı şekillerde duruma uygun olacak biçimde kullanabilirken, OSB’li çocuklar ise öğrendikleri sözcüklerin ilk anlamlarını katı bir şekilde koruma eğilimindedir (Danciu ve ark., 2019).

1.3.4. Sosyal ve Duygusal Gelişim Özellikleri

Sosyal gelişim bireyler için yaşam boyu devam eden en önemli gelişim alanlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Sani Bozkurt, 2017; Silveira Zaldivara ve ark., 2021). Sosyal duygusal gelişim sözel olan ya da olmayan beceri, bilgi, yeterlik ve tutumları bireyin kendi kendine doğal olarak yorumlayabilme yeteneğidir. Duyguları bilme ve onları kontrol edebilme, karşısındaki bireylere değer verme, sorumluluk bilincine sahip olma, şartlara uygun objektif kararlar verme, sosyal ortamlara girip iletişim kurma ve kendisiyle barışık olma sosyal duygusal gelişim alanına örnek olarak verilebilir (Sani Bozkurt, 2017). Sosyal gelişim alanlarında yaşanan sorunlar akademik başarı, ruh sağlığı ve bireylerarası ilişkiler gibi temel alanları etkilemektedir. OSB'li bireyler sosyal iletişim ve etkileşim becerilerinde birtakım yetersizlikler gösterebilir. Sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik destekleme ve etkili müdahale yapılmadığında, bu yetersizlikler sosyal ortamlarda zorluk yaşamalarına neden olabilir (Silveira Zaldivara ve ark., 2021). Bu yüzden etkili müdahalelerle OSB'li çocukların sosyal becerilerindeki yetersizlikleri giderecek veya sosyal özelliklerinin güçlü yönlerini destekleyecek temel sosyal etkileşim becerileri öğretilir.

Sosyal etkileşim diğer insanlarla aynı ortamda bulunmak ve birbirlerinin yaptıklarına yanıt vermek anlamına gelmektedir (Kershaw, 2011). Sosyal etkileşim karşılıklılık gerektirdiğinden OSB'li çocuklar için bu tür ortamlar genellikle zorlayıcı olabilmektedir (Kryzak ve Jones, 2017). Sosyal etkileşimde yaşanan zorluklar erken çocukluk döneminden itibaren başlayarak yetişkinliğe kadar devam etmektedir. OSB'li bebeklerin çevresindeki sosyal uyaranlara olan dikkatleri daha azdır. OSB'li bebekler çevresindeki bireylerle hiç göz teması kurmaz veya kısa süreli göz teması kurarlar. İsimleri ile seslenildiğinde çok az tepki verebilir ya da hiç tepki vermezler. Üç ile beş yaş arasındaki çocuklar duygulara karşılık vermede, taklit çalışmalarında, sırasını bekleyerek yapılan çalışmalarda ve sözsüz iletişim kurmada (el, kol ve vücut hareketlerini kullanma) kendisinden beklenen özellikleri daha az gösterebilirler (Poyraz ve Poyraz, 2022). OSB'li çocukların sosyal etkileşim becerilerinde farklılıklar gözlemlenebilir. Bazıları etrafındaki kişilerle sınırlı etkileşim

içerisindeyken bazıları ise etrafındaki kişilerle etkileşimi başlatma ve sürdürme basamaklarında zorlanabilmektedirler. OSB'li çocuklardan bazıları konuşabilirken bazıları hiç konuşamaz, ancak bazılarının sözcükleri veya cümleleri yineleme veya çok az tonlama ile konuşma eğiliminde oldukları görülür. Tekrarlayan hareketler yapabilir, belirli konulara veya ilgi alanlarına odaklanabilirler (Kryzak ve Jones, 2017). Yeni arkadaşlar edinmekte zorlanabildikleri gibi edindiği arkadaşlıkları devam ettirmede güçlük yaşayabilirler (Kershaw, 2011). Sohbeta nasıl başlanacağı veya bir etkinliğe nasıl katılacağı hususunda zorluk yaşadıkları için arkadaş edinmede güçlük yaşarlar. Etrafındaki kişilerin neler hissettiğini anlamakta zorlanırlar. Örneğin OSB'li bir çocuk sınıf arkadaşının üzgün olduğunu fark edemeyebilir. Arkadaşının üzgün olduğunu fark ettiğinde ise onu rahatlatmak yerine gülmek gibi eylemlerde bulunabilir (Rusick, 2021).

Başkalarının duygularını, jest ve mimiklerini anlamakta güçlük yaşarlar. Örneğin, ağlayan birisini gördüklerinde o kişinin ağlamasına tepki vermek yerine gözünden akan yaşı incelemeye çalıştıkları görülür. Jest, mimiklerini kullanarak korkma, üzüme, endişeli olma veya kızma gibi duygusal ifadeleri kullanamadıkları ya da uygun ortamda sergileyemedikleri görülür. Daha çok tek başına yapılan etkinliklerden hoşlanırlar, grup halinde yapılan etkinlik veya oyunları tercih etmezler (Ünlü, 2020).

Kardeşler arasındaki ilişki çocuklar için çok önemli kalıcı duygusal bir bağıdır. Aynı zamanda duygusal düzeyde birbirlerine önemli destek kaynağıdır. Kardeşler birbirlerine rol model olarak farklı kişilerle sosyal etkileşim becerileri kurmak için pratik yapma fırsatı sağlar (Aparicio ve Tarraga-Minguez, 2015). OSB belirtilerinin şiddetinin yüksek olması hem kardeş ilişkisini hem de TGG gösteren çocukların sosyal ve duygusal gelişimlerini olumsuz etkileyebilmektedir (Şengül Erdem ve Fazlıoğlu, 2020). OSB'li çocukların TGG kardeşlerinin, diğer çocukların kardeşlerine göre daha fazla sosyal uyum problemi gösterme eğiliminde olmadığı belirlenmiştir (Verte ve ark., 2003). OSB'li kardeşi olan TGG çocukların daha fazla sorumluluk aldıkları, OSB'li kardeşleriyle oyun oynadıkları ve onlarla daha fazla vakit geçirdikleri görülmüştür. Birlikte oldukları zamanlarda OSB'li çocuklar bazen

kardeşlerine saldırgan tepkiler gösterebilir. Bu tepkiler bazen TGG çocuğun kardeşine öfkelenmesine, kardeşinden utanmasına ve kardeşi için endişelenmesine neden olurken bazen de yüksek düzeyde kabul edici ve olumlu tepkiler göstermesine neden olur. Ebeveynlerin kardeşler arasında kurdukları denge iletişim ve uyum sürecini kolaylaştırır (Petalas ve ark., 2009). Kardeşler arasında kurulan ilişki sayesinde sosyal ortamlarda nasıl davranması gerektiğine dair birçok bilgiyi birbirlerinden edinerek sosyal ilişkilerini geliştirirler (Mandleco ve Webb, 2015).

1.3.5. Davranışsal Gelişim Özellikleri

OSB'li çocuklarda görülen davranış sorunlarının neler olduğu incelendiğinde tekrarlı hareketler, hiperaktiflik, öfke krizleri, saldırganlık, tikler, kendine zarar verme, yersiz korkular, uyku ve yemek sorunları akla gelmektedir (Korkmaz, 2010). Genellikle bireylerde görülen öfke nöbetleri, kaçma ve kendine zarar verme gibi sorunlu davranışlar sosyal ve iletişim becerilerinin zayıf olmasıyla ilişkilendirilmektedir (Kryzak ve Jones, 2017). OSB'li çocuklarda yaygın olarak görülen davranışlar şu şekilde sıralanabilir:

- Düzenli olarak her gün aynı vakitlerde öfke nöbetleri görülebilir. Öfkesini bu anlarda sakinleştirmek çok mümkün olmayabileceği gibi öfke nöbeti geçirmesi bir saati bile bulabilir. Öfke nöbetleri esnasında kendini yere attığı, kapıları çarptığı, bağırabildiği ve camları kırabildiği gözlemlenebilir (Korkmaz, 2001).
- Sosyal ortamlarda uygun olmayan davranışlar sergileyebilirler. Örneğin, kalabalık bir ortama girdiklerinde ağlama, çılgık atma, aynı hareketleri tekrarlı şekilde yapma gibi davranışlar görülebilir. Bu özellikleri nedeniyle OSB'li çocukların çoğunlukla alay edilme veya zorbalık ile karşılaşma olasılığı yüksektir (Rusick, 2021).
- Farklılıklara karşı aşırı tepki gösterebilirler. Rutin olarak yapılan eylemlerde, faaliyetlerde değişikliğe gidilmesi veya engellenmesi gibi durumlarla karşılaşması onların aşırı tepki vermelerine neden olabilir.

Aynılıkta ısrarcıdırlar ve basit değişikliklere normal olmayan tepkiler verirler (Şahin, 2014; Ünlü, 2020). Evdeki eşyaların yerlerinin değiştirilmesi, uyku zamanının değişmesi, masasına her zamankinden farklı yerden girerek oturması, nesneleri belirli bir sırada dizmesi, eşyalarını hep aynı yere koyması gibi davranışlar örnek olarak verilebilir. OSB’li bireylere özgü birçok davranışın altında yatan sebeplerden biri olarak yürütücü işlev bozukluğu gösterilmektedir (Hill, 2004).

- Belli konu, kişi, nesnelere yönelik yoğun ilgi duyarlar (deniz canlıları, arabalar, kitaplar gibi başlıklar ile ilgili araştırıp bilgiler edinmesi), sadece kendi seçtiğı konular üzerinde etrafındaki kişilerin görüşlerini dikkate almadan konuşurlar (Korkmaz, 2001; Ünlü, 2020).
- Parmak uçlarında yürüme, elektrik lambalarını açıp kapama, ellerini kollarını kuş gibi çırpma, sağa sola doğru tüm vücudunu kullanarak hareket ettirme gibi vücut hareketleri yapabilirler (Korkmaz, 2001; Ünlü, 2020).
- Bazen çok tehlikeli olan bir durumda korkusuz bir şekilde davranırken, bazen de hiç tehlike ve tehdit oluşturmeyen ortamlarda yoğun bir şekilde korku ve panik içerisinde davranırlar. Bu şekilde davranış sergilemelerinin altında yatan nedenin geçmişte yaşadığı bir durumu yeniden hatırlayıp aynı duyguyla tekrar yaşaması olduğu söylenebilir. Yeni olayın eski durumla ilişkisini olmadığını fark etmeyebilirler (Korkmaz, 2001).
- Nesneleri oluşturan küçük parçalar (kazağının düğmeleri ile oynama, montunun fermuarını ağızına alma vb.) ve vücuduna ait kısımlar (sürekli ellerine bakma, ayağı, parmaklarıyla oynama vb.) ile devamlı ilgilenebilirler. Belli objelere karşı aşırı ve yoğun ilgi gösterdikleri için yanlarından onları hiçbir zaman ayırmayabilirler (Korkmaz, 2001).
- OSB’li bebeklerin bazılarının çok sessiz oldukları, fizyolojik ihtiyaçlarında bile ağlamadıkları, bazılarının ise gün içinde sürekli ağladıkları ve bir türlü rahatlatılamadıkları görülür (Turan, 2005).

Kaynaştırma eğitimi veren okullara devam eden 4-17 yaş arasındaki 160 OSB’li çocuk üzerinde yapılan çalışmada OSB’li çocuklarda görülen duygusal ve davranışsal sorunlar ailelerle görüşülerek değerlendirilmiştir. Değerlendirme

sonucunda OSB’li çocuklarda duygusal ve davranışsal sorunların görülme oranının TGG çocuklara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Hastings ve ark., 2022). OSB’li çocuklarda mevcut bu davranışsal sorunların azaltılabilmesi ya da tamamen ortadan kaldırılabilmesi için sistematik ve etkili müdahale programların geliştirilmesi ve uygulanması gerekir (Çolak, 2016). OSB’li ve TGG kardeşlerin, ailesinin sosyo ekonomik düzeyinin düşük olması ve OSB’li kardeşin daha büyük olması, TGG çocuğun sosyal, duygusal ve davranışsal problem gösterme oranını artırabilmektedir (Macks ve Reeve, 2007).

1.3.6. Motor Gelişim Özellikleri

OSB’li çocukların yaşlarına göre motor (hareket) becerilerinde farklılıklar vardır (Fazlıoğlu, 2004). Birçok çocuk için koşma, zıplama, top atma veya yakalama gibi motor beceri gerektiren aktiviteler kendiliğinden gelişirken OSB’li çocuklarda ise motor becerilerinin gelişmesinde gecikmeler ve güçlükler yaşanmaktadır. Bu yüzden motor beceri gerektiren aktivitelere katılma olasılıkları daha düşük düzeydedir (Denning, 2017).

Ming ve ark. (2007) tarafından yapılan araştırmada OSB’li çocukların bağımsız yürüme, zıplama ve merdiven veya rampa çıkma gibi önemli temel motor hareketlerini gerçekleştirmede yaşlarına kıyasla gecikmelerinin olduğu saptanmıştır. Mohd Nordin ve ark. (2021) ise yaptığı araştırmada 12-60 aylık OSB’li 152 çocuk ile TGG çocukların kaba ve ince motor becerileri arasında farklılıkları incelemiştir. Araştırma sonunda OSB’li çocukların kaba ve ince motor becerilerinde gerilik olduğu, ayrıca daha büyük çocuklarda motor geriliklerin daha fazla görüldüğü belirlenmiştir. OSB’li çocukların motor gelişimleriyle ilgili yapılan farklı bir araştırmada ise küçük çocukların tamamında kaba motor becerileri, ince motor becerileri veya her ikisinde de gecikmelerin olduğu ortaya konulmuştur (Provost ve ark., 2007). OSB’li çocuklar yürüme, atlama, zıplama, koşma gibi kaba motor hareketleri ile kalem tutma, makas kullanma ve boncuk dizme gibi ince motor hareketlerini gerçekleştirmede zorluk yaşarlar. OSB’li çocuklarda parmak uçlarında

yürüme, kendi etrafında amaçsız dönme gibi ortama uygun olmayan motor hareketler gözlemlenebilir. Aşırı hareketlilik veya çok az hareketlilik gibi motor hareketlerin süre ve sıklığında da TGG bireylerden farklı özellikler gösterirler (Töret, 2020).

OSB’li çocuklarda kas tonusu, esneklik, kaba ve ince motor becerisi, el göz koordinasyonu, görsel algı becerisi ve kişisel bakım faaliyetlerini gerçekleştirmede gecikmeler, gerilikler veya bozukluklar görülebilir (Emmons ve Anderson, 2005). Vücudun hem sağ hem sol kısmını aynı anda kullanarak yapılan hareketlerde daha az koordinasyona sahip oldukları dikkat çekmektedir. Örneğin hareket halindeyken eliyle topu fırlatamama, atış pozisyonuna göre vücudunu ayarlayamama gibi durumlar gözlenebilir. Koşma esnasında kollarını öne geriye doğru senkronize bir şekilde hareket ettirememe ve dizlerini daha az bükerek daha düz bir şekilde hareket etme biçimleri görülebilir. Bu tür hareketler onların enerjilerini orantısız harcamalarına neden olmaktadır. Harekete başlama ve tepki verme zamanlamasını ayarlarken problem yaşayabilirler. Kendisine atılan bir topu geç fark etmesi ve topun geliş yönüne göre vücudunu ayarlayamaması, yavaş veya hızlı davranması örnek olarak verilebilir. Yürürken ya da koşarken el ve kollarını zıt yönde hareket ettirememe, nesne kontrol hareketlerini gerçekleştirirken zorlanma, vücut ağırlığını kontrollü kullanarak gövdesini uyumlu bir şekilde çevirememe durumları görülebilmektedir (Yanardağ, 2017).

1.4. Otizm Spektrum Bozukluğunun Sınıflandırılması

DSM-4 (1994)’e göre “Yaygın Gelişimsel Bozukluk”; otizm, Asperger sendromu, başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk, çocukluk dezintegratif bozukluğu ve Rett Sendromu başlığı altında beş gruba ayrılırken, DSM-5 (2013)’te ise;

- Otizm
- Asperger sendromu
- Başka türlü adlandırılamayan yaygın gelişimsel bozukluk
- Çocukluk dezintegratif bozukluğu

birleştirilerek “otizm açılımı kapsamında bozukluk ya da OSB” olarak değerlendirilmiştir (APA, 2013).

DSM-4 ile DSM-5 arasında bazı farklar vardır. Rett Sendromu genetik alt yapısından dolayı bu tanılamanın içerisinde yer almamıştır. Bu farklardan diğeri ise DSM-4’te otizmin özellikle üç yaşından önce ortaya çıkması gerektiği ifade edilirken DSM-5’te bu ifade erken çocukluk dönemi olarak düzenlenmiştir. DSM-4’te bireyin otizmden etkilenme düzeyine ilişkin bilgi verilmezken, DSM-5’te OSB’den etkilenmeyi gösteren birinci, ikinci ve üçüncü düzeye ilişkin özellikler yer almaktadır. DSM-5 te OSB’nin tanılamasında iki ölçüt vardır. Bunlar sosyal iletişim ve etkileşimdeki yetersizlikler ile tekrarlayan, sınırlı davranışlar ve ilgilidir (APA, 2013; Rakap ve ark., 2017; Tortamış-Özkaya, 2013). DSM-5 gibi, ICD-11 (DSÖ, 2018)’de OSB’yi sosyal etkileşim ve iletişimdeki bozulmalar, sınırlı ilgi, yineleyici ve esnek olmayan davranışlar gibi temel belirtilerin olması durumu ile tanımlayan tek bir tanılama kavramını kabul eder (Banneyer, 2022; Myles ve ark., 2007). Bununla birlikte, ICD-11 zihinsel seviyesini (zihinsel bozukluğu olup olmama) ve dil seviyesini de (işlevsel dil bozukluğu olan, olmayan ya da hafif düzeyde bozukluğu olan) dikkate alacak tanılamayı benimsemektedir (Banneyer, 2022). OSB’nin tanısı çocuk psikiyatri tarafından çocuğun klinik değerlendirilmesi ve aileden alınan bilgiler sonucunda konulmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2022).

OSB: OSB karşılıklı sosyal etkileşim ve iletişimdeki yetersizlikler; sınırlı, yineleyici davranış örüntüleri, eylemler ve ilgilerle fark edilen erken gelişim evresinde meydana gelen nörogelişimsel bozukluk olarak ifade edilmektedir (APA, 2014). Genellikle yaşamın ilk iki yılında OSB’ye dair işaretlerin kendini göstermesi beklenir. OSB’ye dair belirtiler çocuğun yaş ve gelişim seviyesine göre farklılık gösterebilir. OSB’li çocukların ailesi tarafından doktora götürülme sebeplerinden ilki

çoğunlukla konuşmalarında gözlemlenen gecikmelerdir. Aslında çocukta daha erken fark edilmesini sağlayacak belirtiler de vardır. Örneğin, dış çevreyle ilgisinin olmaması, göz kontağı kurmaması, adına tepkisiz kalması gibi belirtiler OSB'ye ait diğer belirgin göstergelerdir (Özgür, 2017). Sosyal beceri güçlükleri, standartlaşmış hareketler, rutinlere aşırı bağımlı olma veya değişikliklerden hoşlanmama gibi belirtilerler de fark edilebilir (Güven, 2017; Özgür, 2017).

Asperger Sendromu: Sosyal etkileşim güçlükleri, katı ilgi ve tekrarlayıcı davranış örüntüsü özellikleri gösterip, normal bilişsel ve dil gelişimine sahip, normal ya da normal üstü zekası olan çocuklardır (Min ve Heng, 2015; Özgür, 2017). OSB ile Asperger sendromu hep birbirine karıştırılmaktadır. Oysa ayırt edici farklılık ve benzerlikleri olduğu görülmektedir. Asperger sendromlu çocukların dil gelişiminde bir gerilik ve gecikme yoktur. Tersine erken konuşmaya başladıkları, somut kelimeleri daha erken kazandıkları görülür. Bu özellikleri aspergerli çocukların konuşmada güçlük yaşamadıklarını göstermez. Gereksiz sözcük kullanma, çok konuşma, kendi ilgilerini çeken konuları konuşma, karşısındaki kişiyle konuşulan konular arasında geçiş yapamama ve konuşmayı sonuca ulaştıramama güçlükleri yaşarlar. OSB'den ayırıcı en önemli özelliklerinden biri bilişsel gecikme veya geriliğin görülmemesidir (Akoğlu, 2016; Özgür, 2017; Yorbık ve ark., 2000;). OSB'li ve Aspergerli çocukların benzer özellikleri ise sosyal etkileşim kurmada, oyun oynamada, hayal kurmada, yaşlılarıyla beklenen uygun ilişkiyi kurmada ve etkileşimsel karşılıklar vermede güçlük yaşamalarıdır (Özgür, 2017; Yorbık ve ark., 2000).

Başka Türü Adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk: OSB, Asperger sendromu, Rett sendromu ve çocukluk dezintegratif bozukluğu tanısında kullanılan belirti ölçütlerini tam olarak karşılamayan birey grubunu kapsamaktadır (Min ve Heng, 2015). OSB kapsamında yer alan ancak diğer grupların özelliklerini göstermeyen çocuklar için şüphe duyulan durumlarda konulan tanı olup atipik otizm, yüksek fonksiyonlu veya yüksek işlevli otizm şeklinde adlandırılır (Arslan ve İnce, 2016). Atipik otizmlili çocuklarda OSB semptomlarının belirtisini daha az gösterdiği ve çoğunda düzelme ihtimalinin yüksek olduğu belirtilmektedir (Arslan 2019).

Günlük yaşantılarında dil ve sosyal becerilerinde sorun, dili amaca uygun kullanmada zorluk, aşırı utangaçlık ve çekingenlik ile rutinlere aşırı bağımlılık gibi zorluklar yaşarlar (Güven, 2017).

Çocukluk Dezintegratif Bozukluğu: Avusturyalı bir eğitimci olan Thomas Heller ilk olarak 1908 yılında çocukluk çağı dezintegratif bozukluğunu tanımlamıştır. Çocuğun gelişiminin birçok farklı alanını etkileyen, karmaşık ve son derece nadir görülen gelişimsel bir bozukluktur (Charan, 2012). İki yıl veya daha fazla normal gelişimden sonra çocuklarda herhangi bir yaralanma veya travmaya bağlı olmadan bağırsak kontrolü, dil gelişimi ve sosyal becerileri gibi birçok işlevsel alanda belirgin bir gerileme meydana gelir (Ellis ve ark., 2021; Min ve Heng, 2015). Başlangıç yaşı 3-4'tür, ancak 10 yaşına kadar herhangi bir zamanda da başlayabilir (Sultan ve Kanth, 2018). Çocukluk dezintegratif bozukluğunun tedavisi yoktur. Nörolojik komplikasyonlar ve özellikle epilepsi yaygın olduğundan bu çocuklarda ileri zeka geriliğine kadar değişen düzeylerde işlevsel bozukluklar görülür. OSB'li çocuklarda görülen ilerleme, bu tanıya sahip çocuklarda görülmemektedir (Mercadante ve ark., 2006).

DSM-5'te OSB'nin yoğunluk derecesinin belirlenmesine yönelik üç etkilenme seviyesi olmakla birlikte sosyal etkileşim, sınırlı ilgi ve tekrarlayıcı davranışlar alt başlıkları altında aşağıda açıklanmıştır.

1. Etkilenme Seviyesi: Desteğe ihtiyaç duyulan gruptur.

Sosyal Etkileşim: Sosyal etkileşim sürecinde destek verilmediğinde fark edilir sorunlar oluşur. Sosyal etkileşimi başlatmada zorluk yaşama, etrafındaki bireylerden gelen sosyal etkileşim kurma girişimlerine uygun tepkilerin dışında tepki gösterme veya doğru tepki vermeme görülür.

Sınırlı İlgiler ve Tekrarlayıcı Davranışlar: Duruma göre davranışlarını esnekleştiremez, bir veya birden fazla duruma göre fonksiyonelliklerinde fark edilir

düzeyde bozulmalar meydana gelir. Farklı etkinliklere geçiş yapmakta zorluk yaşarlar. Organize olma ve planlamada yaşanan güçlükler bağımsızlaşmayı zorlaştırır (APA, 2013).

2. Etkilenme Seviyesi: Fazla desteğe ihtiyaç duyulan gruptur.

Sosyal Etkileşim: Sözlü olan ve olmayan sosyal etkileşim becerilerini kullanabilmesine dair ağır derecede eksikliklerin olması durumudur. Gerekli destek verilmesi halinde bile sosyal etkileşim becerilerinde sorunlar görülür. Etrafındaki bireylerden gelen sosyal etkileşimi başlatma girişimlerinde çok düşük seviyede tepki verir ya da uygun olan tepkilerin dışında tepki gösterir (APA, 2013).

Sınırlı İlgiler ve Tekrarlayıcı Davranışlar: Duruma göre davranışlarını esnekleştiremez, rutinlerinde değişiklik olması halinde bunlara uyum sağlamada zorluk yaşar, sınırlı/tekrarlayıcı davranışlar gösterir ve bir veya birden fazla duruma göre fonksiyonelliklerinde fark edilir düzeyde bozulmalar meydana gelir. Yoğunlaştığı ve gerçekleştirdiği eylemi farklılaştırması gerektiğinde büyük zorluk yaşar (APA, 2013).

3. Etkilenme Seviyesi: Çok fazla desteğe ihtiyaç duyulan gruptur.

Sosyal Etkileşim: Sözlü olan ve olmayan sosyal etkileşim becerilerini fonksiyonel olarak kullanmada ağır derecede etkilenme vardır. Sosyal etkileşimi başlatmada aşırı sınırlılıkların olduğu ve aynı ortamdaki bireylerden gelen sosyal etkileşim kurma girişimlerine çok düşük seviyede tepki verdiği görülür (APA, 2013).

Sınırlı İlgiler ve Tekrarlayıcı Davranışlar: Duruma göre davranışlarını esnekleştirmede ve değişiklik olması halinde bunlara uyum sağlamada aşırı zorluk yaşar. Yoğunlaştığı ve yaptığı eylemi farklılaştırması gerektiğinde yine büyük zorluk yaşadığı görülür (APA, 2013).

1.5. Kardeş İlişkileri

Aile toplumun en küçük ve en temel sosyal etkileşim ortamı olarak bilinmekle birlikte aynı zamanda toplumdaki en uzun soluklu etkileşim ağının da olduğu yerdir (Dilekçigil, 2014). Kardeş ilişkisi ailedeki çocukların birbirleriyle kurduğu etkileşimler sonucu ortaya çıkan, küçük kardeşin doğumuyla başlayıp çoğunlukla yaşlılığa kadar devam eden ve kardeşlerden birinin ölümüyle sonlanan ilişki türüdür. Bu ilişki gönüllülük esasına dayalı olmaması ve isteğe göre bitirilememesi sebebiyle arkadaşlık ilişkilerinden farklı ve özeldir (Steuer, 2019).

Kardeş ilişkisi doğumdan başlayıp yaşam boyu devam etmesi, çocukluk döneminde birlikte çok fazla vakit geçirilmesi ve paylaşımda bulunulması gibi sebeplerden dolayı çok önemlidir. Kardeş ilişkileri ailenin çocukları arasındaki etkileşimlerle gelişir ve bu etkileşimler kardeşlerin duygusal, bilişsel, davranışsal açıdan kazanımlar elde etmelerini sağlar. Kardeşler büyüdükçe birlikte yapacakları etkinlikler artar ve daha fazla etkileşim içerisine girerler (Noller, 2005; Steuer, 2019). Birbirlerini örnek alarak taklit ederler; paylaşma, yardımlaşma, birbirlerini koruma ve birbirlerini düşünme gibi sosyal ilişkileri kazanırlar (Yavuzer, 2012). Ayrıca çocukların kardeş ilişkileri sayesinde sosyal etkileşim stratejilerini geliştirebildikleri ve öğrendiklerini yaşantısına uygulayabildikleri görülür (MacDonald ve Parke, 1984).

Kardeş ilişkileri, içinde büyüdükleri aile ortamına göre farklı özellikler gösterebilir. Kimi ailelerde ebeveyn ve çocuk arasında kurulan ilişkinin biçimi kardeşler arasında çatışmanın doğmasına sebep olurken kimi ailelerde ise kardeşler arasında ılımlı ilişkinin oluşmasını sağlar. Kardeşler arasında kurulan ilişkinin ılımlı olması, soğuk ve uzak ilişki kuran kardeşlere göre daha fazla etkileşim oluşması ihtimalini artırır. Bu sayede birbirlerini gözlemleme ve birbirlerinden birçok bilgi, beceri ve davranış öğrenmeleri için önemli fırsatlar doğar (Brody, 1998). Kardeşler ayrıca kararlılık, devamlılık, sevgi, dostluk ve duyguların tanınması gibi kavramların yaşantıya dönüştürülmesinde etki yaratabilir. Birbirleri için düzen oluşturabilir, aile içerisinde duygusal bağın oluşmasını destekleyerek teşvik edebilir ve yaşanabilecek

sorunların etkisini azaltabilirler (Silverstone, 2006). Bu açıdan OSB'li ve TGG gösteren kardeşler arasındaki ilişkinin kalitesi tam açık olmamakla birlikte kardeşten kardeşe farklılık gösterebilmektedir (McHale ve ark., 2006).

TGG çocuğun yaş ve gelişim dönemine bağlı olarak OSB'li kardeşi ile kurduğu ilişkiler farklı özellikler gösterir. Çocukluk döneminde TGG çocuk OSB'nin ne olduğunu, kardeşinin kendisiyle neden oynamadığını, anne ve babasının neden kardeşiyle daha fazla vakit geçirdiğini ve kendisi ile kardeşine konulan kurallarda neden farklılığın olduğunu tam olarak kavrayamayabilir (Grossi ve Melli, 2016). Ergenlik döneminde TGG çocuk, sosyal ilişkilerinin farklılaşmasından dolayı OSB'li kardeşi ve ebeveynleriyle daha az vakit geçirir, OSB'nin ne olduğunu öğrenir ve OSB'li kardeşine çocukluk döneminde yaptığı olumsuz davranışlardan ötürü kendini suçlu hissedebilir. Kimi zaman ise sosyal ortamlarda OSB'li kardeşiyle görünmekten utanabilirler ve bu duygu hali kardeşi ile akranları arasında çatışma yaşamasına neden olabilir (Grossi ve Melli, 2016; McHale ve ark., 2012). Kardeşlerin kendi içlerinde yaşadıkları çatışma bebeklik, çocukluk ve ergenlik döneminde daha yoğun görülürken yetişkinlik döneminde görülme oranı daha azdır (Rodop, 2015). TGG ve OSB'li çocukların kardeş ilişkilerinin incelendiği araştırmalarda birbirlerinin gelişim alanlarına olumlu etki oluşturduğuna dair sonuçlara ulaşılmıştır (Jones ve Schwartz, 2004; Tsao ve McCabe, 2010; Walton ve Ingersoll, 2012). OSB'li çocukların gösterdiği problemleri davranışların kardeş ilişkilerine olumsuz etki oluşturduğuna dair yapılan çalışmalarda vardır (Petalas ve ark., 2012; Ross ve Cuskelly, 2006).

1.5.1. Kardeş İlişkilerini Etkileyen Faktörler

Anne babayla kurulan ilişkiler önemli olmakla birlikte bireyin gelişim alanlarında farklı şekillerde etkisini gösteren kardeş ilişkilerinin de önemsenmesi ve dikkatle incelenmesi gerekir. Çünkü kardeş ilişkileri ailede doğal olarak başlayan bir süreçtir. Kardeş ilişkisi istekle veya tercihle başlayan bir ilişki olmadığı için arkadaşlık gibi diğer ilişkilerden farklıdır. Çocukluktan başlayarak hayatı boyunca süren kardeş ilişkisi bireyin hayatında büyük bir öneme sahiptir (Sumbas, 2020).

Minuchin (1984) kardeş ilişkilerini aile alt sistemleri içerisinde ele almış ve bu ilişkiyi bir alt boyut olarak açıklamıştır. Kardeş alt sistemini açıklarken de “ilk sosyal laboratuvar” olarak tanımlamıştır (Minuchin, 1984).

Aile birliğinin oluşmasıyla birlikte yaşanılacak her olay ve durum aile üyelerini farklı şekilde etkileyebilir. OSB’li bir çocuğun dünyaya gelmesi aile üyelerinden sadece anne ve babayı değil, aynı zamanda kardeşleri de yoğun bir şekilde etkilemektedir (Gürsoy ve Sezer, 2020; Ünlü ve Gökler, 2021). Ailede OSB’li çocuğun tıbbi tanı alması ile başlayan tedavi süreci çok zaman ve emek harcanmasına neden olur. Ebeveynler OSB’li çocuğun ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yaşamsal değişikliklere gidebilmekte hatta maddi manevi kaynaklarının önemli bir kısmını OSB’li çocuğu için harcamaktadır. Bu zaman içerisinde ailede başka çocuklar varsa ebeveynler farkında olmadan bu çocukları ihmal edebilmektedir. Bu yüzden kardeşlerin OSB’li kardeşinden etkilenmemesi gibi bir ihtimal bulunmamaktadır (Ünlü ve Gökler, 2021). Aile büyüklüğü, hareketlilik, boşanma, annelerin çalışması ve gelecekle ilgili beklentiler gibi değişkenler kardeş ilişkilerini etkileyebilmektedir (Powell ve Gallagher, 1993). Çocukların OSB’li kardeşini kabullenme sürecini etkileyen faktörler vardır (Aksoy ve Yıldırım, 2008). OSB’li çocuk ve kardeşi arasındaki ilişki üzerinde en etkili olan aşağıda verilmiştir.

1.5.1.1. Aile Özellikleri

Ailenin büyüklüğü: Ebeveynlerin evlilikleri süresince sahip olmak istedikleri belli sayıda çocuk sayısı vardır ve yaşamlarını ona göre planlarlar. Evlilik sonucu ailenin sahip olduğu çocuk sayısı o ailenin büyüklüğünü gösterir (Thomson, 2005). Çocukların bakımıyla ilgili sorumlulukların aile içerisinde paylaşılması açısından geniş ailelerin daha şanslı olduğu söylenebilir (Kale ve Sığırtmaç, 2020). Taylor (1974) geniş ailelerden gelen çocukların çekirdek ailelerde yetişen çocuklara göre daha iyi uyum sağladığını ifade etmiştir. Bir çocuğu OSB’li olan iki çocuklu aileler tüm umutlarını ve beklentilerini ailenin tek TGG çocuğuna bağlarken, geniş ailelerde bu beklentiler birkaç TGG çocuk tarafından karşılandığı için OSB’li kardeş ile ilgili

süreci yönetmelerinin daha kolay olabilmektedir (Kaminsky ve Dewey, 2002). Pilowsky ve ark. (2004) tarafından yapılan çalışmada ise aile ne kadar büyük olursa, kardeşlerin sosyalleşme becerilerindeki gecikmenin o kadar fazla olduğu saptanmıştır.

Ailenin sosyoekonomik düzeyi: Sosyoekonomik düzey, bireylerin veya ailelerin mevcut sosyal statüsünü, ekonomik kaynaklara erişebilme düzeyini belirleyen sosyal ve ekonomik özelliklerin birleşimidir (Oakes ve Rossi, 2003). Farber (1960) tarafından farklı sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin özel gereksinimli çocuğun doğmasına gösterdikleri tepkiler incelenmiştir. Alt sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin özel gereksinimli çocuğun bakımında yaşanacak sorunlar ve aile bütçesine getireceği yük konularında endişelendiği görülürken, orta ve üst sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin özel gereksinimli çocuğun istenilen akademik başarı düzeyine ulaşp ulaşamayağı konusuyla ilgilendikleri saptanmıştır (Farber, 1960). Alt sosyoekonomik düzeye sahip ailelerdeki kız çocuklarının özel gereksinimli kardeşinin bakımını üstlenmesi onların sosyal uyum açısından en çok zorluk çeken kişiler olmasına neden olmaktadır. Çok ağır düzeydeki özel gereksinimli kardeşinin bakımını üstlenmek psikolojik olarak onları olumsuz etkilemektedir (Taylor, 1974).

Ebeveyn tutumları: Aile, bireylerin hayata dair bilgilerini edindiği ilk toplumsal ortamdır (Lee ve ark., 2020). Ebeveynlerin çocukları arasındaki etkileşimleri yönetme biçimi ebeveyn tutumunu oluşturur. Ebeveynlerin çocukların birbirleriyle olan ilişkileri düzenlemek için kullandıkları disiplin ve yönetim teknikleri ebeveynlerden ebeveyne farklılık göstermektedir (Furman ve Buhrmester, 1985). Ebeveynlerin ailedeki çocuklara karşı gösterdikleri tutumlar, TGG çocuğun özel gereksinimli kardeşini kabul etmede önemli etkiye sahiptir (Simeonsson ve Mchale, 1981). Ebeveynlerin özel gereksinimli çocukları hakkında olumlu tutumlar sergilemesi ve bu konudaki çabaları, TGG çocuğun kardeşiyle uyumu üzerinde önemli etkiye sahiptir (Simeonsson ve Mchale 1981; Taylor 1974). Ebeveyn tutumları olumlu olduğunda kardeşler arasındaki uyumlarında pozitif yönde olduğu görülmektedir (Simeonsson ve Simeonsson, 1981). OSB'li kardeş ile TGG çocuk

arasındaki ilişkinin düzenlenmesinde anne birincil rolü üstlenir. Ancak birçok sorumluluk gibi bu sorumluluğun da annede olması kardeşler arasındaki problemlerin artmasına neden olabilir (Kalecik, 2013). Lobato (1990) tarafından yapılan araştırmada TGG çocuklar ile özel gereksinimli kardeşleri arasındaki ilişkiyi etkileyen en önemli nedenlerin ebeveynlerin tepkileri, kardeşini kabul etme düzeyi ve kardeşiyle olan uyumları olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle OSB'li çocuklara yönelik ebeveyn tutumlarını analiz ederken aileyi oluşturan bireyler ile OSB'li çocuk arasındaki etkileşim düzeyini, OSB'den etkilenme düzeyini ve aile içi ilişkileri sosyal uyum açısından ele almak gerekir (Karvasarskaya, 2003).

Aile içi ilişkiler: Aile içi ilişkiler kardeş ilişkisinin kalitesi, ebeveynlerin tutumlarındaki farklılıklar ve ailenin duygusal iklimi ile yakından ilgilidir. Kardeş ilişkisini diğer aile ilişkilerinden ayrı düşünmemek gerekir (Dunn, 1988). Kardeşler arasındaki ilişkiler rekabet ve kıskançlıkla karışık, sıcak, şefkatli, sevgi dolu duyguların deneyimlerini ve anılarını paylaştıkları uzun dönemli ilişkidir. Kardeşler arası ilişkilere bakıldığında kardeşlerin çoğunun ebeveynlerinin gösterdiği tepkilere benzer tepkiler verdikleri görülür (Ariel ve Naseef, 2006). OSB'li bir çocuğa sahip olmanın evlilik ilişkisini zorlayabileceği iyi bilinmesine rağmen, bu gerilimin kardeş ilişkilerine de yansıyor yansımadığı sorusu yanıtsız kalmaktadır (Beyer, 2009). Sosyal olarak yüksek düzeyde desteğe sahip olan anne babaların daha düşük seviyede depresyon, kaygı ve öfkeye sahip oldukları ve eşler arasında daha iyi evlilik ilişkisi kurdukları, çocuklarına kaliteli ebeveynlik gösterebildiği görülmektedir (Gray ve Holden, 1992).

1.5.1.2. Kişisel Özellikler

Yaş: Herhangi bir kardeş ilişkisinde olduğu gibi, özel gereksinimli çocuklar ve kardeşleri arasındaki ilişkide de yaş önemli bir fark yaratabilir (Laverick Brown ve Stanek, 2014). TGG büyük çocuk cinsiyeti fark etmeksizin özel gereksinimli kardeşiyle oyun oynama, vakit geçirme, temel bakım işlerinde yardımcı olma gibi birçok konuda sorumluluk alabilmektedir (Kale ve Sığırtmaç, 2020). Kardeşler

arasındaki yaş farkı azaldıkça olumlu ilişkilerin arttığı ve bu ilişkinin olumlu yapısının kardeşlerin okul başarısını etkilediği saptanmıştır (Goel ve Aggarwal, 2012). TGG kız çocuk ile OSB'li kardeş arasındaki yaş farkının fazla olması durumunda bu kardeşlerin bakıcılık ya da ebeveynlik rolünü üstlendikleri belirlenmiştir (Buhrmester ve Furman, 1990; Stoneman ve ark., 1986). TGG büyük kız çocukların, OSB'li küçük kardeşin cinsiyeti ne olursa olsun ebeveynlik rolünü sıklıkla üstlendikleri ve OSB'li kardeşten daha büyük olan TGG çocukların birbirleriyle daha iyi uyum sağladığı görülmüştür (Hastings, 2003; Stoneman ve ark., 1986). Başka bir araştırmada ise TGG büyük çocukların yetersizliği olan kardeşlerinin bakım sorumluluğuna katılma düzeyi ve bu sorumlukların arkadaşlarıyla olan etkileşim düzeyine etkisi incelenmiştir. TGG büyük çocukların yetersizliği olan kardeşlerinin beslenme, temizlik, bakım gibi sorumluluklarını üstlendikleri ve bu sorumlulukların TGG çocukların arkadaşlarıyla olan etkileşim düzeylerinin azalmasına neden olduğu saptanmıştır (Kale ve Sığirtmaç, 2020). Yapılan araştırmalar kardeşlerin yaşlarının yakın olmasının kardeş ilişkilerini olumlu yönden etkilediğini göstermiştir (McGuire ve Shanahan, 2010; McHale ve ark., 2012).

Doğum sırası: Her birey ailedeki kardeş sayısına bağlı olarak kardeşler arasında belli sırada yer alır. Aileye eklenen her yeni çocukla birlikte bu sırada değişiklik meydana gelir (Corcoran, 2013). Doğum sırası aile içinde kardeşlere sunulan roller ve sorumluluklarla ilgilidir. Genellikle ilk doğan çocukların, sonra doğanlara göre daha vicdanlı olduğu söylenirken, sonra doğanların da daha sempatik, dışa dönük ve uyumsuz olduğu söylenir (Sulloway, 2002). Doğum sırasına olan ilgi ve bunun başarı üzerindeki etkisi 1800'lerin son çeyreğinde yapılan çalışma ile ortaya çıkmıştır (Galton, 1874). Ardından Adler (1930) çocuğun doğum sırasının kardeşler arası ilişkilerin niteliğini etkileyen en önemli unsurlardan birisi olduğunu ifade etmiştir. Doğum sırasının kardeşler arasındaki kıskançlık ve nefret gibi duygulara dahi sebep olabildiği görülmüştür (Adler, 1930). Özel gereksinimli kardeşten yaşça küçük TGG çocukların kardeşini reddetme eğiliminde oldukları görülmüştür (Kaminsky ve Dewey, 2001). Yine, OSB'li kardeşten yaşça küçük TGG çocukların OSB'li kardeşinin problemleri davranışlarını taklit edebildikleri

saptanmıştır (Tomeny ve ark., 2014). Ailelerin ilk doğan kız çocukları, ilk doğan erkek ya da sonradan doğan kız çocuklardan daha fazla sorumluluk almaktadır. Aldığı sorumluluk genellikle özel gereksinimli kardeşinin bakımındır. Özellikle düşük sosyoekonomik düzeydeki ailelerde TGG büyük kızın bedensel yetersizliği olan kardeşine bakma konusunda çok zorlandığı görülmektedir. Kardeşlerin gerçek yaşlarına bakılmaksızın TGG küçük erkek kardeşte ve ablada daha fazla psikolojik bozulma olduğu belirlenmiştir (Lobato 1983).

Cinsiyet: TGG çocuğun cinsiyeti OSB’li kardeş ile kurdukları ilişkilerde etki oluşturabilirken, OSB’li kardeşin cinsiyetinin kardeşler arası ilişkilerde önemli derecede etkisinin olmadığı görülmüştür (Ahmetoğlu, 2004; Elumar, 2021). TGG çocukların da OSB’li kardeşiyle duygusal ve davranışsal olarak yaşadığı birçok zorluk olabilir. TGG çocuğun OSB’li kardeşi ile arasındaki ilişkide sağlıklı kardeşlere göre daha az ilgili olduğu ve daha fazla kaçınan davranışlar sergilediği görülür (Walton ve Ingersoll, 2015). Onat Zoylan (2005) tarafından OSB’li kardeşleri olan TGG çocukların sağlıklı kardeşe sahip çocuklara göre akranlarla iletişim kurmada, sosyal çevresiyle uyum sağlamada sorun yaşadıkları ve düşük prososyal davranış seviyelerine sahip oldukları saptanmıştır. OSB’ye ait özelliklerin görülmesi cinsiyetlere göre farklılık gösterebilir. Benzer şekilde, TGG çocuğun OSB’li kardeşine tepki verme şekli cinsiyete göre farklılık gösterebilir (Beyer, 2009). Shivers ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmada TGG erkek çocukların, orta çocukluk döneminde kaygı sorunlarının daha fazla olduğu görülmüştür. Hasting (2005) ise kardeş değişkenlerinin etkilerini incelediği araştırmasında, erkek kardeşlerin kız kardeşlerden daha zayıf uyum becerilerine sahip olduğunu saptamıştır. Yapılan araştırmaların sonuçlarına bakıldığında kardeş ilişkilerini etkileyen faktörler arasında cinsiyetin ilişkilerde kesin etkisinin olmadığı, farklı faktörlerin bir arada değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Kardeş Sayısı: Evlilikte alınan en önemli kararlardan biri çiftlerin sahip olmak istedikleri çocuk sayısıdır (Heer, 1986). Kardeş sayısının artması aile bireylerine düşen sorumlulukların azalmasına, aile içi iletişimin ve paylaşım fırsatlarının artmasına neden olduğu için kardeş ilişkilerinin de buna bağlı olarak daha pozitif ve

daha az problemlili olmasını sağlamaktadır (Korkmaz, 2008). Kalecik (2013) tarafından yapılan araştırmada dört veya daha fazla çocuklu ailelerde, TGG çocuğun OSB’li kardeşiyle yaşadığı sorunların daha az olduğu görölmüştür. Korkmaz (2008) tarafından kardeş sayısı arttıkça kardeşler arasındaki ilişkinin daha pozitif olduğu belirlenmiştir. Ahmetoğlu (2004) ise yaptığı çalışmada TGG çocuk ile özel gereksinimli kardeşler arasındaki ilişki üzerinde kardeş sayısının etkili olmadığını saptamıştır.

Engelin Türü ve Derecesi: Bir kişinin sahip olduğu engel türü ile bu engelin şiddeti kişi ve bakımını üstlenen kişiler üzerinde etkiye sahiptir (Butler, 2009). OSB’nin şiddetinin artması aile içerisindeki sorumluluklarının artmasına neden olabilir (Orsmond ve Seltzer, 2007). OSB’li kardeşe sahip TGG çocukların, diğer yetersizlik türlerine sahip TGG çocuklara göre daha fazla etkilendikleri görölmüştür (Topaloğlu, 2011). OSB’li çocuğun engel derecesinin yüksek olması kardeşlerin ilişkilerindeki uyumlarını olumsuz yönde etkilerken, engel derecesinin düşük ya da hafif olması uyum becerilerini olumlu yönde etkileyebilmektedir (Mengi, 2019; Simeonsson ve Simeonsson, 1981). Engelin ne olduğunun ve etkilenme düzeyinin bilinmesi, dışarıdan bakıldığında fiziksel özellikleri bakımından daha kolay fark edilen engele sahip olunması kardeşlerin birbirlerine uyum sağlamasını kolaylaştırmaktadır (Simeonsson ve Simeonsson, 1981). Fisman ve ark. (1996), kardeşlerin uyumu ile ilgili yaptığı çalışmada, OSB’li kardeşe sahip çocukların down sendromlu ve TGG kardeşi olan çocuklara göre daha fazla uyum sorunu yaşadıklarını saptamıştır. Nielsen ve ark. (2012) tarafından engellilik türü ve şiddetinin aile içi ilişkilerine etkisi incelenmiştir. Ebeveynlerin, Down sendromlu ve OSB’li çocuklara, ortopedik yetersizliği ve diyabet rahatsızlığı olan çocuklara göre daha kibar ve ilgili davrandığı görölmüştür. Rossiter ve Sharpe (2001) tarafından yapılan araştırmada ise OSB’li kardeşi olan TGG çocukların, öğrenme güçlüğü yaşayan veya TGG kardeşi olan çocuklara göre kardeş ilişkilerine dair daha fazla olumsuz görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

1.6. OSB’li Çocukların Gelişim Dönemlerine Göre Kardeş İlişkileri

Kardeşler, çocukların ve ailelerin yaşamının temel öğelerindendir. Birbirlerinin günlük hayatlarındaki rollerine bakıldığında arkadaş, sırdaş, savaşçı gibi kavramlar kullanıldığı görülmektedir. Kardeşler birbirlerine sosyal arkadaş, rol model ve önleyici olarak yarar sağladıkları için birbirlerinin gelişimi üzerinde de doğrudan etkileri olabilmektedir. Aynı zamanda kardeşlerin geniş aile dinamikleri üzerindeki etkileri nedeniyle birbirlerini dolaylı olarak etkileyebilecekleri de bilinir (McHale ve ark., 2006). Kardeş ilişkisi, akran ilişkisinin başlama sürecine önemli düzeyde katkı sağlar. Çocuklar, erkek ve/veya kız kardeşiyle etkileşime girerek birçok sosyal beceriyi öğrenerek uygulama imkanı bulur. Ailede kardeşin özel gereksinimli olması TGG çocukların hayatında önemli değişikliklere neden olabilmektedir. Aynı zamanda özel gereksinimli çocukların aynı evde anne baba ve kardeşleriyle birlikte yaşaması ve belki de yetişkinliğinde de birlikte olması TGG çocuğun rolünü daha önemli hale getirmektedir (Tsao, 2018).

OSB’li çocukların kardeşleriyle olan ilişkilerini incelemek ve geliştirmek için birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar içerisinde OSB’li çocukların kardeş ilişkilerine olumlu etkisinin olduğunu gösteren araştırmalar mevcuttur. James ve Egel (1986), gelişimsel yetersizliği olan çocuklara kardeşler aracılığı ile verilen eğitimin etkileşim becerilerini arttırdığını; Celiberti ve Harris (1993) ise OSB’li çocukların sosyal becerilerini artırmak için kardeşler aracılığı ile verilen eğitimin kardeşler arası etkileşimi artırdığını belirlemiştir. Baker (2000), yaptığı araştırmada OSB’li kardeş ile TGG çocuk arasındaki oyun oynama becerilerini arttırmayı amaçlamıştır. Araştırmanın sonuçları OSB’li kardeşin TGG çocuk ile oyuna katılımının, OSB’li kardeşin dikkat davranışlarını arttırdığını ve stereotipik davranışları gösterme sıklığında azalma olduğunu ortaya koymuştur. Hetzke (2004), Asperger Sendromu olan çocuklara yönelik çalışmasını TGG çocuklar aracılığıyla yürütmüştür. Araştırma sonunda aspergerli çocukların sosyal fonksiyonlarında ilerleme gösterdikleri ve davranış problemlerinde düşüş olduğu saptanmıştır. Lecce ve ark. (2011), farklı değişkenlerin kardeş ilişkileri üzerindeki etkisini belirleyebilmek için 6-12 yaş aralığında 385 çocuk ve kardeşi ile araştırma

gerçekleştirmiştir. Kardeşler arası ilişkilerin olumlu olmasının çocuğun sosyal çevresiyle kurduğu ilişkiyi de olumlu etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

OSB'li çocukların kardeş ilişkilerine olan etkisinin olumsuz olduğunu gösteren araştırmalarda mevcuttur. Erden ve Akçakın (2001) OSB'li kardeşi olan TGG çocukların davranış sorunları ve kişilik özellikleri örüntülerini incelediğinde, OSB'li kardeşi olan çocukların sağlıklı kardeşi olan çocuklara göre daha fazla sorun gösterdikleri belirlemiştir. Walton ve Ingersoll (2015) tarafından yapılan araştırmada ise kardeşlerden birinin OSB'li olması durumunda kardeş ilişkilerinin daha kaçınmacı ve uzak durma eğilimi içerdiği saptanmıştır. Smith ve ark. (2015) ağır düzeyde OSB'li çocukların kardeşleri ile hafif düzeyde OSB'li çocukların kardeşlerini uyum düzeylerine göre karşılaştırmış, ağır düzeyde OSB'li kardeşe sahip çocukların uyum düzeylerinin daha düşük olduğu saptamıştır. Suna ve ark. (2018) tarafından yapılan araştırmada OSB'li kardeşi olan ve olmayan bireylerin kardeş ilişkileri incelenmiş ve OSB'li kardeşi olanların kardeş ilişkilerinin olumsuz etkilendiği görülmüştür. Yılmaz ve Kara (2018), OSB'li çocuğun kardeşinde ruhsal bozukluğun olup olmadığını ve OSB'li çocuk sahibi olmanın anne ve kardeş ilişkileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda OSB'li çocuğun kardeş ve annesinde ruhsal bozukluk görülme riskinin yüksek olduğu saptanmıştır. Sınanmış ve Kalburan (2019) ise yaptıkları araştırmada OSB'li kardeşe sahip olanların sosyal kaygı düzeylerinin OSB'li kardeşe sahip olmayanlara göre daha yüksek seviyede olduğunu belirlemiştir.

Kardeş ilişkileri zaman içinde sürekli değişir. Kardeş ilişkisinin doğasını ve kardeş ilişkisinin gelişimsel olarak nasıl değiştiğini anlamak için gelişim dönemlerini (okul öncesi, okul, ergenlik, yetişkinlik) incelemek gerekir. Örneğin, 3 yaşındaki özel gereksinimli bir çocuğun kardeşi ile 15 yaşındaki özel gereksinimli bir çocuğun kardeşinin deneyimleri birbirinden farklı olur. Kardeşlerin deneyimlerinin farklı engellere ve aynı engelin farklı etiyolojilerine göre nasıl değiştiğini bilmek önemlidir. Örneğin, OSB'li ve diğer bazı yetersizliği olan birçok çocuğun sergilediği davranışlar aynı olmayabileceği gibi kardeşler üzerindeki etkisinin de aynı olması beklenmemelidir (Stoneman, 2005). Kardeşlerin yaşam süresi boyunca rolleri,

görevleri, sorumlulukları ve ilişkileri her gelişim döneminde farklılıklar gösterir (Davys, 2013). Bu nedenle gelişim dönemlere göre kardeş ilişkileri aşağıda sunulmuştur.

Okul Öncesi Dönemde Kardeş İlişkileri

Bir çocuğun OSB'yi anlaması, algılaması büyük ölçüde onun bilişsel gelişim düzeyi ile ilgilidir (Glasberg, 2000). Okul öncesi dönemde kardeş genellikle OSB'nin ne anlama geldiğini kavrayamaz, ancak 3 yaşından itibaren OSB'li kardeşinde bazı farklılıkların olabileceğinin farkına varır (Ferraioli ve Harris, 2009). Piaget (1929), çocukların çevrelerindeki dünyaya dair bilgileri topladıkça, olgunlaştıkça ve yaşla birlikte soyut bilgilere ulaştığını ifade eder. Okul öncesi dönem bireyin yaklaşık 7 yaşına kadar olan zamanını kapsar ve Piaget bu yaş aralığını “işlem öncesi dönem” olarak tanımlar. Çocuklar bu dönemde dünyayı yaşantılarına (deneyimlerine) ve neden sonuç ilişkisi kurmalarına göre anlar. Örneğin, OSB'nin bulaşıcı bir hastalık olduğunu düşünürler. Bu nedenle, ebeveynlerin bu yaş grubundaki çocuklara OSB hakkında gelişimsel özelliklerine uygun olacak biçimde bilgi vermeleri önemlidir (Ferraioli ve Harris, 2009).

Bu dönemdeki çocuk, kardeşinin yetersizliği veya bozukluğuyla ilgili kafası karışmış, korkmuş, endişeli ve öfkeli hissedebilir. Çocuğun endişeleri, ihtiyaçları, deneyimlerinin yoğunluğu, olaylara tepkisi ve olayları yorumlayış biçimi kardeşten kardeşe değişebilir. Çocuk ne kadar küçükse durumu anlaması ve olayları gerçekçi bir şekilde yorumlaması o kadar zor olabilir (Macomb, 2011). Okul öncesi ve daha küçük yaştaki çocuklar, OSB'li kardeşinin farklılıklarını büyük çocuklara göre daha fazla kabul edebilir ve kardeşinin ne yapıp ne yapamayacağı konusunda endişesi olmayabilir (Strohm, 2004). Okul öncesi dönemdeki TGG çocukta anlama ve iletişim becerileri geliştikçe, kardeşler arası ilişkide giderek daha aktif bir rol oynamaya başlar. Daha fazla oyun başlatma ve işbirliği kurarak etkinlikler yapma, arkadaşlık kurma görülebilir (Dunn ve ark, 1996). OSB'li çocuklarda sosyal etkileşimli ve işbirlikçi oyun becerileri zayıf olduğu için kardeşler arasında sosyal oyundan kendini

geri çekme, yalnızlaşma ve ortak dikkat kurma ile ilgili sorunlar ortaya çıkabilir (Spitzer 2008). Bu yaşta etkileşimler sırasında sosyal olarak pekiştirilmek, OSB'li çocuk için olduğu kadar TGG kardeş için de zorluk teşkil eder. Bu yaş grubunda saldırganlık gibi davranış problemleriyle sık sık karşılaşılabilir. Kardeşler saldırgan davranışları anlayabilir ve bu durumla ilgili “benden hoşlanmıyor” veya “bana kızgın” gibi ifadeler kullanabilir. TGG çocuk, saldırgan davranışlarda bulunan OSB’li kardeşinden korkabilir (Ferraioli ve Harris, 2009).

Okul Döneminde Kardeş İlişkileri

7-11 yaş arasını kaplayan bu dönemde OSB'li çocuk ve kardeşi arasındaki ilişki genel olarak pozitifdir, ancak zamanla değişim göstermeye başlar. Ergenlik dönemine yakın olan büyük çocuk, kardeş ilişkileri hakkında daha az memnuniyetinin olduğunu söylemeye başlar. OSB’nin yaşam boyu devam eden bir bozukluk olduğunu kavrayan çocuk, kardeşinin geleceğine dair düşünceler içerisine girmeye başlayabilir. OSB’li kardeşinin evlenemeyeceğini, bir işle meşgul olamayacağını veya kendi başına yaşamını sürdüremeyeceğini anlamaya başlayabilir. Bununla birlikte, bu yaş aralığında kardeşiyle ilgili endişe düzeyinin az olduğu söylenebilir (Efstratopoulou, 2017). OSB’li kardeşinin gösterdiği tepkiler karşısında utanabilir (Strohm, 2004).

TGG çocuk OSB'li kardeşinin ortama uygun olmayan davranışlarının farkına varır. TGG çocuklardan bazıları OSB’li kardeşini çevresindeki kişilerin zorbalığından ve alay etmesinden koruyan bir rol üstlenebilirken, bazıları ise OSB’li kardeşinin davranış problemlerinden ve aile içi etkinliklerin yapılmasını engellemesinden dolayı, ondan utanır veya ona karşı kızgınlık duyabilir. Bu dönemde kardeşler birbirleriyle sürekli bağlantı içerisinde olduklarından, ebeveyn ve kardeşler arasındaki etkileşim düzeyi önemlidir. OSB'li kardeşinin davranışları ve gereksinimleri, kendisinin arkadaş edinmesinde veya başka etkinliklere katılmasında engelleyici olabilmektedir (Ferraioli ve Harris, 2009). Ebeveynler tarafından TGG çocuk OSB’li kardeşi için oyun arkadaşı ve arkadaştan ziyade kimi zaman bakıcı,

öğretmen ve yönetici olarak ta görülebilir (Stoneman ve ark., 1987). Çocukluk ve özellikle ergenlik döneminde, ebeveynlerin veya diğer yetişkinlerin doğrudan denetimi giderek azalır. Kardeşler kendi aralarında birbirlerine arkadaşlık eder ve birbirlerinin davranışları onların sosyal uyumlarını desteklemede onlara bol bol fırsat sağlar. Bu da, hem sosyal uyum sorunlarının azalmasına, hem de sosyal gelişimlerini olumlu yönde desteklemesine yardımcı olur (Mchale ve ark., 2012). Bu dönemin en önemli özelliği etrafındaki insanların sözlerinden, davranışlarından çok etkilenmeleridir. OSB'li kardeşiyle ilgili söylenen sözlerden ve yapılan davranışlardan etkilenerek kendisi de kardeşine benzer davranışlar yapabilmektedir (Konuk Er, 2011).

Ergenlik Döneminde Kardeş İlişkileri

Ergenlik dönemi genellikle bireyin yaşamında karmaşık bir süreç olarak tanımlanır. Bu dönemde akran ilişkileri ve sosyal kabul daha önemli hale gelir. OSB'li kardeş duygusal ve bilişsel olarak ergenlik dönemi özellikleri göstermese de yaş olarak ergenlik dönem özelliklerini göstermeye başlar. OSB'li kardeşin yaptıkları TGG çocuk için utanç kaynağı olabilmektedir (Laverick ve ark., 2014). Kardeşlerin birbirlerine karşı hissettikleri ve ifade ettikleri sıcaklık ergenlik döneminde azalma eğilimindedir. Ergenlerin aile dışındaki akranlarıyla giderek daha fazla ilgilenmeye başlaması, ebeveynleriyle ilişkilerinin azalmasına neden olabilir (Dunn, 2002). Orta çocukluk döneminden ergenliğe kadar olan dönemde birçok genç, sosyal etkileşim odağını arkadaşlık, aşk ve sevgi gibi aile dışındaki noktalara kaydırır. Aile dışında kurulan ilişkilerde başarılı olmak daha önemli hale gelir (Tsao, 2018). Ergenlik dönemine girerken kardeşiyle arasındaki olumlu ilişkiler, birbirleriyle geçirdikleri zaman ve karşılıklı ilgileri genellikle azalabilir (McHale ve ark., 2006).

Ergenlik döneminde TGG çocuk, OSB'li kardeşinin davranış, iletişim, etkileşim sorunlarıyla nasıl başa çıkabileceği konusunda bilgi ve deneyim kazandıkça OSB'li kardeşine daha bilinçli yaklaşmaya başlar. Ancak, OSB'li kardeşinin gelecekte farklı ihtiyaçlarını nasıl karşılayabileceği konusundaki endişeleri hala

devam eder (Petalas ve ark., 2012). Mascha ve Boucher (2006) tarafından yapılan çalışmada 11-18 yaşları arasındaki TGG ergenlerin OSB'li kardeşlerine ilişkin duygu, düşünce ve tecrübeleri incelenmiştir. Araştırmanın sonunda OSB'li kardeşle yaşamanın TGG ergenler üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilerinin olduğu saptanmıştır. Özellikle OSB'li kardeşin sosyal ortamlarda uygun olmayan davranışlar sergilemesi TGG ergenlerde utanma, özel hayatlarının gizliliğinin kalmadığı konusunda endişe duyma ve tedirginlik yaşamalarına sebep olmuştur. Ayrıca, TGG ergenler OSB'li kardeşleri hakkında karışık duygular, gelecek kaygısı, arkadaşlık kurmada zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Corsano ve ark., 2017).

Corsano ve ark. (2016) tarafından yapılan başka bir araştırmada ergenlik dönemindeki TGG kardeşler ve anneleri tarafından OSB'li çocuklar için en sık ifade edilen duygu ve düşüncelerin rahatsızlık, utanç, mahcubiyet, öfke ve gelecek kaygısı olduğu görülmüştür. Ancak zaman içerisinde TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle edindikleri deneyimlerle birlikte empatik olma, şefkat gösterme, kardeşine bakma isteği, yardım etme ve destekleme gibi olumlu tutum ve duygular geliştirdikleri saptanmıştır (Corsano ve ark., 2016).

Yetişkinlik Döneminde Kardeş İlişkileri

Dünyaya gelen tüm insanlar gelişim dönemlerini sırayla yaşarlar. OSB'li kardeşte hep aynı yaşta kalmayıp kronolojik olarak ilerler ve yetişkinlik dönemine ulaşır. OSB yaşam boyu devam eden bir bozukluk olduğu için yetişkinlik döneminde de diğer dönemlerde olduğu gibi zorluk, sınırlılık, farklılık yaşayabilir. OSB'li kardeş yetişkinlik döneminde etrafındaki olay ve durumlardan etkilenerek yeni deneyimler kazanabilir (Kaya, 2017). TGG birey yetişkinlik döneminde, ebeveynlerinin yaşlanması ve onların ölebileceği gerçeğiyle karşı karşıya kalır. Bu süreçte OSB'li kardeşi için büyük sorumluluklar üstlenebilir. Ebeveynlerin yaşlanmasıyla birlikte TGG yetişkin evin büyüğü olarak aile adına kritik sorumlulukları alabilir ve OSB'li kardeşi için önemli kararlar vermesi gerekebilir. Bazı durumlarda OSB'li kardeşini kendi evine getirebilir ya da gözetim altında

tutabileceği bir daireye yerleştirebilir. Bu dönemde OSB'li kardeşine ait sorumlulukların üstesinden gelebilmek için aralarındaki kardeş bağı yeniden kuvvetlenebilir. Bazı TGG yetişkinler kendisini ailenin devamlılığını sağlayan ve aileyi bir arada tutmayı sağlayacak kişi olarak görebilir, bazıları ise ailenin bir arada durmasını sağlayan ebeveynlerse, onların kayıplarından sonra OSB'li kardeşinden uzaklaşabilir (Efstratopoulou, 2017; Eriksen ve Gerstel, 2002; Voorpostel ve Blieszner, 2008).

TGG birey sosyal arkadaşlarının, evlilik öncesi duygusal ilişki yaşadığı kişilerin ve daha sonra evlendiği insanın, OSB'li kardeşini nasıl kabul edecekleri konusunda da endişe duyabilir (Macomb, 2011). Yetişkinlik döneminde TGG birey OSB'li kardeşine sadece iyi bir rol model olmakla kalmaz, aynı zamanda onun için yaşam içinde sosyal destek kaynağı da olabilir. Öte yandan, kardeşlerden birinin yetişkinliğe geçişte bir sorun yaşaması kardeş ilişkisi üzerinde farklı etkiler yaratabilir (Cox, 2010).

1.7. TGG Çocuğun OSB'li Kardeşine Yönelik Tepkileri

Aile bir bütün ve sistemdir. Çocuklar da bu bütünün ve sistemin bir parçasıdır. Özel gereksinimli bir çocuk dünyaya geldiğinde kardeşlerin sahip olduğu duyguların birçoğu aile üyeleri tarafından da paylaşılır (Azeez, 2001). Kardeşinin bir yetersizliği olsun ya da olmasın, kardeşlerin her şeyden önce kardeş olduklarını bilmeleri ve farklı olmaktan çok benzer olduklarını kabul etmeleri, kardeş ilişkilerini anlamaya yönelik attıkları ilk adımdır (Brody ve Stoneman, 1993). Her kardeş ilişkisi kendine münhasırdır (Laverick ve ark., 2014). Özel gereksinimli bir çocuğun kardeşi olarak üstlenilen rol ve aldığı sorumluluk zordur. TGG çocuğun ailedeki yeri, ebeveynlerinin kendisinden beklentisi ve ona karşı yaklaşımı farklılık gösterebilir (Schmidtová ve Slaný, 2018). Özellikle kardeşinin OSB'li olması kardeşler arasında etkileşim kurmalarını zorlaştırabilir. Bazı TGG çocuklar OSB'li kardeşiyle herhangi bir sorun yaşamazken, bazıları iletişim kurma ve ortak ilgi alanları bulma konusunda ciddi sorunlarla karşı karşıya kalabilir. TGG çocuk OSB'li kardeşiyle kararsız bir

ilişkiye sahiptir. TGG çocuk kendisini reddedilmiş veya OSB'li kardeşine karşı uzak hissedebilir ya da diğer kardeşlerin aralarındaki yakın ilişkiyi gördüklerinde kendilerini suçlu hissedebilir (Laverick Brown ve Stanek, 2014). Kardeşlerin yaşadığı bu duygular ve gösterdikleri tutumlar ebeveynlerinin özel gereksinimli çocuğa sahip olduklarında gösterdikleri tepkilere benzer olup kırgınlık, kıskançlık, düşmanlık, suçluluk, utanma, endişe, karmaşık duygular şeklinde ortaya çıkabilir (Yıldırım Doğru ve Durmuşoğlu Saltalı, 2011). TGG çocuk kardeşine hissettiği öfke, kırgınlık, suçluluk gibi birçok duyguyla bazen başa çıkabilir bazen de nasıl başa çıkabileceği konusunda bilgi sahibi olmayabilir. Duygularıyla nasıl başa çıkacağı konusunda OSB'li kardeşine yük olabileceğini düşünebilir veya ebeveynleri tarafından yanlış anlaşılma kaygısıyla onlarla konuşmak istemeyebilir (Laverick Brown ve Stanek, 2014). Orsmond ve Seltzer (2007) tarafından yapılan araştırmada TGG çocukların yarısından fazlasının kardeşinin OSB'li olduğunu kimseye söyleyemediği, üçte birinin ise yalnızca aile üyelerinden birisi ile OSB'li kardeşi hakkında konuşabildiği belirlenmiştir. Özel gereksinimli kardeşin doğumu, doğduktan sonra kardeşe tanınan konulması ve yaşanan süreçler ailedeki dengeyi etkileyebilir. Bu durum TGG çocukta birçok duygusal tepkinin ortaya çıkmasına neden olabilir (Schmidtová ve Slaný, 2018). TGG çocuğun OSB'li kardeşine olan duygusal tepkileri çeşitlilik göstermekte olup bu duygusal tepkiler şu şekilde sıralanabilir.

Endişe ve Korku: TGG bazı çocuklar, kardeşinde var olan yetersizliğin dünyaya geldiğinde değil de yaşamın herhangi bir aşamasında ortaya çıktığını ve kardeşinin yetersizliğine kendisinin neden olduğunu düşünerek endişelenebilir. Hatta kardeşinin hayatını kaybedebileceğini konusunda korku yaşayabilir. Eğer özel gereksinimli kardeşinin durumu hakkında yeterince bilgilendirilme yapılmazsa hastane ziyaretleri de TGG çocuk için oldukça stresli durum yaratabilir. Küçük yaştaki TGG çocuğun, kardeşinin yetersizliğinin ne olduğu, bu süreçte neler yapılacağı ile ilgili bilgi ve kavrama düzeyi oldukça sınırlıdır. Bu yüzden bu durum TGG çocukta korku ve endişeye yol açabilir (Strohm, 2004). TGG ergenler ise OSB'li kardeşinin geleceği konusunda ve kendisinin gelecekte üstleneceği rol ve sorumluluk alma hakkında endişelenebilir. Çoğu zamanda TGG çocuğun bu rol ve

sorumluluğu kabul ettiği görülmekte olup sonrasında üstlenecekleri bakım verme rolü konusunda yeni endişeleri ortaya çıkabilmektedir (Damiani, 1999; Petalas ve ark., 2012). Ebeveynler bazen özel gereksinimli çocuğa sahip olmanın verdiği duyguları diğer aile üyeleriyle paylaşmada zorluk yaşayabilirler. Ebeveynlerin özel gereksinimli çocuğa ait bilgilerinin net olmaması ve bu süreçte yaşanan belirsizlikler TGG çocukta endişeyi arttırabilir (Strohm, 2004). Corsano ve ark. (2016), ailede OSB'li kardeşin varlığının çoğu TGG çocuklar için bir sıkıntı kaynağı oluşturduğunu, TGG çocukların OSB'li kardeşi yanındayken arkadaşlarını eve çağırmadıklarını, arkadaşlarının yanında kriz geçirebileceğinden korktuklarını ortaya koymuştur. TGG çocuğun OSB'li kardeşinin yetersizliğinden dolayı bir kuruma yerleştirilebileceğini düşünmesi, korku duymasına neden olabilir (Strohm, 2004). TGG çocuk OSB'li kardeşiyle ilk defa karşılaşacak arkadaşlarının kardeşi hakkında ne düşünecekleri konusunda endişelenebilir (McCaffrey ve Hames, 2005; Meyer ve Vadasy, 1996).

Yalnızlık (İzolasyon): Yalnızlık kardeşler arasında yaygın bir deneyimdir. TGG çocuk çevresindeki kişilerin OSB'li kardeşine garip şekilde bakmaları ve kardeşiyle alay etmeleri karşısında nasıl davranılacağını her zaman bilemeyebilir. Gelen tepkiler TGG çocuğun kendisini yalnız hissetmesine neden olabilir. Mevcut yalnızlık duygusu kardeşiyle ilgili farklı duygularını paylaşmamasına ve içe dönük davranışlar sergilemesine neden olur. TGG çocuk OSB'li kardeşiyle birlikte yaşamını sürdürürken dışarıdan destek istemek onlar için zor olabilir. Yaşamından şikayetçi olarak görülmek istemediği için kardeşinin yetersizliğiyle nasıl üstesinden gelebileceğini düşünür (Strohm, 2004). Sosyal çevrede karşılaşılan bazı insanlar, OSB'li çocukla karşılaştıklarında onlara merhamet gösterebilir, onları görmezden gelebilir veya onlara istenmeyen tepkiler gösterebilir. TGG çocuk OSB'li kardeşiyle diğer çocukların oyun oynamak istemediği ve bu yüzden aşırı tepkilerin verildiği ortamlara tanıklık edebilir. Bu tür tepkiler karşısında, TGG çocuk OSB'li kardeşiyle tartışabilir, kardeşini reddedici davranışlar sergileyebilir ve bu durum TGG çocukta yalnızlık duygularını arttırabilir (Strohm, 2004).

Karışık Duygular: Yaşanılan çevredeki bireylerin özel gereksinimli çocuğu sahip ailelere olumlu yaklaşım göstermeleri aile üyelerini mutlu hissettirirken, çeşitli

platformlarda özel gereksinimli bireylerle ilgili gerçeklikten uzak bilgilerin verilmesi de hem ebeveynlerde hem de TGG çocukta karışık duyguların yaşanmasına neden olabilir (Strohm, 2004). Angell ve ark. (2012) tarafından yapılan araştırmada TGG çocukların OSB'li kardeşlerine ilişkin düşünce ve duyguları incelenmiştir. TGG çocuklar OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerini olumlu ve olumsuz duygu ve düşüncelerle açıklamışlardır. Olumlu görüş ve düşünceler, OSB'li kardeşleriyle nadiren tartıştıkları, ortak faaliyetler yapmaktan hoşlandıkları ve onlarla arkadaş gibi oldukları şeklinde ifade edilmiştir. Olumsuz görüş ve düşünceler ise OSB'li kardeşin saldırgan veya sosyal açıdan uygun olmayan davranışlarından utandıkları ve bu davranışlarından dolayı hayal kırıklığına uğradıkları şeklinde açıklanmıştır (Angell ve ark., 2012). OSB'li kardeşe sahip TGG çocuğun yaşamında düzenli olarak yaptığı faaliyetler OSB'li kardeşinin ihtiyaç ve beklentilerinden dolayı değişikliğe uğrayabilir. Meydana gelen bu değişiklikler TGG çocuğun rutin olarak yaptığı tatile gitme, etkinliklere katılma, ailesiyle vakit geçirme gibi aktivitelerini yapamamasına neden olduğundan OSB'li kardeşine karşı karmaşık duygular beslemesine neden olabilir (Mohn, 2022).

Kıskançlık: Kıskançlık, ebeveynlerin özel gereksinimli çocuğa yoğun ilgi göstermesi sonucu orta çıkan duygulardan biridir. TGG çocukta bu duygusal tepkinin ortaya çıkmasının nedeni ise özel gereksinimli kardeşinin farklılıklarını kavrayamaması olabilir (Uygur, 2019). Kıskançlık günlük yaşamımızda çok hızlı gelişebilen bir duygudur. OSB'li kardeşinden dolayı TGG çocuğun anne ve babasının sevgisini, ilgisini kaybetmek istememesi bu duygunun ortaya çıkmasına neden olabilir (Aral ve Gürsoy, 2007). OSB'li kardeşe sahip olan TGG çocuk, bazen kendisini ihmal edilmiş, ebeveynleri tarafından görmezden gelinmiş, dışlanmış olarak hissedebilir (Meyer ve Vadasy, 1996). OSB'li kardeşinin ebeveynlerinden gördüğü ilgiden dolayı TGG çocuk kardeşini kıskanabilir veya ondan utanabilir (Meyer ve Vadasy, 1996; Mohn, 2022). Ebeveynlerinin kendisini fark etmesi için mükemmel olması gerektiğini düşünür. Mükemmel olma duygusu TGG çocukta kendisini OSB'li kardeşinden üstün gösterecek davranışlar sergilemesine neden olabilir (Naseef, 2013). TGG çocuk ebeveynlerinin kendisine olan ilgi ve dikkatini çekebilmek için kıskançlık duygusuna bağlı olarak saldırganlık ve normal dışı

davranışlar gösterebilir (Ahmetoğlu, 2004; Uygur, 2019; Varol, 2006). TGG çocuktaki kıskançlık duygusu sebebiyle akademik başarısızlık, problemli davranış gösterme, OSB'li kardeşini taklit etme görülebilir (Gürsoy ve Sezer, 2020).

Suçluluk: Suçluluk öfke, kıskançlık ve küskünlük gibi olumsuz kabul edilen çok güçlü duyguların birleşimi sonucu ortaya çıkar (Naseef, 2013; Rodger, 2014). Suçluluk, doğru olmadığı düşünülen bir eylemi gerçekleştirilmesi sonucunda da hissedilebilir. Bazen faydalı olduğu düşünülebilir bazen de daha az kullanılabilir. Önemli olan kişinin burada ne tür suçluluk hissettiğini bilmesidir (Meyer ve ark., 1996). Suçluluk duygusu TGG çocuğun özel gereksinimli kardeşine duyduğu olumsuz hislerden ortaya çıkabildiği gibi özel gereksinimli kardeşine yaptığı olumsuz davranışlar sonrasında da ortaya çıkabilir (Onat Zoylan, 2005). TGG çocuk genellikle özel gereksinimli kardeşine göre daha normal bir hayat sürdürebildiği ve daha fazla fırsata sahip olduğu için suçluluk duygusu hissedebilir. Ayrıca, özel gereksinimli kardeşinin ebeveynlerinden gördüğü ilgiyi kıskanabilir ve bu duygusal tepkisinden dolayı kendisini suçlayabilir (Mohn, 2022; Naseef, 2013; Samuel, 2006).

Öfke (Kızgınlık): Kişinin yapılmasını istemediği davranış ve eylemlerin yapılması sonucunda sonucunda o bireye karşı duyduğu yoğun duygusal tepkidir. Özel eşyalarımızın bizden habersiz bir şekilde karıştırılması ve alınması sonrasında hissedilen duygu öfkeye örnek olarak verilebilir. Kardeşinin herhangi bir yetersizliği olmasa bile istenmeyen durumlarla karşılaştığında birbirlerine kızabilirler (Meyer ve ark., 1996). Öfke özel gereksinimli birçok birey için de kabul edilmesi ve ifade edilmesi zor bir duygudur (Strohm, 2004). Özel gereksinimli kardeşin ebeveynler tarafından koruma altına alınması, yaptığı olumsuz davranışlar karşılığında herhangi bir müdahalenin yapılmaması, TGG çocuğun yaptığı olumsuz davranışlar karşılığında ise cezalandırılması TGG çocuğun özel gereksinimli kardeşine kızmasına neden olabilir (Rodger, 2014). Evde tüm ilginin özel gereksinimli çocuğun üzerinde olması, TGG çocuğun öfke duymasına ve kardeşler arası ilişkilerde birbirlerine olumsuz tutum sergilemelerine neden olabilir (Arslan, 2020). Ebeveynlerin özel gereksinimli çocuğu birçok kez muayene için hastaneye götürmesi ebeveynlerde stres yaratabilir. Bu süreci yaşayan ebeveynlerin TGG çocuğu

azarlaması veya cezalandırmakla tehdit etmesi, TGG çocuğun kardeşine öfke duymasına neden olabilir (Stoneman, 2005).

Utanma: Utanma insanların hayatında en az bir kez deneyimlediği hoş olmayan duygulardan biridir (Brown, 2010). Kardeşler arası ilişkiye bakıldığında herhangi bir art niyet olmaksızın birbirlerini utandırmaları normaldir. Özel gereksinimli kardeşe sahip olmak TGG çocuğun utanmasına neden olabilir. Özel gereksinimli kardeşin toplum içersinde yaptığı olağan dışı davranışlar karşısında TGG çocuk hem üzülür hem de utanabilir (Cumó, 2019; Laverick Brown ve Stanek, 2014). Yavuz ve Şafak (2019) tarafından yapılan araştırmada TGG çocukların büyük çoğunluğu OSB'li kardeşlerinin sorunlu davranışlarından veya ortama uygun olmayan eylemlerinden dolayı dışarıda vakit geçiremediklerini ve utandıklarını ifade etmiştir. Farklı araştırmalarda da okul çağındaki TGG çocukların OSB'li kardeşlerinin olağandışı davranışlar sergilemeleri sonucu utandıkları belirlenmiştir (Macomb, 2011; Naseef, 2013). Bazen TGG çocuk utanma duygularını yoğun hissettiğinde özel gereksinimli kardeşini hiç tanıımıyormuş gibi davranır (Naseef, 2013). Ergenlik dönemindeki bazı TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle görölmek istemedikleri, yoğun bir utanma duygusu hissedebildikleri ve kardeşlerini etrafındakilerden gizleyebildikleri görölr (Laverick Brown ve Stanek, 2014; Strohm, 2004). Bazı TGG çocuklar kardeşleriyle uyum süreci olarak bilinen geçiş dönemlerini kolay atlatabilir. Bazıları da çevresindeki kişilerin özel gereksinimli kardeşleri ile ilgili yaklaşımlarından dolayı utandırılmaktan çekinir, sosyal akran edinmekten kaçınır ve geçiş sürecini kısa zamanda atlatamaz (Laverick Brown ve Stanek, 2014).

Rekabet: Daha çok iki çocuğa sahip ailelerde özel gereksinimli kardeş ile TGG çocuk arasında kendisini gösteren tepki olarak karşımıza çıkar (Uygur, 2019). Ebeveynler özel gereksinimli çocuğunun ihtiyaçlarını karşılamak için kendi yaşantılarından önemli fedakarlık yaparlar. Aynı fedakarlığı TGG çocuk için yapmak istediklerinde ise yeterli enerji ve zamanları olmamasına bağlı olarak istedikleri fedakarlıkları yapamayabilirler. Bu durumun TGG çocuk tarafından fark edilmesi özel gereksinimli kardeşine yönelik rekabet duygusunu ortaya çıkarır (Cumó, 2019).

Reddetme: TGG çocuk özel gereksinimli kardeşini reddedebilir. Reddetme, kardeşinin özel gereksiniminden ötürü sevgi ve ilgisini ondan esirgeme şeklinde görülebildiği gibi kardeşinin özel gereksinimli olduğunu kabul etmeme şeklinde de görülebilir (Aral ve Gürsoy, 2007; Onat Zoylan, 2005). TGG çocuk özel gereksinimli kardeşiyle etkileşim kurabilmek için tekrar tekrar denediği girişimler başarısız olduğunda ve özel gereksinimli kardeşi birlikte olmaya karşı ilgi göstermediğinde kendini reddedilmiş hissedebilir (Naseef, 2013).

Üzüntü: İnsanların yapmayı çok istediği bir şeyin gerçekleşmemesi halinde hissettiği özel bir kırgınlık ve hayal kırıklığıdır. Özel gereksinimli çocuğun bazı eylemleri yerine getirememesi durumu TGG çocukta üzüntü yaratabilir. TGG çocuk özel gereksinimli kardeşinin gelecekte evlenip evlenemeyeceği, eğitim hayatını devam ettirip ettiremeyeceği gibi soruları kendi kendine sorar ve ebeveynlerinin yaşadığı gibi bu sorular içerirsinde derin üzüntü yaşayabilir (Meyer ve ark., 1996). Chang ve McConkey (2008), farklı yetersizliği olan grupların TGG kardeşleri ile ilişkilerini incelediği çalışmada TGG çocukların bir etkinliğe veya eyleme dahil olmadıklarında kendilerini üzgün hissettiklerini tespit etmiştir.

Düşmanlık: Kıskançlık duygularının neden olduğu doğal duygusal tepkidir. Genellikle çocuklar yetişkinler gibi olaylara nesnel yaklaşmazlar ve olayları kişisel açıdan değerlendirirler. Hayatında meydana gelen tüm sorunların nedeninin özel gereksinimli kardeşi olduğuna inanan TGG çocuk, kardeşine karşı düşmanlık duyguları besleyebilir. Zaman zaman bu duygu yoğunluğu TGG çocuk tarafından kardeşine fiziksel, sözel şiddet ve alay etme şeklinde kendini gösterebilir (Aral ve Gürsoy, 2007). Bazen bu düşmanlık duygusu ebeveynlere de yönelebilir. Ebeveynin özel gereksinimli çocuk dünyaya getirmesi TGG çocuğun düşmanlık göstermesinin nedeni olarak gösterilebilir (Onat Zoylan, 2005).

Hoşgörü ve Kabul: Hoşgörü farklı düşünceleri ve bireyleri olduğu gibi kabul etmedir. Bireylerin hoşgörü kavramını öğrenip içselleştirmesi uzun zaman alabilir. Özel gereksinimli kardeşe sahip TGG çocuğun hoşgörüyü kazanması, onlarla birlikte yaşarken öğrendiği duygusal tepkidir ve özel gereksinimli kardeşiyle olan yaşantısı

onun hoşgörü sahibi olmasına yardımcı olur (Meyer ve Vadasy, 1996). TGG çocuğun özel gereksinimli kardeşine uyum sağlaması onu kabul ettiğinin bir göstergesidir. Uyum ve kabulün sağlanmadığı durumlarda kardeşler arasında önemli sorunlar kendini gösterebileceği gibi aile arasındaki etkileşimlerinde de sorunların artmasına neden olabilir (Uygur, 2019). Özel gereksinimli kardeşe sahip çocukların aile ilişkisinin daha sağlam olabilmesi için, aile üyelerinden her birinin farklı özelliklerinin olabileceği ve sağlıklı olmanın insan için çok önemli olduğu bilinmelidir (Onat Zoylan, 2005).

1.8. Kardeş İlişkilerinin Ebeveynler Tarafından Desteklenmesi

Doğumla birlikte aileye dahil olan yeni kardeş doğrudan veya dolaylı olarak ailenin dengesi üzerinde etki yaratır. Bu durumun bir sonucu olarak diğer çocuğun/çocukların yaşantısı da etkilenir. Ebeveynler için hem aile içerisinde dengeyi sağlamak hem de aileye yeni dahil olan bireye adapte olmak gibi zihinsel ve duygusal yeni süreçleri de beraberinde getirir (Hunt ve Rodwell, 2019). Ebeveynlik çok kişisel ve özel bir duygudur. Özel gereksinimli bir çocuğa sahip olunmasıyla birlikte ebeveynler kendilerinden şüphe duymaya, yeterince ebeveynlik yapıp yapmadıklarını merak etmeye hatta çocuklarının ilerlememesi nedeniyle kendilerini suçlamaya başlayabilirler (Naseef, 2013). Ebeveynler çocuğunun tanısı konulduktan sonra da çocuklarıyla birlikte yaşamını devam ettirir ve zaman içerisinde çocuğunu olduğu gibi kabul etmeye başlar. Yaşam döngüsü içerisinde yas yeniden ortaya çıksa da, en yoğun tepkiler kısa sürede genellikle bitebilmektedir. Kabullenme sürecine geldiklerinde çocuğunun daha iyi olabilmesi için ellerinden gelenin en iyisini yapmaya, en iyi eğitim programlarını bulmaya çalışırlar (Naseef, 2013). Bu yüzden ideal bir ebeveynlik modeli yoktur. Her ebeveynin çocuklarıyla baş etme yöntemleri kendilerine ait olup bir aile için işe yarayan yöntem başka ailede işe yaramayabilir (Drew, 2017). Ebeveynlerin aile içi etkileşimleri OSB'li çocuğu ile önceki deneyimlerinden etkilenebilir ve bu etkileşim biçimlerini TGG kardeşe genellebilir (Bontinck ve ark., 2017). Genelleme yapmasının etkileşimsel sorunlarını beraberinde getirebileceği düşünülerek ebeveynlerin mutlak desteklenmesi gerekir. Ebeveynler

yaşamları boyunca, OSB'li bir aile üyesine sahip olmanın zor olabileceğinin farkındadır ve OSB'li çocukla yaşamının getirdiği stresin TGG kardeşi nasıl etkileyeceği konusunda da son derece endişelidirler (Palmer, 2012). OSB'li bir çocuğa sahip olmak evlilik üzerinde stres yaratabilir, kardeşler arasında karmaşaya yol açabilir, sosyokültürel etkinlikler yapmalarını sınırlayabilir ve aile bütçesini etkileyebilir. Araştırmalar OSB'li çocuğu olan ailelerinin, olmayan ailelere göre genellikle daha yüksek düzeyde stres yaşadıklarını göstermiştir (Cak ve Özmert, 2021; Rivers ve Stoneman, 2003; Rosenblatt ve Carbone, 2019).

Ebeveynler normalde çocukları için hayal ettikleri ve istedikleri kardeş ilişkisini, OSB'li bir çocuğa sahip olmayla birlikte kaybetmenin üzüntüsünü yaşarlar (Palmer, 2012). OSB'li bir çocuğu büyütmek farklı düzeyde zorluklar yaratabilir. Birçok ebeveyn için davranış ve gelişimle ilgili ilk endişeleriyle yüzleşmek ve ardından çocuğunun neden diğer çocuklardan farklı geliştiğine dair cevaplar bulmaya çalışmak stres yaratabilir. Bazı ebeveynler tanılama öncesinde de çocuğunun OSB'li olabileceğinden şüphelenebilir, ancak tanılama yapılınca kadar davranışları hakkında fikirleri olmayabilir. Her iki durumda da çoğu ebeveyn çocuğunun tanısı konuluncaya kadar geçen sürede birçok duygu yaşar (Rosenblatt ve Carbone, 2019). Ebeveynler OSB'li bir çocuğun ihtiyaçlarını karşılamada bunalmış ve yası iken, kendi ihtiyaçlarını erteleyebilmekte ya da minimum düzeyde karşılamaya çalışmaktadır (Naseef, 2013). Ebeveynlerin sosyal ve duygusal olarak rahatlayabilmeleri için OSB ve kendi çocuğunun özellikleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları, OSB'li çocuğun bakım ve sorumluluğunun aile üyeleri içerisinde dağıtılması, aile üyelerinin birbiriyle uyumlu olması, ebeveyn olarak büyük beklentiler içerisine girilmemesi, çocuğunun ihtiyaçlarını karşılayabilecek özellikteki uzmanların ebeveynleri desteklemesi önerilebilir (Özyürek, 2021).

Hem OSB'li hem de TGG çocuğa sahip olmak ailelerde bir dizi zorlukları beraberinde getirebileceği gibi, bu zorluklara çözüm bulurken de sadece OSB'li çocuğun ihtiyaçlarını gidermeye odaklanılmamalıdır. TGG çocuğa OSB'li kardeşini anlatmak için belli bir zaman aralığı yoktur (Laverick Brown ve Stanek, 2004). TGG çocuğa OSB'li kardeşinden bahsedilmezse kendini daha fazla izole edilmiş veya

kafası karışmış hissedebilir (Rosenblatt ve Carbone, 2019). TGG çocukla okula başlamadan ya da farklı kişilerle sosyal çevre kurmaya başlamadan önce OSB'li kardeşi hakkında konuşulabilir (Laverick Brown ve Stanek, 2004). OSB hakkında tek bir konuşma dahi teklif etmese de büyüdükçe çocuklarla OSB hakkında konuşulmalı ve konuşmalarda da devamlılık sağlanmalıdır. Onlarla bazı özel gereksinimli karakterlerin olduğu kitapları okumak bile bir seçenek olabilir (Rosenblatt ve Carbone, 2019). Bilindiği üzere her kardeş ilişkisi özeldir. Bazı çocuklar OSB'li kardeşiyle ilişki kurma ve geliştirmede sorun yaşamazken, bazıları iletişim başlatmada, etkileşimi sürdürmede ve ortak ilgi alanları bulmada zorlanabilir (Laverick Brown ve Stanek, 2004). Ebeveynler mevcut kardeş ilişkilerinde yaşanan sorunların çözülmesinde, ilişkilerinin geliştirilmesinde ve desteklenmesinde önemli bir yere sahiptirler. Çocukların kardeşine karşı gösterdiği duygu ve tutumların ebeveynlerin duygu ve tutumlarına benzer olması, kardeşin ebeveynlerini rol model aldığı göstermektedir (Naseef 2013). Aynı zamanda ailedeki TGG çocukların OSB'li kardeşin varlığına nasıl tepki göstereceği kardeşlerin yaşına, olgunluk seviyesine ve aile içi dinamiklere de bağlıdır (Rosenblatt ve Carbone, 2019).

Ebeveynlerin kardeş ilişkilerini desteklemesinde çocuklarını tanıması ve onları anlaması, ebeveynlik veya davranış yönetimiyle ilgili önerilerden daha etkili olabilir (Hunt ve Rodwell, 2019). Ebeveynler için TGG kardeşin deneyimleriyle yüzleşmek zor olabilir. Özellikle verilen kararlarda tüm çocuklarına karşı adil olması önemlidir. Ebeveynler OSB'li çocuğun başarılarını bazen çok abartabilirken, kardeşin gösterdiği çaba ve başarıları hiç fark etmediklerinde yaşanan ayrımcılık onları üzer. Örneğin, OSB'li çocuğun kardeşi bilgisayarda oyun oynarken gelip fişini çekmesi ve rahatsız etmesi onun oyunu yeniden başlatmasına neden olabilir. Bu esnada ebeveynlerin müdahalede bulunmaması kardeşte öfkeye neden olabilir. Kardeşteki o anlık öfke OSB'li çocuktan kurtulmak istemesine hatta onu istismar etmesine bile neden olabilir. Sonrasında yaşanan olay üzerinde düşündüğünde, kardeşinin sadece onunla oyun oynamak istediğini ve bunu anlatamadığını fark ettiğinde suçluluk duygusu ortaya çıkabilir. Bu anlaşılabilir bir duygu döngüsüdür ama içsel olarak başa çıkmak zordur. Ebeveynlerin çocuklarının arasında ayrımcılık yapmadan kendilerini değerli

hissetmelerine yardımcı olacak ifadeler kullanması kardeşler arası uyumu olumlu etkileyebilir (Naseef, 2013). TGG çocuğun ifade ettiği duygular ne olursa olsun bu duygulara ebeveyn olarak saygı gösterilmelidir. OSB hakkında kardeşin anlayabileceği düzeyde, açık ve dürüst konuşmalar yapmak kardeşler arası iletişim için önemlidir (Rosenblatt ve Carbone, 2019).

TGG çocuk OSB'li kardeşi ile sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde zorluklar yaşar. Bu durum TGG çocuğu kardeşiyle sosyal etkileşime giremediği için olumsuz etkileyebilir. TGG çocuğa ebeveynleri tarafından OSB'li kardeşiyle etkileşim kurmanın basit yolları öğretilebilir. Böylelikle OSB'li kardeşin sosyal etkileşim becerilerini geliştirebilmeleri için de doğal bir ortam sağlanmış olur (Rosenblatt ve Carbone, 2019).

Bazı TGG çocuklar, yetersizliği olmadığı için ebeveynlerin kendisinden beklentilerinin daha yüksek olduğunu düşünebilir. OSB'li kardeş bazı davranışları yerine getiremediğinden TGG çocuk ta ebeveynlerini memnun etmek için daha çok çalışmak zorunda kalabilir. TGG çocuğun böyle bir zorunluluğun olmadığını anlaması için ebeveynlerin TGG çocukla konuşarak gerçekçi beklentilerin ne olduğu söylemesi gerekir (Naseef, 2013). TGG çocuk, ailesinin sürekli OSB'li kardeşinin ihtiyaçlarının karşılamasından bunalmış olabilir. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin gördüğü ilgi konusunda kendisini dışlanmış veya kıskançlık hissedebilir. Ailenin OSB'li kardeşle daha fazla vakit geçirmesi onu daha fazla sevdiği anlamına gelmemektedir. Ancak ebeveynlerin OSB'li kardeşle daha fazla vakit geçirmesi TGG çocuğun içerlemesine neden olabilir. Böyle durumlarda TGG çocuğun aile dışında merak ve ilgileri doğrultusunda vakit geçirebileceği ortamlara dahil olması teşvik edilebilir ve bunun için özel zaman dilimleri oluşturulabilir (Palmer, 2012).

Kardeşler arası olumlu bir ilişki geliştirebilmek için ebeveynler tarafından küçük kardeşiyle oyun oynayabileceği zamanlar yaratılabilir, büyük kardeşiyle de ortak ilgi kurabileceği alanlar bulunabilir. Kardeşlerin farklı ilgi alanları olsa bile bunları birleştirebilecek etkinlikler hazırlanabilir. Ebeveynler çocuklarını ilişki

kurmaya zorlayamaz ancak birlikte oyun oynama ve ortak ilgi kurmalarına fırsat sağlayabilecek ortamlar düzenleyebilir (Laverick Brown ve Stanek, 2004).

Ebeveynler OSB'li kardeşinin yaşadığı zorlukların TGG çocuk tarafından telafi edilmesi zorunluluğunun olmadığı ve bu konuda kendi üzerinde bir baskı hissetmemesi gerektiği ile ilgili TGG çocukla konuşmalar yapılmalıdır. TGG çocuğun, OSB'li kardeşinin ihtiyaç duyabileceği tüm ilgiye içermesi normal bir durumdur. Ebeveynlerin TGG çocuğun yaşına uygun olacak şekilde OSB ile ilgili bilgilendirme yapması ve kardeşindeki yetersizlik nedeniyle aile ilişkilerinde nelerin değişebileceğini anlatması gerekir. Aile üyelerinin birbirleri ile olan ilişkileri açısından yapılacak bu açıklamaların önemli olduğu unutulmamalıdır (Alagözoğlu, 2016).

TGG çocuk, arkadaşlarının yaşadığı eve gelmesini isteyebilir ancak OSB'li kardeşinin davranışlarından utanabileceği için arkadaşlarını eve davet etmekten kaçınabilir. Böyle bir durumda ebeveynler tarafından OSB'li kardeşin TGG çocuğu rahatsız edemeyeceği bir zaman belirlenerek arkadaşlarını eve davet etmesi sağlanabilir. Ebeveynler TGG çocuğu eğitebilir ve ona OSB'li kardeşiyle ilgili çevresinden gelebilecek soruları nasıl yanıtlayabileceği konusunda yardımcı olabilir. Kardeşler arasında uyumun sağlanabilmesi için TGG çocuğun bilgiye ihtiyacı vardır. TGG çocuk kardeşinin farklı olduğunu bilmekle birlikte OSB'nin ne olduğu ve OSB'li kardeşine nasıl yardım edeceği konularında zorlanır. Ebeveynler OSB'li kardeşin tanısını bir sır gibi saklamaya çalışırsa TGG çocuk OSB'nin utanılacak bir şey olduğuna inanabilir. Ebeveynler TGG çocuğa kendi duyguları konusunda açık olmalı, OSB'li kardeşiyle nasıl etkileşime girebileceği konusunda bilgi ve deneyimsel aktarımda bulunmalıdır (Palmer, 2012). OSB'li kardeş gibi TGG çocuğunda sürekli desteğe ihtiyacı vardır. OSB'li veya diğer gelişimsel yetersizliği olan çocukların kardeşlerine yönelik hazırlanan eğitim çalışmalarına ve sosyal faaliyetlere yönlendirilmelidir (Naseef, 2013).

Ebeveynlerin yardım için TGG çocuğa güvenmeye başlaması kolaydır, ancak TGG çocuğun çok fazla sorumluluk üstlenmesi de sağlıklı değildir. Ailedeki TGG

çocuk ailesinin refahına katkıda bulunabilir ancak çocuğun bakıcı gibi büyük bir rolü olmamalıdır. TGG çocuk OSB'li kardeşi için endişelenebilir ve aşırı korumacı hale gelebilir. Küçük yaştaki TGG çocuk bile OSB'li kardeşi için koruyuculuk görevini üstlenebilir. TGG çocuk bu sorumlulukla kendisini olumsuz hissetmediği sürece bu olumlu bir davranış olabilir. Ebeveynler TGG çocuğu içinde bulunduğu endişe ve kaygı hakkında konuşması için teşvik etmelidir. Ebeveynlerin OSB'li kardeşini güvende tutacağı ve bunun sadece TGG çocuğun sorumluluğunda olmadığı TGG çocuğa hatırlatılmalıdır. TGG çocuk büyüdükçe OSB'li kardeşinin geleceği konusunda da endişelenebilir. OSB'li kardeşin geleceği hakkında TGG çocuk dahil tüm aile üyeleri açık şekilde konuşarak geleceğe dair planlama yapmalıdır (Palmer, 2012).

1.9. Araştırma Özetleri

Bu bölümde Türkiye’de ve dünyada yapılmış TGG çocuklar ile OSB’li kardeşlerine ilişkin çalışmalara tarih sırasına göre yer verilmiştir.

1.9.1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar

Atasoy (2002), 9-16 yaş aralığında OSB’li kardeşi olan 51 TGG çocuğun OSB’ye ilişkin bilgi seviyeleri ile OSB’li kardeşlerine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma verileri Kardeş Bilgi Formu, Engelli Kardeşe Yönelik Tutum Ölçeği ve Otizm Bilgi Düzeyi Belirleme Testi ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda TGG çocukların yaşları büyüdükçe OSB’li kardeşiyle ilgili aldığı sorumluluklarının arttığı ve OSB’li kardeşe bakım verme sorumluluğunun TGG kız çocuklarında olduğu saptanmıştır. Ayrıca, TGG çocukların OSB’li kardeşine yönelik tutumları olumlu olduğunda endişelerinin azaldığı, ebeveynleriyle yeterince iletişime girmeyen TGG çocukların endişe düzeylerinin yüksek olduğu, yaşları büyüdükçe TGG çocukların OSB’li kardeşiyle ilgili bilgi düzeylerinin arttığı ve TGG çocukların OSB’li kardeşleri hakkında daha fazla bilgi edinmek istedikleri belirlenmiştir.

Onat Zoylan (2005), özel gereksinimli kardeşi olan ve olmayan çocukların kardeş ilişkilerini araştırmıştır. Çalışmada, down sendromlu kardeşe sahip 36 TGG çocuğun, OSB'li kardeşe sahip 31 TGG çocuğun ve özel gereksinimli kardeşi olmayan 40 TGG çocuğun kardeş ilişkileri incelenmiştir. Araştırmanın verileri Bilgi Formu ve Kardeş İlişki Anketi ile toplanarak, belirlenen farklı değişkenlere göre analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarında özel gereksinimli kardeşi olan ve olmayan tüm kız çocukların hem sıcaklık/yakınlık hem de göreceli konum/güç boyutlarında erkek çocuklarından daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Ayrıca, özel gereksinimli kardeşi olmayan çocukların, OSB'li ve Down Sendromlu kardeşi olan çocuklara göre çatışma ve rekabet boyutunda daha yüksek puanlar aldıkları bulunmuştur. Sonuçlar özel gereksinimli kardeşi olan ve olmayan çocukların kardeş ilişkilerinin farklılaştığını ortaya koymuştur.

Konuk Er (2011) tarafından özel gereksinimli kardeşi olan 10-14 yaş aralığındaki 20 TGG çocuk ile ebeveynine eğitim programı uygulanarak, TGG çocuğun özel gereksinimli kardeşinin tutum, davranış, bilgi ve beceri düzeyine etkisi incelenmiştir. Çalışmada, 20 TGG çocuk-ebeveyn çiftlerine Kardeş Eğitim Programı ve Aile Eğitim Programı tek başlarına veya çift olarak uygulanmıştır. Araştırma verileri Başarı Testi, Portage Beceri Değerlendirme Ölçeği, Özel Gereksinimli Kardeşe Yönelik Tutum Ölçeği ve Schaffer Davranış Değerlendirme Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarında uygulanan eğitim programlarının TGG çocukların özel gereksinimli kardeşine ilişkin bilgi düzeyinde artış sağladığı saptanmıştır. TGG çocuğa Kardeş Eğitim Programı tek başına, Aile Eğitim programı ebeveynleriyle birlikte uygulandığında özel gereksinimli kardeşlerin beceri düzeylerinin arttığı görülmüştür. Ayrıca, Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların özel gereksinimli kardeşlerine karşı gösterdikleri tutumlarda olumlu yönde artış sağladığı, saldırganlık ve uzak durma gibi davranışların azaldığı, kardeşiyle ilgili olma davranışlarının arttığı ortaya görülmüştür.

Topaloğlu (2011) OSB'li ve TGG çocuğu olan anneler ile görüşerek çocukları arasındaki ilişkilerin durumunu ve annelerin kardeşler arası ilişkileri düzenlerken neler yaptıklarını incelemiştir. Nitel araştırma yöntemi kullanılarak yapılan

araştırmaya 8-14 yaş aralığında OSB'li çocuğu olan 29 anne katılmıştır. Araştırma sonucunda annelerin kardeşler arası ilişkileri düzenlerken geleneksel yaklaşımları kullandıkları, bilimsel yöntem ve tekniklerden yararlanmadıkları bulunmuştur. Ayrıca annelerin kardeşler arası ilişkileri anlamaya ve kavramaya odaklanmadıkları, kardeşlerin yaş ve gelişimsel özelliklerine dikkat etmedikleri görülmüştür. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, annelerin kardeşler arası ilişkilerin desteklenmesi ve geliştirilmesiyle ilgili istenilen düzeyde bilgi sahibi olmadığını ve farkındalık düzeylerinin istenilen düzeyden düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Kalecik (2013) TGG çocukların OSB'li kardeşiyle yaşadığı sorunları ortaya çıkarabilmek amacıyla İstanbul ve Kırklareli illerinde özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden, yansız olarak seçilmiş 125 OSB'li çocuk ve onların TGG kardeşleri ile çalışma yürütmüştür. Kardeşler arasında yaşanan sorunların belirlenmesinde amaçlı tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma verileri Kişisel Bilgi Formu ve Kardeş Problemleri Anketi ile toplanmış, TGG çocuklar ve OSB'li kardeşleri için farklı değişkenler dikkate alınarak değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırma sonuçları 7- 12 yaş aralığındaki TGG çocuklar ile 13-18 yaş arasındaki TGG çocuklardan dört ve daha fazla kardeşe sahip olanların OSB'li kardeşiyle daha az sorun yaşadıklarını göstermiştir. Ayrıca eğitim düzeyi üst seviyede olan annelerin eğitim düzeyi alt seviyede olanlara göre TGG çocuk ve OSB'li kardeşi ile daha az sorun yaşadıkları saptanmıştır. TGG çocuklar ve OSB'li kardeşin yaşadığı sorunların, TGG kardeşin cinsiyeti, doğum sırası, öğrenim durumu ve kardeşler arası yaş farkı değişkenlerine göre farklılaşmadığı ortaya konulmuştur.

Aykara (2015) yaptığı araştırmada zihinsel engelli kardeşe sahip bireylerin yaşantılarına ilişkin algılarını belirlemeyi ve sosyal rol kuramı bakış açısıyla yaşadıkları zorlukların üstesinden nasıl geldiklerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış olup odak ve derinlemesine görüşmeler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Ankara'da yaşayan zihinsel engelli kardeşe sahip 19-54 yaş aralığında 9 erkek ve 19 kadın toplam 28 kişiyle araştırma yürütülmüştür. Araştırmanın sonunda kız kardeşlerin tamamının zihinsel engelli kardeşlerinin bakımını ve diğer ev işlerinin yapılmasını üstlenirken erkek kardeşlerin

ise bakım sorumluluğunu üstlenmemeyi kendilerinde bir hak olarak gördükleri belirlenmiştir. Bakım işlerini üstlenmek kız kardeşlerin eğitim ve çalışma ortamlarından uzaklaşmasına neden olmuştur. Zihinsel engelli kardeşe sahip bireylerin tamamının geleceğe dair duygu ve düşüncelerinde zihinsel engelli kardeşlerinden kendilerini bağımsız olarak düşünemediği, kardeşlerinin tanısını konulduğu dönemi olumsuz geçirdiği ve sosyal çevreden kendilerine gelen olumsuz davranış ve tepkilerin olduğu belirlenmiştir.

Özen (2015) TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle iPad oyun etkinlikleri oynarken kullandıkları sosyal etkileşim becerilerinin kazandırılması için sunulan kardeş eğitim programının etkililiğini araştırmıştır. Çalışmaya OSB'li üç çocuk ve TGG kardeşleri dahil edilmiştir. Çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Hedeflenen sosyal etkileşim becerileri OSB'li kardeşini oyuna uygun şekilde davet etme, oyuna katılmaları için basit yönergeler verme, oyun sırasında uygun şekilde sıra alma, nesneler ve eylemlerle ilgili oyun sırasında doğal olarak oluşan öğrenme fırsatlarını kullanmadır. Araştırma sonucunda OSB'li çocukların iPad oyun etkinlikleri için gerekli olan sosyal etkileşim becerilerini nasıl kullanacaklarını öğrenebildikleri ortaya konulmuştur. Çalışmaya katılan anneler TGG çocuklarının kardeş eğitim programına dahil edilmesinden ve kardeşlerin çalışma sırasındaki performanslarından memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Gürel Selimoğlu ve Özdemir (2018) tarafından OSB'li çocuklara uygulanan Etkileşime Dayalı Erken Çocukluk Müdahale Programının (ETEÇOM) çocukların sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmaya, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden 3,4 ve 6 yaşlarında iki erkek bir kız üç OSB'li çocuk ve anneleri dahil edilmiştir. Araştırma 24 oturum şeklinde planlanarak Ankara'da Gazi Üniversitesi Öğrenme Gelişim Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi ile özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde uygulanmıştır. Tek denekli deneysel araştırmalardan çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Verilerin analizi grafiksel analiz yoluyla yapılmış olup uygulanan eğitim programının OSB'li çocukların sosyal etkileşim becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır.

Yavuz ve Şafak (2019), TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle birlikte geçirdikleri zamanı TGG çocukların bakış açısıyla inceleyerek bunun nasıl geliştirilebileceğini araştırmıştır. Çalışmanın örneklemini 2017-2018 yılında İstanbul'daki 10 özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden 93 OSB'li çocuğun en az orta okula devam kardeşleri oluşturmuştur. Araştırmada veriler yüz yüze veya telefonla yapılan görüşmelerle toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen Engelli Kardeş ile Zaman Geçirme Eğilimi Anketi ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile katılımcıların görüşleri alınmıştır. TGG çocuklar tarafından OSB'li kardeşleriyle daha fazla zaman geçirmek için kardeşleriyle nasıl iletişim kuracakları, kardeşlerinin davranış problemleriyle nasıl başa çıkacakları ve kardeşlerine nasıl davranacakları konularında eğitim almak istedikleri belirtilmiştir. TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle vakit geçirememesi sebepleri olarak, kardeşlerinin inatçı olması, her istediklerini yapmak istemeleri ve iletişim sorunu yaşamaları bulunmuştur.

Özer (2020), 7-12 yaş arasındaki kaynaştırma eğitimi alan öğrencilerin kardeşleriyle ilişkilerinin niteliğini ve sosyal beceri düzeyleri ile kardeşler arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinde düzenlenmiş olan çalışma, Ankara'daki 7 devlet okulunda kaynaştırma eğitimine devam eden 7-12 yaş arasındaki 100 çocuk ve onların 8-18 yaş arasındaki TGG kardeşleri ile yapılmıştır. Schaffer Kardeş İlişkileri Değerlendirme Ölçeği, Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği ve araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ile veriler toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda kız çocukların özel gereksinimli kardeşleriyle ilişkilerinin erkek kardeşlerine göre daha yüksek düzeyde olduğu, kardeş ilişkileri yüksek düzeyde olan kaynaştırma öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerinin de yüksek olduğu saptanmıştır.

Arıcı (2021), TGG çocukların özel gereksinimli kardeşe sahip olmalarının, kardeş ilişkileri ve sosyal gelişimleri üzerindeki etkilerinin belirlenen değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemiştir. Araştırmanın örneklemini 2-10 yaş aralığında özel gereksinimli ve 3-6 yaş aralığında TGG çocukları olan annelerden oluşturmuştur. Araştırmanın verilerinin toplanmasında, araştırmacı tarafından

geliştirilen Demografik Bilgiler Formu, Okul Öncesi Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği, Schaeffer Kardeş Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Anne görüşlerine göre özel gereksinimli kardeşe sahip TGG çocukların kardeş ilişkilerinde nazik bir yaklaşım sergiledikleri, ilgili oldukları, anlayışlı davrandıkları, uzak durma-çekinme eğiliminde olmadıkları, saldırgan davranışlar sergilemedikleri görülmüştür. Kardeşler arasındaki yaş farkının az olması çocukların daha olumlu kardeş ilişkileri geliştirmesine, kardeşler arası yaş farkının fazla olması kardeşlerin birbirlerinden daha fazla uzak durma eğiliminde olmasına neden olduğu saptanmıştır. Ayrıca, 3-6 yaş arasındaki TGG çocukların sosyal gelişimlerinin akranlarından daha düşük olduğu görülmüştür.

Armahan (2022) tarafından TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkileri incelenerek, Kardeşler İçin Yüceltme ve Güçlükler Ölçeğinin Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İstanbul’da Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı özel ve resmi özel eğitim merkezlerinde öğrenim gören OSB’li kardeşe sahip 7-55 yaş aralığındaki 596 TGG çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. Demografik Bilgi Formu, Schaffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği ve Kardeşler İçin Yüceltme ve Güçlükler Ölçeği araştırmanın veri toplama araçlarıdır. TGG çocuk ile OSB’li kardeş arasındaki ilişkiler TGG çocuk, OSB’li kardeş ve aile ile ilgili değişkenler açısından ele alınarak incelenmiştir. OSB’li çocukların kardeş ilişkilerinde TGG çocuğun öğrenim durumu, OSB’li kardeşiyle gün içerisinde geçirdiği zaman, anne ve babanın öğrenim durumu, ailenin aylık geliri, babalarının OSB’li çocukla günlük geçirdiği zaman, OSB’li çocuğa tıbbi tanının ilk ne zaman konulduğu ve OSB’li çocuğun öğrenim durumuna göre anlamlı farklılıklar bulunurken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

Kardeş ilişkilerine yönelik Türkiye’de yapılan araştırmalara bakıldığında, özel gereksinimli ve OSB’li kardeşe sahip olmanın kardeş ilişkilerine etkisi, TGG ve OSB’li kardeşler arasında yaşanan sorunları ve eğitim programlarının kardeş ilişkilerine etkisini belirlemeye yönelik çalışmalardan oluştuğu görülmüştür. Yapılan araştırmalar, kardeşlere ve ebeveynlere yönelik verilen eğitimlerin kardeş ilişkilerini

olumlu yönde etkilediğini, özel gereksinimli ve OSB'li kardeşe sahip olmanın kardeş ilişkilerinde farklılık yarattığını, TGG çocuk ve OSB'li kardeşlerin arasında yaşanan sorunların farklı değişkenlere göre farklı sonuçlar ortaya çıkardığını göstermiştir.

1.9.2. Dünyada Yapılan Araştırmalar

Gold (1993) tarafından yapılan araştırmada OSB'li erkek çocukların kardeşleri ile TGG erkek çocukların kardeşleri depresyon, sosyal uyum, kardeş bakımı ve ev işleri ile ilgili aldıkları sorumluluklar açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini OSB'li erkek kardeşe sahip 7-17 yaşları arasındaki 11 erkek ve 11 kız ile TGG kardeşe sahip yine aynı yaş grubundaki 17 erkek ve 17 kız oluşturmuştur. Kardeşlerin depresyon durumunu değerlendirmek için Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) kullanılmıştır. Sosyal uyumları Çocuk Davranışı Kontrol Listesi (CBCL) ile değerlendirilmiştir. CBCL hem anne hem de baba tarafından cevaplandırılmış; kardeşlerin sosyal uyumları, davranış sorunları ve sosyal yeterlilik bakımından iki boyutlu olarak ele alınmıştır. Kardeşlere ayrıca kardeş bakımı ve ev işlerinde aldıkları sorumlulukları değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen anket uygulanmıştır. Araştırma sonunda OSB'li çocukların kardeşlerinin TGG çocukların kardeşlerine göre depresyon ölçümünde daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür. Sosyal uyum açısından gruplar arasında fark bulunmamıştır. OSB'li çocukların kız kardeşleri kardeş bakımına en fazla yardımcı olan grup, OSB'li çocukların erkek kardeşleri ise ev işlerine en az yardımcı olan grup olarak bulunmuştur.

Verte ve ark. (2003) tarafından yüksek işlevli otizimli çocukların kardeşleri ve TGG çocukların kardeşlerinin davranış sorunları, sosyal yeterlilik ve benlik kavramı alanında psikolojik uyumu incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini OSB, Asperger sendromu veya yaygın gelişimsel bozukluk tanısı konulmuş bir kardeşi olan 6-16 yaş aralığında çocuklar ile TGG kardeşe sahip 6-16 yaş aralığındaki çocuklardan seçilmiştir. Kardeşlerin sosyal yeterlilikleri ve davranış sorunlarını değerlendirmek

için Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği, sosyal becerilerini değerlendirmek için Matson Çocuklarda Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği (MESSY) kullanılmıştır. Kardeşlerin benlik kavramı ise Çocuklar İçin Kendini Tanımlama Ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir. Cinsiyet, yaş (6-11 yaş ve 12-16 yaş) ve gruplar arasında varyans analizi ile karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırma sonunda OSB'li kardeşe sahip 6-11 yaş arasındaki erkek ve kız çocukların, TGG kardeşi olan çocuklara göre daha fazla içe dönük ve dışa dönük davranış sorunları olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, OSB'li kardeşi olan 12-16 yaş arası kız çocukların daha olumlu bir benlik kavramına sahip olduğu ortaya konulmuştur.

Mascha ve Boucher (2006), OSB'li bir kardeşe yaşayan çocukların deneyimlerini, düşüncelerini ve duygularıyla ilgili verileri ortaya çıkarmak için pilot uygulama gerçekleştirmiştir. Araştırmaya OSB veya Asperger sendromu tanısı konulmuş bir çocuğa sahip 11 aileden 14 kardeş dahil edilmiştir. Çalışma için araştırmacılar tarafından 8 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Araştırma OSB'li kardeşe sahip olmanın TGG kardeşlerin çoğu için olumlu yönleri olduğunu gösterirken OSB'li kardeşin kontrolsüz davranışlarının neden olduğu olumsuz tepkilerin olduğu da saptanmıştır.

Benderix ve Sivberg (2007), OSB'li veya özel gereksinimli kardeşe sahip çocukların deneyimlerini ortaya çıkarmak amacıyla beş aileden 5-29 yaş aralığındaki 14 kardeş ile çalışma yapmıştır. Kardeşlerin deneyimlerinin farklı yönlerini ortaya çıkarabilmek amacıyla yapılandırılmamış ve yarı yapılandırılmış görüşmeler ile veriler toplanmıştır. Görüşmeler içerik analizi tekniğiyle değerlendirilmiş ve değerlendirme sonucunda yedi kategori ortaya çıkmıştır. Bunlar, kardeşlerin erken gelişmiş sorumluluk duygusuna sahip olmaları, OSB'li kardeşleri için üzülmeleri, kardeşlerinin ürkütücü davranışlarına maruz kalmaları, OSB'li kardeşlerine karşı empatik duygulara sahip olmaları, tüm aile rahatlayacağı için OSB'li kardeşlerinin bakım evine gitmesini umut etmeleri, fiziksel şiddetin kardeşlerin kendisini evde güvensiz ve endişeli hissetmesine neden olması ve OSB'li kardeşin arkadaş ilişkilerini olumsuz etkilemeleri olarak ifade edilmiştir.

Macks ve Reeve (2007) yaptıkları çalışmada OSB'li çocukların kardeşleri ile TGG çocukların kardeşlerinin psikososyal ve duygusal uyumlarını karşılaştırmıştır. Araştırmanın deney grubunu OSB'li kardeşe sahip 17-17 yaş aralığında 51 çocuk, kontrol grubunu ise TGG kardeşe sahip yine 7-17 aralığındaki 35 çocuk oluşturmuştur. Araştırma için katılımcı ailelere anket formları posta ile gönderilmiş, cevaplandıktan sonra yine posta ile teslim alınmıştır. Katılımcı kardeşler tarafından Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) ve Pierre-Harris Çocuklar için Öz Kavram Ölçeği; katılımcı ebeveynler tarafından ise Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği cevaplandırılmıştır. Araştırma sonunda OSB'li çocukların kardeşlerinin, TGG çocukların kardeşlerine göre daha olumlu bir benlik kavramına sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca, OSB'li çocukların ebeveynleri TGG çocukların ebeveynlerine göre kardeşlerin sosyal ve duygusal uyumunu daha olumsuz olarak değerlendirmiştir.

Rivers ve Stoneman (2008) tarafından çocuk mizaçları ve ayrımcı ebeveynlik tutumlarının TGG çocuklar ve OSB'li kardeşler arasındaki ilişki kalitesine olan etkisi incelenmiştir. Araştırmaya 50 aile dahil edilmiş olup TGG çocuklar 7-12 yaş aralığında, OSB'li kardeşler ise 4-12 yaş aralığında seçilmiştir. Araştırmada hem ebeveynler hem de TGG çocuklar tarafından anketler ile değerlendirme yapılmıştır. Kardeş ilişkisindeki pozitif ve negatif davranışların dağılımlarını ölçmek için Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği ve memnuniyeti ölçmek için Kardeş İlişkileri Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca ebeveyn tarafından hem TGG çocuğun hem de OSB'li kardeşin mizaçları derecelendirilmiştir. Ayrımcı ebeveynlik ile kardeş memnuniyetini değerlendirmek için ebeveynlerin TGG çocuk ve OSB'li kardeşlere gösterdiği ayrımcı ebeveynlik ve TGG çocukların ayrımcı ebeveynlik hakkındaki düşünceleri derecelendirilmiştir. Araştırma sonucunda TGG çocukların ısrar ve kararlılık konusundaki mizaçları daha yüksek olduğunda OSB'li kardeşleriyle ilişkilerinin daha olumlu, daha az kaçınılmalı ve daha az sıkıntılı olduğu saptanmıştır.

Chu ve Pan (2012) tarafından yapılan araştırmada arkadaş ve kardeş destekli su eğitim programının OSB'li ve TGG çocuklarda etkileşim davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmanın katılımcıları, 7-12 yaş arasındaki OSB'li çocuklar,

OSB'li çocukların TGG kardeşleri ve TGG arkadaşlarıdır. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemi ile 3 gruba ayrılmıştır. Arkadaş destekli ve kardeş destekli deney gruplarına su programı öncesi etkileşim ile ilgili eğitim verilmiştir. Su programı, 16 hafta süresince haftada 2 seans olarak kapalı hidroterapi ve yüzme havuzunda en az 1 sene OSB'li çocuklarla çalışmış öğretmenler tarafından yürütülmüştür. Araştırma sonunda arkadaş/kardeş destekli deney gruplarında yer alan OSB'li çocukların fiziksel ve sosyal etkileşimlerini arttırdığı ortaya konulmuş olup, bu gruplardaki OSB'li çocukların aktivite katılımlarının kardeş/arkadaşlardan alınan yardımla kontrol grubundaki çocuklara kıyasla önemli derecede yüksek olduğu saptanmıştır.

Wan ve ark. (2012) tarafından ailesinde OSB öyküsü olmayan bebekler (az riskli kardeşler) ile büyük kardeşleri OSB'li olan (riskli kardeşler) bebeklerin ebeveyn-bebek etkileşiminin genel özellikleri incelenmiştir. Yapılan çalışmada 6-10 ay aralığında bulunan 45 riskli kardeş ile 47 az riskli kardeş incelenmiştir. Çalışmanın verileri ebeveyn-bebek ikilisinin yer matı üzerinde gerçekleştirdiği yapılandırılmamış oyun etkileşimi ile toplanmıştır. Videolardaki ebeveyn-çocuk etkileşimi 7 ayrı ölçek kullanılarak değerlendirilmiştir. Ebeveynler için duyarlı yanıt verme ve yönlendirmesizlik, bebekler için ebeveyne dikkat, olumlu tepkiler ve canlılık, çift olarak ise karşılıklık ve birliktelik yoğunluğu ölçekleri kullanılmıştır. Araştırma sonunda riskli gruptaki kardeşlerin hareketsizliğe karşı daha güçlü eğilim gösterdiği, riskli gruptaki bebeklerin ebeveynlerinin daha yönlendirici ve daha az bebek tepkili davranışlar gösterdiği belirlenmiştir.

Walton ve Ingersol (2015), OSB'li çocukların kardeşleri ile TGG çocukların kardeşlerinden oluşan bir örnekleme kardeş uyumu, kardeş ilişkisi kalitesi ve geniş otizm fenotipi özelliklerinde farklılık olma durumunu incelemiştir. Çalışmanın örnekleme, 4-17 yaş aralığında hem TGG hem de OSB'li çocuğu bulunan aileler ile 2 veya daha fazla TGG çocuğu bulunan aileler arasından belirlenen 69 OSB'li kardeş grubu ile 93 TGG kardeş grubundan oluşmuştur. 4-17 yaş aralığında birden fazla kardeş olması durumunda annelerden bir kardeşi seçerek ona göre değerlendirme yapmaları istenmiştir. Araştırmada kardeş psikolojik uyumu, geniş otizm fenotipi ve kardeş ilişki kalitesi değerlendirilmiştir. Anneler tarafından değerlendirilen Sosyal

Duyarlılık Ölçeğine göre OSB'li kardeş ve TGG kardeş grupları arasında geniş otizm fenotipi özellikleri açısından farklılık bulunmamıştır. Kardeş psikolojik uyumu Güçler ve Güçlükler Anketi ile değerlendirilmiş olup, OSB'li kardeş grubunda TGG kardeş grubuna göre daha yüksek düzeyde prososyal davranış saptanmıştır.

Kryzak ve Jones (2017), genelleme programı uygulayarak TGG çocuk ile OSB'li kardeşi arasındaki sosyal etkileşim becerilerinin değişimini incelemiştir. Çalışmada 4 TGG çocuk ile OSB'li kardeşlerine araştırmacılar tarafından geliştirilen Yakınlaş-Oyna-Konuş genelleme programı uygulanmıştır. Yakınlaş-Oyna-Konuş programı kardeşine yakın durmayı, kardeşiyle iş birliğine dayalı oyunlar oynamayı, kardeşler arasında sözel iletişim başlatmayı ve iletişime karşılık vermeyi öğretmek kardeşler arasındaki etkileşimi aşamalı olarak geliştirmeyi amaçlayan bir programdır. Kardeş etkileşimleri ebeveyn katılımı olmadan yapılan 10 dakikalık oyun oynama oturumlarıyla ölçülmüştür. Program sonunda kardeş ilişkisinin bir ölçüsü olan karşılıklı etkileşim düzeylerinde artış olduğu, bazı kardeşlerde bu artışın TGG kardeşlerin arasındaki etkileşim düzeyleriyle karşılaştırılabilecek seviyeye ulaştığı belirlenmiştir.

Bontinck ve ark. (2018) tarafından OSB'li çocukların bebeklik dönemindeki TGG kardeşleriyle etkileşimleri doğal gözlem yoluyla incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini OSB'li kardeş grubunda 22 OSB'li çocuk ile 18 aylık TGG kardeşleri, TGG kardeş grubunda ise 29 TGG çocuk ile 18 aylık TGG kardeşleri oluşturmuştur. Kardeş etkileşimleri çocukların kendi evlerinde gerçekleştirilen oyun oturumlarıyla ölçülmüştür. Araştırma sonucunda OSB'li kardeş grubu ile TGG kardeş grubu arasında benzerliklerin yanı sıra farklılıklarda bulunmuştur. Olumlu davranışlar açısından deney grubu ile kontrol grubu arasında net bir fark görülmemiştir. Olumsuz davranışlara bakıldığında farklılıklar daha belirgin olarak saptanmıştır. OSB'li kardeş çiftlerinin kardeş etkileşimlerinde daha yüksek düzeyde olumsuzluk olduğu görülmüştür.

Weisberg (2022) tarafından yapılan çalışmada TGG çocuklara OSB'li kardeşlerini oyun oynamaya teşvik etmeleri öğretilerek kardeş etkileşimleri

sırasındaki sosyal-iletişimsel davranışlarındaki değişim incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini 4 TGG çocuk ile 4 OSB’li kardeşinden oluşmuştur. Araştırma için TGG çocuklara oyun davranışlarını geliştirmek amacıyla 10 haftalık bir eğitim programı uygulanmıştır. TGG çocuk ile OSB’li kardeş çiftleri için oturumlar bir sınıfta gerçekleştirilerek video ile kayıt altına alınmıştır. Araştırmada, bağımlı değişkenler olarak oyunu teşvik, oyunu övme ve öz-izleme davranışları ölçülmüştür. Ayrıca, her bir kardeşin diğerine yönelik göz teması kurma, jest ve mimik kullanma, seslenme, ilgilenme gibi sosyal-iletişimsel davranışlarındaki değişim incelenmiştir. Araştırma sonunda tüm TGG çocukların hedeflenen oyun becerilerini öğrendiği ve sosyal-iletişimsel davranışlarında gelişme olduğu görülmüştür. Ayrıca, bir OSB’li kardeşin sosyal-iletişim davranışlarında artış görülmüş, diğer üçünde ise etkileşim oranını korudukları veya arttırdıkları saptanmıştır.

TGG çocuklar ile OSB’li kardeşleri arasındaki kardeş ilişkilerine yönelik dünyada yapılan araştırmalara bakıldığında iki alanda yoğunlaştığı görülmektedir. Birinci alanda yapılan araştırmalar, farklı değişkenlerin TGG çocuklar ile OSB’li kardeşleri arasındaki ilişkiyi farklılaştırıp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalardır. Bu araştırmalarda, davranış sorunları, sosyal yeterlilik, kardeş uyumu, çocuk mizaçları, ayrımcı ebeveyn tutumları, depresyon, sosyal uyum, kardeş bakımı ve ev işleriyle ilgili alınan sorumlulukların kardeş ilişkilerine etkisi incelenmiştir. İkinci alanda yapılan çalışmaların ise TGG ve OSB’li kardeşlere verilen eğitimlerin kardeşler arası etkileşim becerilerine olan etkisini incelemeye yönelik olduğu görülmüştür. Yapılan araştırmalar, verilen eğitimlerin kardeş ilişkilerini olumlu yönde etkilediğini, incelenen değişkenlere göre kardeş ilişkilerinin farklılaştığını göstermiştir.

1.11. Araştırmanın Amacı

Çocuğun sosyalleşmesinde ilk basamak ailedir ve aile üyelerinden kardeşler sosyalleşme sürecinde birbirlerine önemli katkılar sağlar. Kardeş ilişkileri, yaşam boyunca devam etmesi, kalıcı olması ve hayatın farklı döneminde farklı düzeyde

etkiler oluşturması bakımından diğerk ilişkilere göre farklılık gösterir. Etkileşim kurabilecekleri ortam ve zamanın fazla olması kardeşlerin sosyal çevreyle kurduğu bağları g  lendirmesinde eşsiz uygulama fırsatı sunar. Kardeşlerin birbirlerine sağladığı önemli katkılar göz önüne alındığında TGG  ocuk ve OSB’li kardeşin etkileşim düzeylerinin artmasını sağlayan programın oluşturulmasının önemli olduğu görülür. Mevcut düşüncelerden hareketle araştırma, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG  ocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG  ocukların OSB’li kardeşiyle olan ilişkisine etkisinin incelenmesindeki alt amaçlar aşağıda sıralanmıştır.

- TGG  ocuğun OSB’li kardeşiyle olan oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışlarına etkisinin incelenmesi,
- OSB’li ve TGG  ocuğa sahip anne ve babalarının uygulanan Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının görüşlerini nasıl etkilediğini ortaya koyması,
- Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının OSB’li kardeşlerin etkileşim becerilerine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

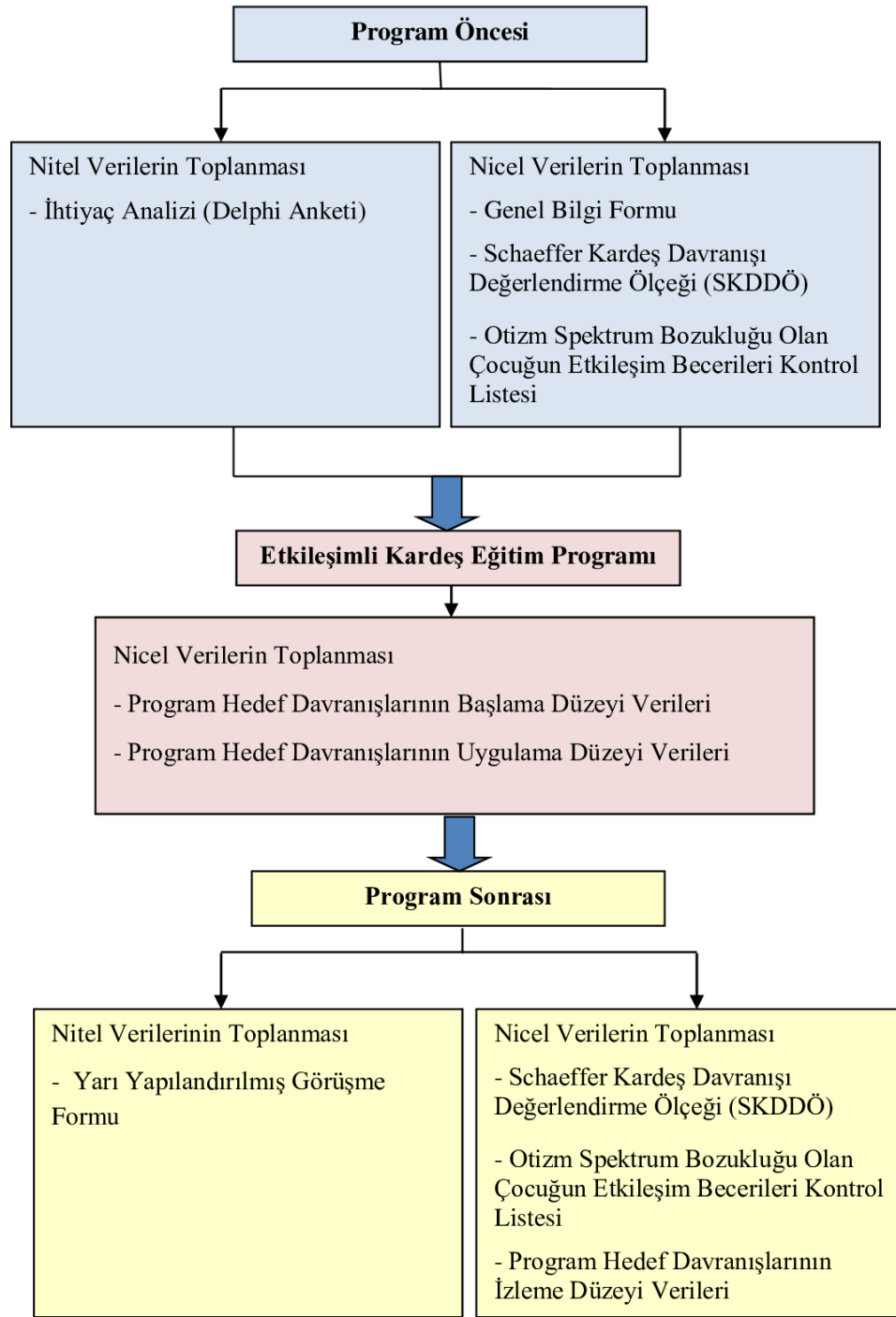
Bu bölümde, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, veri toplama yöntemine, verilerin değerlendirilmesine ve analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Modeli

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem, tek bir araştırma çalışmasında veya bir dizi ilgili çalışmada nicel (deneysel veri, anket, ölçek) ve nitel yöntemlerin (görüşme, gözlem) karışımının veya kombinasyonunun kullanılmasını ifade etmektedir (Axinn ve Pearce, 2006; Baki ve Gökçek, 2012; Creswell, 2021b; Johnson ve Christensen, 2008). Belirlenen sorunu daha iyi anlayabilmek ve farklı yönlerden çözümüne katkıda bulunabilmek için hem nitel hem de nicel verileri bütünleştirerek araştırma fırsatı verir (Harper, 2022). Çevremizdeki olay ve olguların karmaşık ve çok boyutlu olması nedeniyle karma yöntem araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bir sorunu tek bir açıdan ele almak o sorunun sadece tek bir yönünün görülmesine neden olabileceğinden yanıltıcı bilgiye ulaşılmasına yol açabilir (Harper, 2022). Gerçeğin bütüncül ve zengin bir çerçevede anlaşılması için hem nitel hem de nicel boyutta incelenmesi açısından karma yöntem önemlidir (Creswell, 2021b; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu yöntem sağlık, sosyal ve davranış bilimleri gibi farklı alanlarda kullanılmaktadır. Bazen birden fazla araştırma yöntemini kullanmak pratik olmasa da potansiyel faydalarının farkında olunması araştırmayı geliştirmeye yardımcı olur ve daha kapsamlı araştırma yapılmasını sağlar (Johnson ve Cristensen, 2016; Newman ve ark., 2003). Araştırmada Creswell (2012) tarafından önerilen altı karma yöntem deseninden biri olan iç içe desen kullanılmıştır. Bu desende araştırmacı nicel bir araştırma (deneysel çalışma) içerisine, nitel bir bileşeni yerleştirebilirken (durum

çalışması), nitel bir aşamanın içerisine nicel bir bileşen de yerleştirerek kullanabilmektedir (Creswell ve ark., 2008; Creswell ve Plano Clark, 2011; Mazlum ve Atalay Mazlum, 2017). Eş zamanlı veya ardışık olarak toplanan nicel veya nitel veriden birinin diğerini desteklemek için kullanılması bu desenin en büyük avantajlarından biridir (Mertkan, 2015; Şahin ve Öztürk, 2019). Genellikle araştırmanın kapsamının genişletilmesi ve aynı sorunun farklı yönlerinin ortaya çıkarılması istendiğinde tercih edilir (Yurtkan, 2015). Araştırmanın içerisinde nicel ve nitel veriler toplanır, ancak veri analizleri ayrı ayrı yapılır. Elde edilen nitel ve nicel veriler mevcut araştırmanın sorununa cevap bulabilmek ve ortaya çıkan verilerin birbirini desteklemesi amacıyla kullanılmaktadır (Cresswell, 2012).

Araştırmanın nicel boyutunda Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkisine etkisini belirleyebilmek amacıyla yarı deneysel araştırma modellerinden “tek denekli araştırma yönteminin davranışlar arası çoklu başlama modeli” kullanılmıştır. Tek denekli araştırma, az sayıda katılımcının her birinin davranışını ayrıntılı olarak incelemeyi içeren bir tür nicel araştırmadır (Crump ve ark., 2017). Tek denekli araştırma, başta eğitim, psikoloji, uygulamalı davranış analizi ve sağlık meslekleri olmak üzere çeşitli alanlarda yaygın olarak kullanılan ve güçlü bir araçtır (Holmes, 2021). Tek denekli araştırma tipik olarak bireysel vakaya yöneliktir. Bu gerçek, genellikle daha az görülen yetersizlikler veya davranışlarla (kendine zarar verme davranışı, kendini uyarma, ekolali vb.) ilgili özel eğitim araştırmaları için eğitimsel ve davranışsal müdahaleleri test etme bakımından pratiklik sağlamaktadır (Scruggs ve ark., 2006). Tek denekli araştırma yöntemleri geniş ölçekli analizler için uygun olan eğitimsel ve davranışsal müdahaleleri belirlemeye yönelik uygun maliyetli bir yöntemdir (Horner ve ark., 2005). Tek denekli araştırmalarda bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin üzerinde oluşturacağı etki tek bir denek üzerinde çalışılarak belirlenir. Dış geçerliliği kuvvetlendirmek için bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki farklı deneklerle de sınanmalıdır (Kırcaali İftar ve Tekin, 1997).



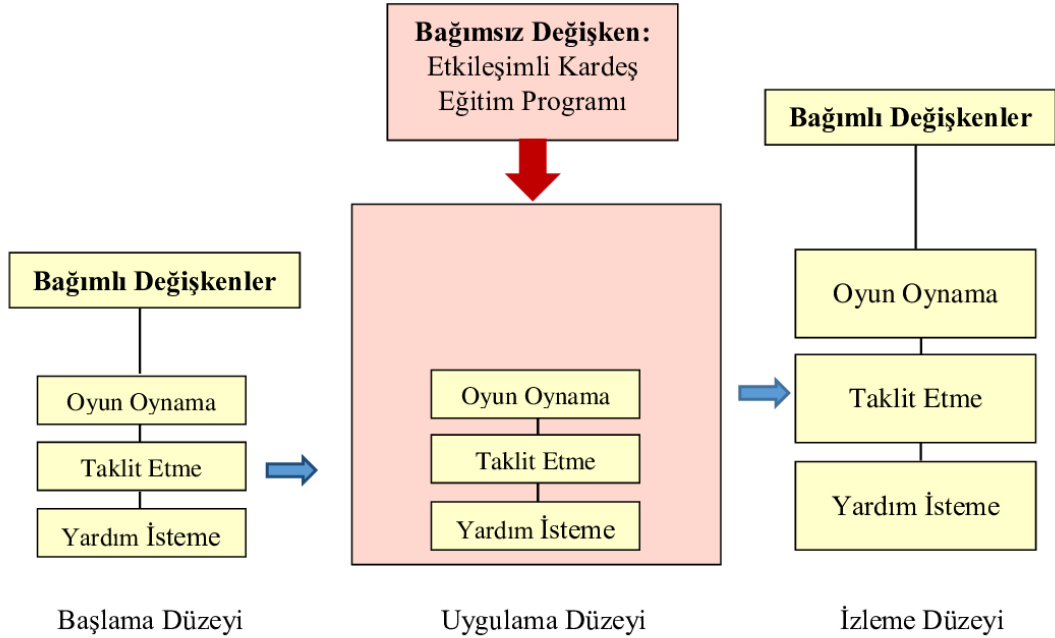
Şekil 2.1. Karma yöntem akış diyagramı

Davranışlar arası çoklu başlama modeli, katılımcıya belirlenen üç farklı davranışın farklı zamanlarda ve her defasında farklı bir davranışın hedeflenerek aynı deneysel işlemin uygulanmasıdır (Büyüköztürk ve ark., 2018). Bu modelde öğretim ya da davranış değiştirme yapılacak 3 birbirinden bağımsız ama işlevsel olarak

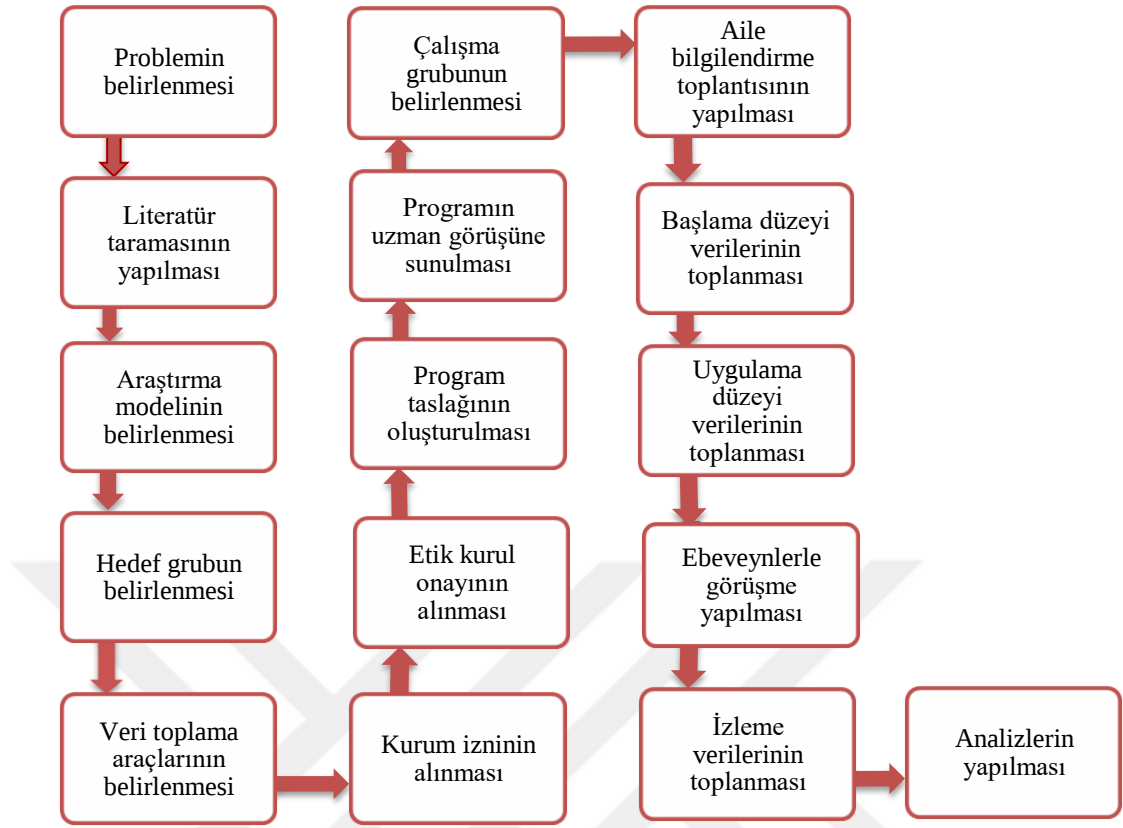
birbirine benzeyen davranış belirlenir. Davranışlar arası çoklu başlama modeli, başlama düzeyi (A) ve uygulama (B) olmak üzere iki evreden oluşur. Başlama düzeyi evresinde katılımcıların hedef davranışlara ilişkin mevcut performansına herhangi bir müdahale yapılmaksızın değerlendirmesi alınır. Birinci hedef davranış için kararlı veriler elde edildikten sonra uygulama evresine geçilir. Uygulama düzeyi evresinde ise, birinci davranış için uygulama oturumları yapılır ve aynı oturumlarda ikinci ve üçüncü hedef davranışlar için başlama düzeyi verileri toplanmaya devam edilir. Belirlenen ölçüte ulaşıncaya kadar birinci hedef davranış uygulama oturumları devam eder. Birinci hedef davranış için belirlenen ölçüt sağlandığında ikinci davranış için uygulama oturumlarına başlanır. Bu esnada ikinci hedef davranış için uygulama oturumları devam ederken üçüncü hedef davranış için başlama düzeyi verisi toplanmaya devam edilir. İkinci hedef davranış için belirlenen ölçüt karşılandığında üçüncü hedef davranış için uygulama oturumlarına geçilir. Bu aşamada her üç hedef davranış için uygulama verisi toplanır. Her katılımcı için bu prosedür tekrar edilir. Hedef davranışların kalıcılığını ölçmek için uygulama oturumları tamamlandıktan belli bir süre sonra izleme (kalıcılık) evresi oturumları yapılır. Davranışlar arası çoklu başlama modelinde doğrudan yinelemeyi en az üç katılımcı ile yapmak gerekir. Ancak seçilen araştırma modeli ne olursa olsun katılımcı sayısı araştırma modelinin gerektirdiği sayıdan daha fazla olmalıdır. Böylelikle herhangi bir nedenle (hastalık, ölüm, tayin vb.) katılımcı kaybı söz konusu olduğunda en az üç katılımcıdan veri toplanmış olur (Tekin İftar, 2018). Bu modelin seçilmesinin nedeni, bir öğretim ya da davranış değiştirme uygulamasının farklı denekler üzerindeki etkililiğinin araştırılmasıdır. Ayrıca elde edilen bulguların farklı denekler üzerinde genellemesine olanak vermesi ve çoklu başlama modelinin tüm yararlarına sahip olması araştırmada bu modelin seçilmesinin en önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Bu modelde çok sayıda yineleme olması, iç geçerliği etkileyen etmenlerin tehdidi altında kalınması durumunda bunun kolayca fark edilmesini sağlar. İç geçerliliği kontrol etme açısından güçlü bir modeldir (Tekin İftar, 2018). Ayrıca, modelde hem katılımcı içi hem de katılımcılar arasında çok sayıda yinelemenin olması araştırmanın dış geçerliliğini artırır. Birden fazla davranışta bağımsız değişkenin etkisini ortaya koymayı hedeflediği için de dış geçerliği ve genellenebilirliği yüksektir (Horner ve ark., 2005; Tekin-İftar, 2018).

Araştırmaya ait nitel veriler nitel araştırma yöntemi olgu bilimi (fenemonoloji) deseni ile toplanmıştır. Olgu bilimi katılımcıların kavramla ilgili tecrübelerinin ayrıntılı ve derinlemesine incelenmesidir (Creswell, 2021a; Smith, 2021). Bu desen, bireylerin deneyimlerini ve algılarını kendi bakış açılarıyla ön plana çıkarmada etkilidir (Lester, 1999). Olgu bilimi araştırma deseninde başlıca veri toplama aracı ise görüşmelerdir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu araştırmanın nitel verilerinde Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının etkililiğini belirlemek için Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılarak ebevyınlerin deneyim, görüş ve düşüncelerine ulaşılmıştır.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri yardım isteme, taklit etme, oyun oynama davranışları, bu değişken üzerinde etkisi incelenen bağımsız değişkeni ise TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerini desteklemek amacıyla geliştirilen Etkileşimli Kardeş Eğitim Programıdır.



Şekil 2.2. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri



Şekil 2.3. Çalışmanın iş akışı

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu ölçüt örnekleme yoluyla belirlenen 4 otizmli çocuk, kardeşleri ve ebeveynlerinden oluşmaktadır.

OSB’li kardeşin çalışmaya dahil edilme kriterleri

- 6-9 yaş aralığında olma,
- OSB tanısı almış olma,
- Ek tanısı olmama.

TGG çocuğun çalışmaya dahil edilme kriterleri

- 10-12 yaş aralığında bulunma,
- Herhangi bir özel gereksinimi bulunmama,
- Tam aileye sahip olma,
- Kardeşlerle ilgili herhangi bir eğitim programına daha önce dahil olmamış olma,
- Araştırmaya gönüllü olarak katılmadır.

Çalışma grubunun oluşturulması için Kırıkkale ilinde bulunan özel eğitim uygulama okulu ile özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ziyaret edilerek çalışma hakkında idarecilere bilgi verilmiştir. Özel eğitim uygulama okulu idaresi tarafından çalışmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan 6 çocuğun okulda eğitimlerine devam ettiği bildirilmiştir. Gerekli kurum izni (Ek 2) alınarak, belirlenen 6 aile ile telefonla görüşülmüştür. Ailelere çalışma süreci ve çalışmada uygulanacak eğitimin içeriği hakkında bilgi verilerek eğitime katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. 5 aile yapılacak çalışmaya gönüllü olarak katılmak istediğini bildirmiştir. Yapılan ön değerlendirme sonucunda 1 OSB’li çocuğun ek tanısı olduğu belirlendiğinden çalışma grubuna dahil edilmemiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan 4 TGG çocuk ve 4 OSB’li kardeş ile çalışma grubu oluşturulmuştur.

TGG çocuklardan T4, 13. oturumdan sonra araştırmaya katılmak istemediğini belirterek, kendi isteğiyle çalışmadan ayrılmıştır.

Çalışma için Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul onayı (26.11.2020 tarih ve 2020.08.19 no’lu karar) alınmıştır (Ek 1).

2.2.1. Çocukların Özellikleri

Çizelge 2.1. Araştırmaya katılan TGG çocukların demografik özellikleri

TGG Çocuk	Cinsiyet	Yaş	Kardeş Sayısı	Doğum Sırası	Öğrenim Durumu	Anne Baba Durumu
T1	Kız	10	2	1	Ortaokul	Sağ-birlikte
T2	Erkek	12	2	1	Ortaokul	Sağ-birlikte
T3	Kız	12	2	1	Ortaokul	Sağ-birlikte
T4	Erkek	12	4	2	Ortaokul	Sağ-birlikte

TGG Çocuk 1 (T1): 10 yaşında, ortaokul 5. Sınıfa giden kız çocuktur. 2 kardeşin en büyüğü olup, anne, baba ve OSB’li erkek kardeşiyle birlikte yaşamaktadır. Kardeşiyle birlikte gün içerisinde oyunlar oynadıklarını (saklambaç, yakalamaca, trencilik vb.), çizgi film izlediklerini söylemiştir. En çok kardeşinin ona vurmasına sinirlendiğini ifade etmiştir. Kardeşinin araba, hayvan figürlü oyuncaklar ve eşleştirme kartları ile oynamaktan hoşlandığını söylemiştir.

TGG Çocuk 2 (T2): 12 yaşında, ortaokul 7. Sınıfa giden erkek çocuktur. 2 kardeşin en büyüğü olup, anne, baba ve OSB’li erkek kardeşiyle beraber yaşamaktadır. Sabahları erken kalktıklarını, kardeşiyle beraber tabletle oynadıklarını, televizyon seyrettiklerini, resim yaptıklarını, saklambaç, yakalamaca ve yap-boz gibi oyunlar oynadıklarını söylemiştir. Kardeşinin kendisine sorun çıkaracak davranışlarının olmadığını belirtmiştir.

TGG Çocuk 3 (T3): 12 yaşında, ortaokul 7. Sınıfa giden kız çocuktur. 2 kardeşin en büyüğü olup, anne, baba ve OSB’li erkek kardeşiyle beraber yaşamaktadır. Kardeşiyle birlikte televizyon izlediklerini, beraber markete gittiklerini, yap-boz, boğuşmaca ve renk eşleştirmeye yönelik çivilerle oynadıklarını söylemiştir. Kardeşinin uyumlu olduğunu, çabuk sakinleştiğini ve söylediği yönergeleri uygulayabildiğini anlatmıştır.

TGG Çocuk 4 (T4): 12 yaşında, ortaokul 7. Sınıfa giden erkek çocuktur. Ailenin ikinci büyük çocuğudur. Kendisinden büyük 1 kız kardeşi ve kendisinden

küçük 1 OSB'li erkek kardeşi ile 1 kız kardeşi vardır. Anne, baba ve kardeşleriyle birlikte yaşamaktadır. OSB'li erkek kardeşiyle futbol, saklambaç ve yakalamaca gibi oyunlar oynadıklarını söylemiştir. Kardeşinin çok hareketli olduğunu, onu sakinleştirmekte zorlandığını ve beraber dışarıya çıktıklarında onu kontrol edemediğini ifade etmiştir.

Çizelge 2.2. Araştırmaya katılan OSB'li kardeşlerin demografik özellikleri

OSB'li Kardeş	Cinsiyet	Yaş	Kardeş Sayısı	Doğum Sırası	Öğrenim Durumu	Tanı Alma Yaşı
O1	Erkek	9	2	2	İlkokul	6
O2	Erkek	9	2	2	İlkokul	5
O3	Erkek	9	2	2	İlkokul	3
O4	Erkek	7	4	3	İlkokul	3

OSB'li Kardeş 1 (O1): 9 yaşında, erkek çocuktur. Kırıkkale'nin bir ilçesinde devlete bağlı ilkokulun alt özel sınıfında öğrenim görmektedir. Aynı zamanda özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitimine devam etmektedir. 2 kardeşin en küçüğü olup, kendisinden büyük 1 kız kardeşi vardır. Anne, baba ve kız kardeşiyle birlikte yaşamaktadır. Kendini sözel olarak ifade edebilmektedir. Anneden edinilen bilgilere göre 6 yaşında OSB tanısı almıştır. Kendisinin çocuğundaki farklılıkları geç gördüğünü, anasınıflı öğretmeninin tanı alma konusunda yönlendirdiğini söylemiştir. Annesi O1'in makas kullanmaktan çabuk sıkıldığını, okul öncesi eğitimi aldığını, İngilizce kelimeleri ezberlediğini, tabletle ve telefonla oynamaktan hoşlandığını ifade etmiştir.

OSB'li Kardeş 2 (O2): 9 yaşında, ilkokul öğrencisi erkek çocuktur. Kırıkkale ilinde hem devlete bağlı özel eğitim uygulama okulunda hem de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitimine devam etmektedir. 2 kardeşin en küçüğü olup, kendisinden büyük 1 erkek kardeşi vardır. Anne, baba ve erkek kardeşiyle birlikte yaşamaktadır. Annenin verdiği bilgilere göre 5 yaşında tanı almıştır. Tanılama öncesinde de, O2'nin konuşulanlara tepki vermediğini, kendi halinde oyun oynadığını ve göz teması kurmaktan kaçındığını fark etmiş, ancak bu durumun geçici

olduğunu düşünerek doktora gitmediğini söylemiştir. Ayrıca, O2'nin söylenen her şeyi tekrar ettiğini ama iletişimsel olarak bunu kullanmadığını ifade etmiştir.

OSB'li Kardeş 3 (O3): 9 yaşında, ilkokul öğrencisi erkek çocuktur. Kırıkkale ilinde hem devlete bağlı özel eğitim uygulama okulunda hem de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitimine devam etmektedir. 2 kardeşin en küçüğü olup, kendisinden büyük 1 kız kardeşi vardır. Anne, baba ve kız kardeşiyle birlikte yaşamaktadır. Annesi, çocuğundaki anormalliği 1,5 yaşında iken fark ettiğini belirterek, O3'ün duymuyor gibi davrandığını, yeni kıyafetler giydirmeye çalıştığında giymek istemeyerek inatlaştığını ve “hayır”, “anne”, “baba”, “gel”, “hadi” gibi sözcükleri söylerken, söylememeye başladığını ifade etmiştir. O3 otizm tanısı 3 yaşında almış ve özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine gitmeye başlamıştır. Annesi tarafından O3'ün düzenli bir çocuk olduğu, ev işlerinde kendisine yardım ettiği ve tüm öz bakım becerilerini bağımsız olarak yapabildiği belirtilmiştir.

OSB'li Kardeş 4 (O4): 7 yaşında, ilkokul öğrencisi erkek çocuktur. Kırıkkale ilinde hem devlete bağlı özel eğitim uygulama okulunda hem de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitimine devam etmektedir. 4 çocuklu ailenin 3. çocuğu olup, kendisinden büyük 1 kız ve 1 erkek kardeşi ile kendisinden küçük 1 kız kardeşi vardır. Anne, baba ve kardeşleriyle birlikte yaşamaktadır. Anne ve babası, O4'ün 3 yaşında iken OSB tanısı aldığını, DEHB tanısı alan akrabalarının olmasından dolayı kendi çocuklarında da benzer bir durum olabileceğini düşünerek hastaneye başvurduklarını ifade etmiştir. O4'ün küçükken daha çok sözcük söylediğini, şu anda her şeyi tanıdığını ama ifade etmek istemediğini belirtmişlerdir. Ayrıca, O4'ün dediğini yaptırmakta ısrarcı olduğu, inatçılık yaptığı ve kardeşler arasında sık sık tartışma yaşandığı belirtilmiştir.

2.2.2. Ebeveynlerin Özellikleri

Araştırmaya katılan anne ve babaların demografik özelliklerine Çizelge 2.3'te yer verilmiştir.

Çizelge 2.3. Araştırmaya katılan ebeveynlerin demografik özellikleri

	Ebeveyn	Yaş	Eğitim Durumu	Meslek	Çocuk Sayısı	Aile Yapısı	Ekonomik Durum
1	Anne-1	50	İlkokul	Ev hanımı	2	Çekirdek	Alt
	Baba-1	47	İlkokul	İşçi			
2	Anne-2	33	Ortaokul	Ev hanımı	2	Çekirdek	Orta
	Baba-2	37	Lise	Müteahhit			
3	Anne-3	38	Üniversite	Öğretmen	2	Çekirdek	Orta
	Baba-3	45	Üniversite	Öğretmen			
4	Anne-4	33	Okur yazar	Ev hanımı	4	Çekirdek	Orta
	Baba-4	42	İlkokul	Esnaf			

Anne-1 ve Baba-1: Anne-1, 50 yaşındadır. İlkokul mezunu olup ev hanımıdır. Baba-1, 47 yaşında, ilkokul mezunu ve küçük bir atölyede işçi olarak çalışmaktadır. Ailenin, 1 TGG ve 1 OSB’li çocukları olup, birlikte yaşamaktadır. Ailenin ekonomik durumu alt düzeydedir.

Anne-2 ve Baba-2: Anne-2, 33 yaşındadır. Ortaokul mezunu olup ev hanımıdır. Baba-2, 47 yaşında ve lise mezunudur. Kardeşiyle ortak olarak müteahhitlik yapmaktadır. Ailenin, 1 TGG ve 1 OSB’li çocukları olup, birlikte yaşamaktadır. Ailenin ekonomik durumu orta düzeydedir.

Anne-3 ve Baba-3: Anne-3, 38 yaşındadır. Üniversite mezunu olup öğretmendir. Baba-3, 47 yaşındadır. Üniversite mezunu ve öğretmendir. Ailenin, 1 TGG ve 1 OSB’li çocukları olup, birlikte yaşamaktadır. Ailenin ekonomik durumu orta düzeydedir.

Anne-4 ve Baba-4: Anne-4, 33 yaşındadır. İlkokulu bitirememiş olup ev hanımıdır. Baba-4, 42 yaşındadır. İlkokul mezunu olup, esnaflık yapmaktadır. Ailenin, 3 TGG ve 1 OSB’li çocukları olup, birlikte yaşamaktadır. Ailenin ekonomik durumu orta düzeydedir.

2.2.3. Araştırmacının özellikleri

Araştırmada kullanılan Etkileşimli Kardeş Eğitim Programını geliştiren araştırmacı 2006 yılında Çocuk Gelişimi alanında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 2006-2011 yılları arasında özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde çocuk gelişimi uzmanı olarak çalışmıştır. Burada, OSB’li ve zihinsel yetersizliği olan çocuklar ile öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların bireysel ve grup eğitimlerini yürütmüştür. 2011 yılından itibaren ise farklı üniversitelerde akademisyen olarak çalışmış ve halen öğretim görevlisi olarak görevine devam etmektedir. Özel eğitim ile ilgili üniversitelerin çeşitli birimlerde dersler vermekte olup, bu alanda yapılmış akademik yayınları mevcuttur. 2020 yılında Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi (AYEUM) tarafından online olarak verilen ve bu çalışmanın modeli olan “Tek Denekli Araştırma Yöntemleri” eğitimini almıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada TGG çocukların, OSB’li kardeşlerin ve ebeveynlerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla “Genel Bilgi Formu” kullanılmıştır (Ek 7).

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı için ihtiyaçların belirlenmesinde Delphi tekniği kullanılmıştır. Veriler Delphi Paneline katılmayı kabul eden uzmanlarla yapılan 3 aşamalı anketle toplanmıştır. “Delphi 1. Tur Anketi” (Ek-3) ile toplanan verilerinin analiziyle oluşturulan “Delphi 2. Tur Anketi” (Ek-4) ve “Delphi 3. Tur Anketi (Ek-5)” kullanılarak veriler toplanmıştır.

Eğitim programı öncesinde ve uygulandıktan sonra TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerini değerlendirmek amacıyla “Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (SKDDÖ)” (Ek 9); OSB’li kardeşlerin etkileşim becerilerini değerlendirmek için “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi” (Ek 10) kullanılmıştır.

Eğitim programı sonrasında programın etkililiğini değerlendirmek amacıyla “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” (Ek 13) kullanılmıştır.

2.3.1. Genel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan Genel Bilgi Formu (Ek 7) üç kısımdan oluşmuştur. Birinci kısım, TGG çocuk için cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, doğum sırası, anne baba durumu, kardeşinin engel türü, kendisinin herhangi bir engele sahip olup olmadığı ve kardeşlere yönelik bir eğitime katılıp katılmadığı ile ilgili sorulardan oluşmuştur. İkinci kısım, OSB’li kardeş için cinsiyet, yaş, sahip olduğu engel türü, öğrenim durumu, doğum sırası ve tanılanma yaşı ile ilgili soruları kapsamaktadır. Üçüncü kısım ise, anne-babanın yaşları, eğitim durumları, meslekleri ile ailenin sahip olduğu çocuk sayısı ve ekonomik durumuyla ilgili sorulardan oluşmuştur.

2.3.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi

OSB’li kardeşin etkileşim becerilerinin düzeyini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış 26 maddelik bir formdur (Ek 10). Kontrol listesinde dikkatini verme, iletişim kurma, etkileşim, yardım isteme, etkinlik, işbirliği, taklit ve oyun oynama boyutlarıyla ilgili beceriler yer almaktadır. Etkileşim becerilerinin yapılıp, yapılamaması durumu için “Evet” ve “Hayır” cevaplarının yer aldığı form, eğitim öncesi ve sonrası aynı ebeveyn tarafından cevaplandırılmıştır. OSB’li kardeşlerin etkileşim becerilerinde uygulanan eğitim programıyla değişim oluşup oluşmadığının tespiti amacıyla uygulanmıştır.

2.3.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle ilişkisini değerlendirmek, etkileşimli kardeş eğitim programının çocuklar üzerindeki etkililiğini değerlendirmek ve

araştırmanını sosyal geçerlilik verilerini elde etmek amacıyla ebeveynlere yönelik hazırlanmış bir formdur (Ek 13). Görüşme formu, eğitim programı öncesi ve sonrası kardeşlerin etkileşim becerilerinin durumunu, eğitim programının çocuklara ve ebeveynlere sağladığı katkıyı, programda çalışılan etkileşim becerilerinin kardeş ilişkileri açısından önemini ve eğitim programı ile eğitimin uygulamasına yönelik ebeveynlerin önerilerini ve görüşlerini almaya yönelik 6 sorudan oluşmuştur. Eğitim programı tamamlandıktan sonra ebeveynlerle yüz yüze görüşülerek veriler toplanmıştır.

2.3.4. Video Kayıtları

Ailelerin izni alınarak TGG çocuklara verilen eğitimler, başlama, uygulama ve izleme düzeyi oturumları ile ebeveynlerle yapılan görüşmeler video kayıt altına alınmıştır. Uygulama düzeyi oturumları öncesinde araştırmacı tarafından TGG çocuklar ile ortalama 15-20 dakikalık eğitimler gerçekleştirilerek kayıt altına alınmıştır. TGG çocuk ile OSB'li kardeşin başlama düzeyi, uygulama düzeyi ve izleme düzeyi oturumları ortalama 15-20 dakika olup kamera ile kayıt altına alınmıştır. Video kayıtlar TGG çocukların her oturumdaki oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme hedef davranışlarına ait doğru davranış yüzdelerinin belirlenmesi ve güvenilirlik verilerinin hesaplanması amacıyla kullanılmıştır. Video kayıtlar, yapılan görüşme ve uygulamaların kayıt altına alınmasını, istenilen zamanda kayıtların izlenmesini ve doküman haline getirilmesini sağlayacak önemli bir veri kaynağı olduğu için bu çalışmada kullanılmıştır (Güler ve ark., 2015). Verilerin kayıt altına alınmasının ardından her öğrenci için ayrı klasörler oluşturulup arşivleme işlemi gerçekleştirilmiştir.

2.3.5. Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (SKDDÖ)

TGG çocukların özel gereksinimi olan kardeşleriyle olan ilişkilerini değerlendirmek amacıyla Schaeffer-Edgerton (1979) ve Mc Hale ve ark. (1986)

tarafından geliştirilen, annelere ve TGG kardeşlere uygulanabilen “Schaffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (Schaeffer Sibling Behaviour Rating Scale)” kullanılmıştır (Ek 9). SKDDÖ, TGG çocuklara program öncesinde ve program sonrasında uygulanmıştır. Ölçek toplam 30 maddeden oluşmakta olup beş alt boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar;

- Nazik olma boyutu (1, 2, 4, 8, 10, 12, 19, 20 ve 21. maddeler)
- Uzak durma-çekinme boyutu (5, 7, 14, 15, 23 ve 26 maddeler)
- Birliktelik-ilgili olma boyutu (3, 6, 9, 11, 17, 22 ve 25. maddeler)
- Empati boyutu (13, 16, 28, 29 ve 30. maddeler)
- Fiziksel saldırganlık boyutu (18, 24 ve 27. maddeler)’dur (Ahmetoğlu ve Aral, 2008).

SKDDÖ’de 5’li likert tipi ölçek kullanılarak davranışların yoğunluğu ölçülür. Ölçek, hiçbir zaman (1), nadiren (2), bazen (3), sık sık (4) ve her zaman (5) şeklinde puanlanmıştır. Ölçekteki 2, 8, 10, 12, 20 ve 21. maddeler olumlu davranış boyutuna (nazik olma boyutu) ait olumsuz davranışları ölçtüğünden ters olarak puanlanmıştır. Bu maddeler için puanlama her zaman (1), sık sık (2), bazen (3), nadiren (4) ve hiçbir zaman (5) şeklindedir. Alt boyut puanı o boyuta ait maddelere verilen kodlama puanlarının toplanmasıyla elde edilir. SKDDÖ alt boyutlarından alınabilecek minimum ve maksimum puanlar Çizelge 2.4’te gösterilmiştir (Ahmetoğlu ve Aral, 2008).

Çizelge 2.4. SKDDÖ alt boyutlarından alınabilecek minimum ve maksimum puanlar

Boyut	Minimum Puan	Maksimum Puan
Nazik olma boyutu	9	45
Uzak durma-çekinme boyutu	6	30
Birliktelik-ilgili olma boyutu	7	35
Empati boyutu	5	25
Fiziksel saldırganlık boyutu	3	15

Nazik olma boyutu, birliktelik-ilgili olma boyutu ve empati boyutu olumlu davranış boyutları olduğundan bu boyutlar için alınan puanların yüksek olması

olumlu gösterge olarak değerlendirilir. Örneğin, birliktelik-İlgili olma boyutu puanının yüksek olması, değerlendirilen çocuğun kardeşiyle ilgili olduğunu ve birlikte vakit geçirdiklerini gösterir. Uzak durma-çekinme boyutu ile fiziksel saldırganlık boyutu olumsuz davranış boyutları olduğundan bu boyutlardan minimum puan alınması olumlu bir göstergedir. Örneğin, uzak durma-çekinme boyutundan düşük puan alınması değerlendirilen çocuğun kardeşinden uzak durmadığını ve çekinmediğini göstermektedir (Ahmetoğlu ve Aral, 2008)

SKDDÖ, Ahmetoğlu ve Aral (2008) tarafından Türkçeye çevrilerek, geçerlilik ve güvenirlik analizi yapılmıştır. Ölçeğin alt boyutlara göre güvenirlik analizi iç tutarlılık yöntemi ile yapılmış, zamana bağlı tutarlılığı ise test-tekrar test yöntemiyle sınanmıştır. Alt boyutlara göre Cronbach's alfa ve test-tekrar test güvenirlik katsayıları Çizelge 2.5'te gösterilmiştir.

Çizelge 2.5. SKDDÖ'nün alt boyutlarına göre Cronbach's alfa ve test-tekrar test güvenirlik katsayıları

Boyut	Cronbach's Alfa katsayısı	Test-tekrar test korelasyonu
Nazik olma boyutu	0,81	0,99
Uzak durma-çekinme boyutu	0,71	0,99
Birliktelik-İlgili olma boyutu	0,90	0,98
Empati boyutu	0,80	0,95
Fiziksel saldırganlık boyutu	0,73	0,99

Bu bulgular SKDDÖ'nün tutarlı ve güvenilir bir ölçek olduğunu ve zamana bağlı tutarlı ölçümler verdiğini göstermektedir (Ahmetoğlu ve Aral, 2008).

2.3.6. Delphi Tekniği

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının içeriği Delphi tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Delphi özellikle programın içeriğini oluşturacak ihtiyaçların belirlenmesine fırsat vermesi ve geri bildirimlere dayalı bir teknik olması sebebiyle eğitim programlarının hazırlanmasında tercih edilir (Adıgüzel, 2019). Delphi tekniği,

üzerinde çalışılacak bir konu hakkında bu konuda uzmanlaşmış kişilerden uzmanlık ve/veya görüş alma sürecidir. Görüşler önceden belirlenmiş uzmanlardan bir dizi anket yoluyla anonim olarak toplanır. Amaç, söz konusu konu hakkında uzmanların fikir birliğine varmasını sağlamaktır.

Delphi Tekniği, 1950'lerde Rand Corporation'ın iki çalışanı olan Olaf Helmer ve Norman Dalkey tarafından geliştirilmiş olup, sürecin 10-15 uzman ile yürütülmesi tavsiye edilmektedir (Paliwoda, 1983; Ungvarsky, 2023). Delphi süreci, program planlama, ihtiyaç değerlendirmesi, politika belirleme ve kaynak kullanımı gibi çeşitli çalışma alanlarında temel varsayımları ortaya çıkarmak ve alternatif görüş geliştirmek için kullanılmaktadır (Hsu ve Sandford, 2007). Delphi tekniği, problemin belirlenmesi, panel üyelerinin seçilmesi ve 3-4 aşamalı Delphi anketi ile uzman görüşlerinin toplanması şeklinde uygulanmaktadır (Şahin, 2001). Delphi birinci tur anketi problemin veya ihtiyaçların keşif aşaması olup, katılımcıların görüşleri açık uçlu sorular ile toplanır. Birinci tur Delphi anketinin amacı beyin fırtınası yaptırmaktır (Schmidt, 1997). Delphi birinci tur anketi ile toplanan verilerin analizi yapılır, tekrarı olan ve çalışmanın amacına uygun olmayan maddeler çıkarılarak gruplandırılır (Karacaoğlu, 2009). Sıralanan maddeler likert tipi anket ile ölçmeye uygun hale getirilir (Bahar ve Somuncu Demir, 2021). İkinci Delphi anketi maddelerin öneminin belirlendiği aşama olup, katılımcıların her maddeye ilişkin katılma düzeyleri ölçülür (Bahar ve Somuncu Demir, 2021; Schmidt, 1997). Üçüncü Delphi anketi uzlaşma aşaması olup, katılımcıların kendi cevaplarını 2. tur delphi anketi sonuçlarına göre gözden geçirmeleri istenir. Üçüncü tur anketin tamamlanmasıyla katılımcılara teşekkür edilerek, nihai sonuçlar paylaşılır (Okoli ve Pawlowski, 2004; Skulmoski ve ark., 2007). Uzmanlar, bu süreçte yer alan diğer katılımcıları bilmedikleri için baskın olma veya alanda yetkin olduğu düşünülen kişi veya kişilerin baskısını hissetme gibi etkilenme durumları yaşanmamaktadır. Böylece katılımcılar düşüncelerini etki altında kalmadan açıklama fırsatı bulurlar (Komisyon, 2019).

Bu çalışmada Delphi yöntemi 3 tur olarak uygulanmıştır. Birinci turda katılım onayı alınan çocuk gelişimi veya özel eğitim alanında en az yüksek lisans mezunu

akademisyen, çocuk gelişim uzmanı, özel eğitim ve okul öncesi öğretmenlerinden oluşan uzmanlara açık uçlu soru sorularak program içeriğiyle ilgili veriler toplanmıştır. Gönderilen veriler araştırmacı ve iki uzman tarafından analiz edilerek 50 maddelik anket oluşturulmuştur. İkinci tur için oluşturulan anket katılımcılara gönderilerek her bir maddenin puanlaması yapılmıştır. Üçüncü turda ise aynı anket ikinci tur istatistikleri ve o uzmanın puanlaması yazılı halde gönderilmiştir. Bu turun amacı uzmanın ikinci turdaki cevaplarını tüm katılımcıların cevaplarını dikkate alarak tekrar değerlendirmesini ve uzmanların görüş birliğine varmasını sağlamaktır. Üçüncü turda alınan cevaplar istatistiksel olarak analiz edilmiş ve üzerinde en çok görüş birliği sağlanan hedef davranışlar müdahale programının içeriğini oluşturmuştur.

2.4. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı

Araştırma kapsamında geliştirilen Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı ev merkezli erken müdahale programıdır. Programın içeriği Delphi 1. Tur, 2. Tur ve 3. Tur anketleri ile belirlendikten sonra, araştırmacı tarafından uzmanların görüşleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Programın genel amacı, geliştirilme süreci, dayandığı felsefi ve kuramsal temeller ile programın modeli bu bölümde detaylı olarak açıklanmıştır.

Programın genel amacı: Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle ilişkilerini desteklemek amacıyla ev merkezli olarak hazırlanmış erken müdahale programıdır. Bu amaçla TGG çocuklara programda yer alan yardım isteme, taklit etme ve oyun oynama hedef davranışlarının kazandırılmasına yönelik öğretim planları hazırlanmıştır.

Programın geliştirilme süreci: Programın geliştirilme sürecinin ilk aşaması olan ihtiyaçların belirlenmesi Delphi tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Birinci tur Delphi anketi ile belirlenen yeterlilik maddeleri, ikinci ve üçüncü tur Delphi anketleri ile katılımcılar tarafından değerlendirilmiştir. Ortalama puanları en yüksek

ve işlevsel olarak birbirine benzeyen oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme programın hedef davranışları olarak belirlenmiştir. Programın içeriğinin belirlenmesiyle TGG çocuk ve OSB'li kardeşlerine yönelik alan yazında yapılmış araştırmalar ve uygulanmış programlar incelenmiştir. Programın dayandığı felsefi, psikolojik ve kuramsal temeller, bilimsel ilkeler ve programın modeli belirlenerek program hazırlanmıştır. Hazırlanan Program 11 uzmana gönderilerek görüşleri alınmıştır. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda programın nihai hali oluşturulmuştur. TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerini desteklemek amacıyla geliştirilen Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı 3 başlama düzeyi oturumu ile oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme hedef davranışlarını geliştirmeye yönelik 21 uygulama düzeyi oturumu olarak planlanmıştır.

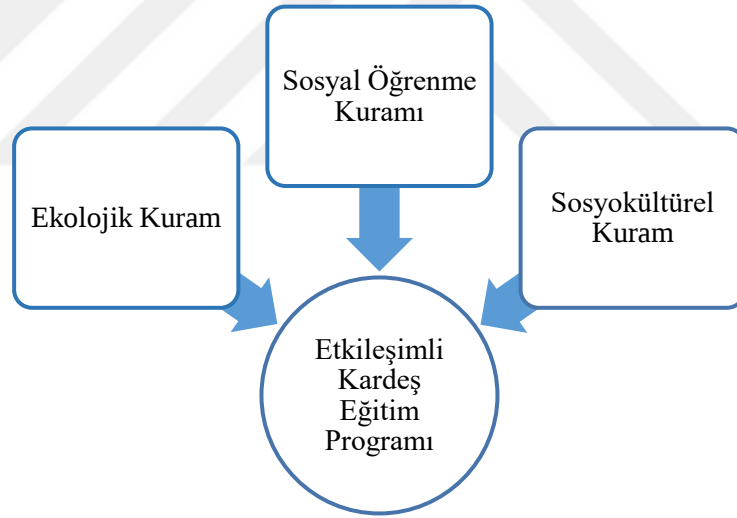
Programın dayandığı felsefi, psikolojik ve kuramsal temeller: Hazırlanan Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı çocuk merkezli tasarım temelinde hazırlanmış, felsefe olarak pragmatizme ve ilerlemeciliğe dayanmaktadır (Sönmez, 2020). Çocuk merkezli tasarımlar öğrenme sürecinin bireyin yaşantısından ayrılmaması gerektiğini vurgulayan tasarımlardır. Genellikle daha önceden hazırlanmış bir program yoktur, çocukların/öğrencilerin katkısıyla oluşturulması tercih edilir (Fer, 2022; Komisyon, 2019).

Programın felsefesi olan pragmatizmin en temel noktası deneyimlemek ve fayda sağlamaktır. Hazırlanan programda çocuğun ihtiyaç, deneyim ve ilgilerinden uzak olacak şekilde yapılan bilgilendirilmenin hiçbir işe yaramadığı, çocuğun ihtiyaç, beklenti ve ilgilerinin ön planda olduğu, deneyimleyerek öğrenmesini destekleyen, pasiflikten kurtaran etkinliklere daha çok yer verilmesi gerektiğini savunur (Tuncel, 2019).

İlerlemecilik felsefesi J. Dewey, J. Locke, J.J. Rousseau gibi araştırmacıların fikirlerine dayalı olarak ortaya çıkmıştır. Geliştirilen programın, çocukların yaş, gelişim ve mevcut potansiyellerine uygun olacak şekilde hazırlanması, çocuk odaklı olması, eğitimcinin sadece aktarım yapan kişi rolünde değil yol gösterici rolünde olduğunu unutmaması, hedeflerin önceden belirlenmeyip öğrencilerin katkısıyla

belirlenmesi ve deneyimleyerek hayatı öğrenmelerini sağlaması beklenmektedir (Duman ve Kocatürk Kapucu, 2020; Fer, 2022; Komisyon 2019). İlerlemecilik, eşitlik, demokrasiyi vurgulama ve bireyi merkeze alma bakımından da önemli eğitim felsefesi akımlarından biridir (Oliva ve Gordon II, 2018; Şeker ve ark., 2020).

Çocuk merkezli tasarıma uygun olarak hazırlanan Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının içeriği, TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerini desteklemeye yönelik olup, öğrenme yöntem teknikleri ile eğitimde kullanılacak araç, gereç ve etkinlikler bakımından kardeşlerin aktif katılımını sağlayarak, onların yaparak ve yaşayarak öğrenmesini teşvik edecek şekilde hazırlanmıştır. Eğitim süresince oyun oynama, taklit etme, yardım isteme gibi etkileşimsel beceriler etkinlikler aracılığıyla uygulanarak çocukların günlük yaşantılarına aktarmaları sağlanmıştır.



Şekil 2.4. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının dayandığı kuramlar

Program, Ekolojik Kuram, Sosyal Öğrenme Kuramı ve Sosyokültürel Kuram temelinde hazırlanmıştır. Bu yaklaşımlardan biri olan Ekolojik yaklaşım, doğa bilimlerinden uyarlanarak insan davranışını açıklamada da kullanılmıştır. Karmaşık ve iç içe geçmiş sistemler dünyasında çok yönlü etkileşimleri göz önünde bulunduran bu yaklaşım, sistemdeki herhangi bir bileşende meydana gelen değişimin diğer bileşenlerden bağımsız düşünülemeyeceğini ileri sürer. Çocuk ve çevresi arasındaki

iki yönlü ilişki, zamana, çocuğun bireysel özelliklerine ve en yakınındaki kişilerle olan etkileşimin niteliğine odaklanmıştır (TEDMEM, 2014). Ekolojik yaklaşımın temsilcisi olan Bronfenbrenner insan gelişiminin bireyi merkeze alan, birbirinin içine yuvalanmış sistemler şeklinde tanımlanan bir çevre içinde gerçekleştiğini ifade etmektedir. Çocuğun karşılıklı yakın etkileşim içinde olduğu kişiler bu sistemin merkezinde olan mikrosistemde yer alır. Mikrosistem ebeveynler, kardeşler, yakın akrabalar ile okul ve arkadaş gruplarından oluşur. Mikrosistemdeki bu sosyal gruplar toplumsal yapının ayrılmaz bir parçasıdır ve bu toplumsal yapıda sosyal etkileşimler, zaman içinde gerçekleşen faaliyetler, kişiler arası roller ve ilişkilerden meydana gelir (Bronfenbrenner, 1979).

Vygotsky (1978), öğrenmenin, sosyal ortamda gerçekleştiğini ifade etmektedir. Vygotsky dil ve düşünce gelişiminde olduğu kadar eğitimsel süreçlerde de çocuğun yetişkinlerle ve akranlarıyla olan etkileşimi önemsemiştir. Bu doğrultuda Vygotsky, yakınsak gelişim alanı terimini ortaya atmıştır. Yakınsak gelişim alanı, çocuğun başkasından yardım almadan üstesinden gelebildiği problemlerle oluşan mevcut gelişim düzeyi ile yetişkin rehberliğinde ya da daha yetenekli akranları eşliğinde çözülen problemlerle oluşan potansiyel gelişim seviyesi arasındaki uzaklıktır (Vygotsky, 1978). Otizmlili çocukların sosyal etkileşim ve iletişimle ilgili becerilerini kazanmasında ve geliştirmesinde kardeş desteğinin önemli rol oynadığı görülmektedir.

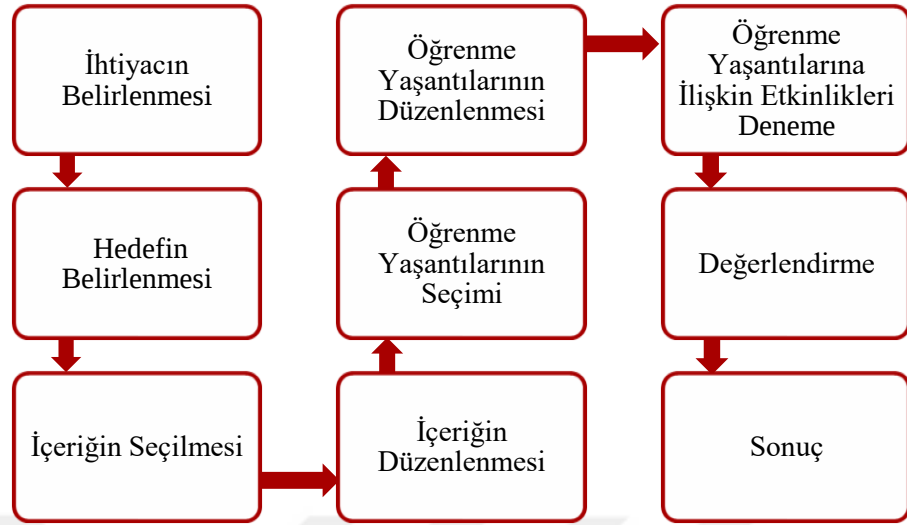
Sosyal Bilişsel Öğrenme Kuramına göre sosyal öğrenme sisteminde yeni davranış kalıpları doğrudan deneyim ya da başkalarının davranışlarını gözlemleme yoluyla edinilmektedir (Bandura, 1977). Taklit, olumlu ve olumsuz davranışları pekiştirme, model olma yöntemleri ile kardeşler diğer sosyal ortamlarda da kullandıkları sosyal iletişim becerilerini öğrenirler (Farber, 2010). Aile içerisinde bu yeni davranış ve becerilerin öğrenilmesinde kardeşlerin çok önemli olduğu görülür. Çünkü kardeşler aynı evi paylaştıkları için beraber oyun oynarlar, paylaşım içinde olurlar, rutin etkinlikleri birlikte gerçekleştirirler. Bu esnada birbirlerini gözlemleme ve taklit etme fırsatı edinirler, bu yolla birçok beceriyi kazanmış olurlar.

Programın dayandığı temel ilkeler: Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı TGG çocuklar ile OSB’li kardeşlerin arasındaki etkileşim becerilerini geliştirmesi amacıyla kardeşlere dayalı ilişki temelli yaklaşım ilkesine uygun olarak hazırlanmıştır. Program, kardeş ilişkilerini ilişkisel bir çerçevede ele alarak oluşturulmuştur. İlişki temelli yaklaşım özel gereksinimli çocuklar ve özellikle OSB’li çocukların ihtiyaçlarının karşılanması, desteklenmesi açısından önemli ve kapsamlı bir yaklaşımdır (Cullinane ve Gurry, 2017; Greenspan ve Wieder, 2011). Bu yaklaşımın, çocukların karşılıklı etkileşim kurmasını sağlamada, etkileşimin güçlendirilmesinde, iletişim başlatılmasında, düşünce ve fikirlerinin geliştirilmesinde, karşılaşılabilecek çevresel risklerin çözümlenmesinde etkili olduğu görülür (Cullinane ve Gurry 2017; Tuna ve ark., 2018). Ayrıca, ilişkisel yaklaşıma dayalı öğrenme süreçlerindeki uygulamalar katılımcı bireylerin bilgi ve becerilerinde olumlu değişiklikler meydana getirir (Joyce ve Showers, 2002). Bu nedenle, araştırma için hazırlanan programa ait yöntemlerin belirlenmesinde ilişki temelli yaklaşımın temel ilkeleri göz önünde bulundurulmuştur. Programının hazırlanmasında aşağıda sıralanan ilkeler dikkate alınmıştır. Bunlar;

- Program başlamadan önce aile üyeleri ile bilgilendirme toplantısı yapılmalıdır. Yapılan toplantıda araştırmacı, eğitim programının içeriğini, süresini, eğitimin evin hangi bölümünde gerçekleştireceğini ve aile bireylerinden araştırma boyunca neler beklediğine ilişkin konularda aile üyelerini bilgilendirmelidir.
- Programın eğitimi TGG çocuklara araştırmacı tarafından bireysel olarak uygulanmalıdır.
- Program uygulanmadan önce TGG çocuk ve OSB’li kardeşler arasındaki etkileşim becerilerinin değerlendirilmesi yapılmalıdır.
- TGG çocuk, program çerçevesinde öğrendiği bilgileri OSB’li kardeşine ev ortamında yapılan uygulama oturumlarında bireysel olarak uygulamalıdır.

- Program uygulanırken TGG çocuk ve OSB'li kardeşlerin bireysel özellikleri, ihtiyaç ve beklentileri, doğal ortamda kurdukları etkileşimleri, kardeşlerin hoşuna giden etkinlik, yiyecek, materyal vb. dikkate alınarak hareket edilmelidir. Ortaya çıkabilecek özel durumlarda programda esnekliğe gidilebilmelidir.
- TGG çocukların OSB'li kardeşiyle olan ilişkilerinin desteklenmesi ve geliştirilmesine yönelik hazırlanan programdaki taklit etme, yardım isteme ve oyun oynama hedef davranışlarının gerçekleştirme oranları belirlenmelidir.
- Öğretimi yapılan hedef davranışa ait uygulamaların TGG çocuklara birebir modelleyerek gösterimi yapılmalı ve çocuklar desteklenerek teşvik edilmelidir.
- TGG çocukların OSB'li kardeşlerine hedef davranışlara ait öğretimleri yaptıktan sonra zorlandıkları, eksik oldukları yönler açısından değerlendirmesi yapılmalıdır. Programın uygulanmasında TGG çocuklara düzeltici ve geliştirici önerilerde bulunulmalıdır.
- Program uygulamalarının tamamlanmasının ardından ebeveynlerden gelen görüş ve düşüncelerin değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Programın modeli: Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı Taba-Tyler modelidir. 1950'lerden günümüze kadar en çok tercih edilen model olup, Taba ve Tyler modellerinin sentezi ile ortak özelliklerini içeren rasyonel planlama olarak da bilinmektedir (Alcı, 2019; Erişen, 1998; Komisyon, 2019; Sönmez, 2020; Sönmez ve Alaçapınar, 2015). Model, ihtiyaçların belirlenmesi, genel hedeflerin belirlenmesi, içeriğin seçilmesi, içeriğin düzenlenmesi, öğrenme yaşantılarının seçilmesi, düzenlenmesi, öğrenme yaşantılarına ilişkin etkinliklerin denenmesi ve değerlendirilmesi aşamalarından oluşmaktadır. Program sonunda yapılan değerlendirmelerde ulaşılan sonuç memnuniyet verici düzeyde bulunursa detaylı işlemler yapılabilir, bulunmaz ise hedefin seçilmesi aşamasına tekrar dönülür ve model tekrar gözden geçirilir (Cinoğlu, 2020; Sönmez, 2020; Sönmez ve Alaçapınar, 2015). Türkiye'de en çok tercih edilen ve savunulan modeldir (Demirel, 2020; Sönmez ve Alaçapınar, 2015).



Şekil 2.5. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Taba- Tyler modeline göre aşamaları

Programın Uzman Görüşüne Sunulması: Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan program 11 uzmana gönderilerek, programla ilgili görüşleri alınmıştır. Programı değerlendiren 11 kişilik uzman grubu; 2 program geliştirme uzmanı, OSB’li çocuklarla çalışan 2 çocuk gelişimci, 2 özel eğitim öğretmeni ve özel eğitim alanında deneyimli 5 akademisyenden oluşmuştur. Uzman değerlendirmesiyle gelen öneriler doğrultusunda programla ilgili gerekli değişiklik, düzenleme ve eklemeler yapılmıştır.

2.5. Veri Toplama Yöntemi

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmada etkililik verileri, güvenirlik verileri ve sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Programın etkililik verileri başlama, uygulama, izleme oturumları ve program öncesinde ve sonrasında uygulanan ölçek ile elde edilmiştir. Güvenirlik verileri için gözlemciler arası ve uygulama güvenirliği verileri toplanmıştır. Sosyal geçerlilik verileri ise ebeveynlerle yapılan görüşmeler sonrasında elde edilmiştir.

Eğitim programının geliştirilmesi için TGG çocukların ihtiyaçları Delphi Tekniği ile belirlenmiştir. Bu aşamada çalışmaya katılan uzmanlardan veriler Delphi anketi ile toplanmıştır. Program ana hatları belirlendikten sonra literatür taraması yapılarak taslak program hazırlanmış ve uzmanların görüşüne sunulmuştur. Yapılan geri dönüşler sonrasında gerekli düzenlemeler yapılarak eğitim programının son hali oluşturulmuştur.

Gerekli izin ve etik kurul onayı alındıktan sonra araştırma için gerekli şartları taşıyan aileler Kırıkkale ilindeki özel eğitim ve uygulama okulu yönetimiyle beraber belirlenmiştir. Belirlenen aileler öncelikle telefonla aranarak bilgilendirilmiş, araştırmaya katılmayı kabul eden aileler ile evlerinde görüşme yapılarak son değerlendirme yapılmıştır. 4 TGG ve OSB'li kardeş belirlenmiş ve ailelerinden Aydınlatılmış Onam Formu ile onamları alınmıştır.

2.5.1. İhtiyaçların Belirlenmesi

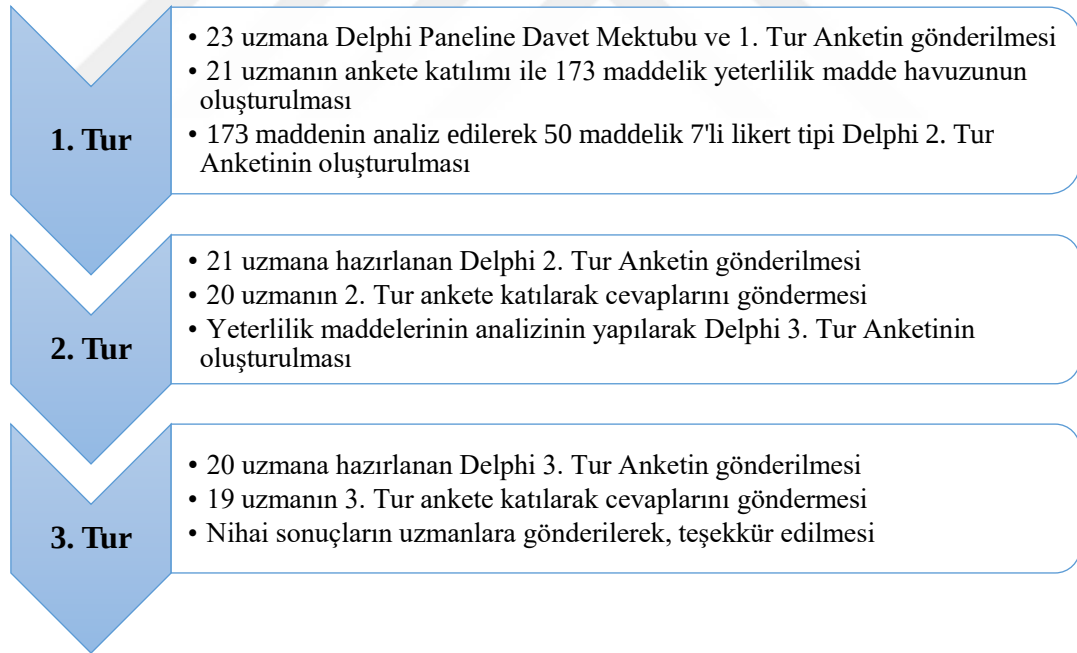
Program geliştirme sürecinin ilk basamağı araştırmanın yapılacağı çalışma grubunun genel ve bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesidir (Küçüktepe, 2019; Sönmez ve Alaçapınar, 2015). İhtiyaçların belirlenmesinde görüşme, çalıştay, odak grup görüşmesi, doküman analizi, gözlem, anket ve Delphi tekniği gibi veri toplama araçları kullanılabilir (Sönmez ve Alaçapınar, 2015). İhtiyaçların doğru belirlenmesi buna uygun veri toplama yönteminin de doğru oluşturulmasını sağlar (Alaçapınar, 2019).

Araştırmada TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine yönelik program geliştirmek için ihtiyaç belirlemede sıklıkla kullanılan bir yöntem olan Delphi Tekniği kullanılmıştır. Program içeriğinin belirlenmesinde alanında uzman kişilerin katılımıyla konuyla ilgili daha zengin ve daha uygun veriler toplayabilme imkanı vermesi, katılımcı uzmanların fiziksel olarak buluşmasını gerektirmeden çalışma imkanı sağlaması, farklı fikirlerin ortaya çıkmasını sağlayarak araştırma

konusuyla ilişkilendirme imkanları sunması bu tekniğin tercih edilme nedenlerindendir.

Delphi Anketinin Uygulama Aşamaları

Delphi metoduyla veri toplama yönteminin ilk aşaması çalışmaya katılacak uzmanların belirlenmesidir. Delphi katılımcıları için Özel Eğitim veya Çocuk Gelişimi alanında uzmanlaşmış akademisyen olma veya bu alanlarda en az yüksek lisans sahibi olarak çalışan çocuk gelişimi uzmanı, özel eğitim veya okul öncesi öğretmeni olma kriterleri belirlenmiştir. Bu kriterlere uyan 34 uzman belirlenerek, araştırmanın amacı, içeriği ve araştırmaya katılıp katılmayacağı ile ilgili e-posta gönderilmiştir. Çizelge 2.6’da sayı ve dağılımları belirtilen 23 uzman tarafından bu araştırmaya katılabileceklerine dair olumlu görüş alınmıştır.



Şekil 2.6. Delphi anketinin uygulama aşamaları

1. Tur: 23 uzmana çalışmaya ait “Delphi Paneline Davet Mektubu” (Ek 3) e-posta yoluyla gönderilmiştir. Uzmanlara “*Tipik gelişim gösteren çocukların otizmli kardeşleriyle olan etkileşim becerilerini destekleme ve geliştirmeye yönelik program*

hazırlanacak olsa programın içeriği nelerden oluşmalıdır?” açık uçlu sorusu sorularak, 15 gün içerisinde dönüş yapmaları istenmiştir. Ankete 21 uzman katılım sağlamış olup, uzmanların sayı ve dağılımları Çizelge 2.6’da gösterilmiştir. 1. Delphi turuna katılan uzmanların cevaplarıyla 173 maddelik yeterlilik madde havuzu oluşmuştur. 173 yeterlilik maddesinin veri analizi araştırmacı ve 2 özel eğitim öğretmeni tarafından yapılmıştır. Aynı maddelerden fazla olanlar çıkarılmış, benzer anlamda olan ifadeler birleştirilerek gruplandırılmış ve 50 maddeye indirilmiştir.

Çizelge 2.6. Delphi 1. Tur anketine katılan uzman sayı ve dağılımları

Uzman	Katılım daveti gönderilen uzman sayısı	Ankete katılan uzman sayısı
Akademisyen (Özel Eğitim-Çocuk Gelişimi)	13	11
Çocuk Gelişim Uzmanı	6	6
Özel Eğitim Öğretmeni	2	2
Okul Öncesi Öğretmeni	2	2
TOPLAM	23	21

2. Tur: Uzman cevaplarının analiziyle elde edilen 50 maddeyle 7’li likert tipi anket formu (Ek 4) oluşturularak, 2. tur oturumu için 21 uzmana e- posta yoluyla gönderilmiştir. Ankete 20 uzman katılım sağlamış olup, uzmanlara ait sayı ve dağılım Çizelge 2.7’de gösterilmiştir. Uzmanların verdikleri cevaplar istatistiksel olarak analiz edilmiş, ortalama puan değerleri ve standart sapmaları hesaplanmıştır.

Çizelge 2.7. Delphi 2. Tur anketine katılan uzman sayı ve dağılımları

Uzman	Katılım daveti gönderilen uzman sayısı	Ankete katılan uzman sayısı
Akademisyen (Özel Eğitim-Çocuk Gelişimi)	11	11
Çocuk Gelişim Uzmanı	6	5
Özel Eğitim Öğretmeni	2	2
Okul Öncesi Öğretmeni	2	2
TOPLAM	21	20

3. Tur: 2. tur oturumunda elde edilen cevapların analiz sonuçlarından yararlanılarak 3. tur oturumunun veri toplama aracı oluşturulmuştur. Bu turda 50 maddelik anket, 2. tur cevaplarının analiziyle elde edilen puan ortalamaları ve uzmanın 2. turda verdiği puanlar yazılı olarak gönderilmiştir. Uzmanlardan, tüm

katılımcıların değerlendirilmesiyle elde edilen sonuçlara bakarak kendi cevaplarını tekrar gözden geçirmesi istenmiştir. Bu turun amacı görüşülen konularda mümkün olduğunca mutabakata varılmasını sağlamaktır. 3. tur oturumu için 20 uzmana hazırlanan anket form gönderilmiş ve 19 uzmandan değerlendirme alınabilmektedir. Anketin 3. turuna katılım sağlayan uzmanların sayısı ve dağılımları Çizelge 2.8’de gösterilmiştir. Sonuçlar uzmanlara e-posta yoluyla iletilerek katılımları için teşekkür edilmiştir.

Çizelge 2.8. Delphi 3. Tur anketine katılan uzman sayısı ve dağılımları

Uzman	Katılım daveti gönderilen uzman sayısı	Ankete katılan uzman sayısı
Akademisyen (Özel Eğitim-Çocuk Gelişimi)	11	11
Çocuk Gelişim Uzmanı	5	5
Özel Eğitim Öğretmeni	2	2
Okul Öncesi Öğretmeni	2	1
TOPLAM	20	19

Uzmanlardan gelen Delphi 2. tur ve 3. tur anket cevaplarının analiz sonuçları Çizelge 2.9’da gösterilmiştir. Çizelgedeki yeterlilik maddelerinin sıralaması 3. tur anketten elde edilen ortalama puan değerlerinin yüksekten düşüğe doğru sıralanmasıyla oluşturulmuştur. Delphi anketi 7’li likert tipi ölçek ile hazırlanmış olup, her madde için puanlar ‘7’ tamamen katılıyorum ile ‘1’ hiç katılmıyorum arasında değişim gösterir. Puan değeri uzmanların o maddeye katılma derecesini, standart sapma ise uzmanların o madde hakkındaki uzlaşma derecesini göstermektedir. Standart sapma değerinin “0-1” aralığında bulunması “yüksek uzlaşma”, “1-2” aralığında bulunması “orta uzlaşma”, “2-3” aralığında bulunması “düşük uzlaşma” olduğunu göstermektedir (Sharkey ve Sharples, 2001).

Araştırmanın modeli olan davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modelinde birbirinden bağımsız ancak işlevsel olarak birbirine benzeyen 3 bağımlı değişken, yani öğretim yapılacak 3 hedef davranış belirlenmelidir (Tekin İftar, 2018). Ortalama puan değerleri en yüksek ve işlevsel olarak birbirine benzeyen yeterlilik maddeleri arasından oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme programın hedef davranışları olarak belirlenmiştir.

Çizelge 2.9. Delphi 2 tur ve 3. tur anket veri analiz sonuçları

No	Yeterlilik Maddeleri	2. TUR		3. TUR	
		Ort.	Std. Sap.	Ort.	Std. Sap.
1	Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar.	6,211	0,855	6,167	0,857
2	Kardeşinin kendisine olan ilgisi karşısında ona jest, mimik ve beden hareketleriyle tepki verir.	6,053	0,911	6,111	0,758
3	Kardeşinden yardım ister.	6,000	1,000	6,111	0,900
4	Kardeşinin oynamayı tercih ettiği oyunları söyler.	6,105	0,875	6,056	0,873
5	Kardeşiyle planlanmamış bir oyunu oynar.	5,895	0,809	6,000	0,767
6	Kardeşinin başlattığı etkileşimlerine sözel tepki verir.	5,789	1,316	5,944	0,938
7	Kardeşiyle planlanmış bir oyunu oynar.	5,737	1,327	5,944	1,211
8	Taklit becerisi gerektiren etkinlikleri kardeşiyle uygular.	5,737	1,24	5,889	1,183
9	Ebeveynleri olmadan kardeşi ile birlikte zaman geçirir.	5,579	1,465	5,833	1,295
10	Kardeşinin yeni ortamlara uyum sağlamasında ona destek verir.	5,632	1,383	5,833	1,098
11	Kardeşini oyun oynamaya davet eder.	5,842	1,241	5,778	1,215
12	Kendisine ait oyuncak, eşyalarını, araç gereçlerini, yiyeceklerini kardeşiyle paylaşır.	5,789	1,316	5,778	1,309
13	Oyun oynayacakları alanı hazırlar.	5,737	1,098	5,722	1,018
14	Etkileşimlerinde kardeşinin dikkat ve ilgisini çeken davranışlar sergiler.	5,579	1,346	5,722	1,018
15	Kardeşi ile kuracağı etkileşimlerinde uygun jest, mimik, beden hareketlerini kullanır.	5,684	1,376	5,722	1,320
16	Kardeşine seçme fırsatları vererek reddetme ve kabul davranışlarını gözlemler.	5,684	1,250	5,722	1,074
17	Kardeşiyle birlikte kuralına uygun oyun oynar.	5,474	1,645	5,667	1,609
18	Taklit becerisi gerektiren etkinlikleri söyler.	5,579	1,261	5,667	0,907
19	Kardeşiyle birlikte yapabilecekleri etkileşimli aktiviteleri (sanat, kitap okuma, müzik etkinliği vb) planlar.]	5,632	1,342	5,667	1,283
20	Kardeşinin oynamayı tercih ettiği oyunları oynar.	5,632	1,165	5,611	1,145
21	Kardeşi ile kuracağı etkileşimlerinde uygun ses tonuyla konuşur.	5,579	1,121	5,611	1,037
22	Kardeşinin yetersizliğine ilişkin farklılıklarını kabul eder.	5,368	1,165	5,556	1,042
23	Kendi ilgi, merak ve zevklerini kardeşiyle paylaşır.	5,526	1,172	5,556	1,199
24	Kardeşinden gelen iletişimsel amaçlı davranışlara yanıtlayıcı tepkiler verir.	5,474	1,467	5,500	1,505
25	Kardeşiyle iletişim kurarken net, kısa ve anlaşılır ifadeler kullanır.	5,474	1,264	5,500	1,200
26	Kardeşine ihtiyaç duyduğu konularda destek verir.	5,316	1,529	5,444	1,542
27	Kardeşinin duygularını anlamak için çaba sarf eder.	5,316	1,336	5,444	1,338
28	Otizm spektrum bozukluğu hakkında bilgi sahibidir.	5,000	1,915	5,389	1,614
29	Kardeşine seçme fırsatı (nesneleri, etkinlikleri, oyuncakları, yiyecekleri) verir.	5,368	1,640	5,389	1,539
30	Etkileşimler sırasında kardeşinin ilgisini gözlemler.	5,368	1,571	5,389	1,461
31	Etkileşimi artırmaya yönelik stratejileri (model olma, ipuçları, pekiştirme vb.) basit düzeyde öğretim esnasında kullanır.	5,316	1,635	5,389	1,577

Çizelge 2.9. Devam

No	Yeterlilik Maddeleri	2. TUR		3. TUR	
		Ort.	Std. Sap.	Ort.	Std. Sap.
32	Kardeşine yabancı kişi ve ortamlarda iletişim kurabilmesi için destek verir.	5,368	1,535	5,333	1,534
33	Kardeşinin mevcut performans düzeyine ilişkin bilgiye sahiptir.	5,158	1,500	5,278	1,447
34	Ortak dikkati geliştirmeye yönelik etkinlikleri oluşturur.	5,158	1,772	5,278	1,638
35	Etkileşim kurmaya başlamadan önce kardeşini gözlemler.	5,211	1,813	5,278	1,638
36	Etkileşim kurmada görsel destek sağlayan araç gereçleri kullanır.	5,053	1,508	5,278	1,447
37	Kardeşinin iletişimi sürdürmeye yönelik çabalarını fark eder ve destekler.	5,263	1,821	5,278	1,809
38	Kardeşinin iletişimi sonlandırmaya yönelik çabalarını fark eder ve destekler.	5,263	1,821	5,278	1,809
39	Ortak dikkati geliştirmeye yönelik etkinlikleri uygular.	5,105	1,853	5,222	1,700
40	Kardeşinin iletişimi başlatmaya yönelik çabalarını fark eder ve destekler.	5,211	1,751	5,222	1,734
41	Kardeşinin empati kurabilme becerisini kazandırmaya yönelik etkinlikler yapar.	4,947	1,682	5,222	1,555
42	Duyusal etkinlikler aracılığı ile kardeşi ile etkileşim kurar.	5,000	2,000	5,111	1,906
43	Kardeşinin stresini azaltma ya da ortadan kaldırmaya yönelik bilgi ve becerilere sahiptir.	4,737	1,727	5,000	1,572
44	Kardeşiyle her gün birlikte yapabilecekleri etkinlikler için ona zaman ayırır.	4,789	1,960	4,833	1,948
45	Kardeşiyle iletişimi başlatma, sürdürme ve sonlandırma basamaklarını kullanarak iletişime geçer.	4,842	1,951	4,833	1,978
46	Farklılığı olan bir kardeşe sahip olmaya ilişkin olumlu/olumsuz duygulara sahiptir.	4,421	1,835	4,778	1,665
47	Pozitif iletişim kurma becerilerinin neler olduğu hakkında bilgi sahibidir.	4,632	1,892	4,778	1,896
48	Duyusal etkinlikler hakkında bilgi sahibidir.	4,526	2,010	4,667	2,029
49	Kardeşinde ortaya çıkacak ani duygusal ve davranışsal değişikliklerde nasıl müdahale edeceği hakkında bilgisi vardır.	4,316	1,765	4,556	1,688
50	Kardeşinden dolayı yaşadığı olumsuz duyguların (kıskançlık, saklama, utanç duyma, reddetme vb.) üstesinden gelir.	4,105	2,025	4,278	2,024

Delphi anketi tamamlandıktan sonra Krippendorff alfa istatistik tekniği kullanılarak puanlayıcılar arası güvenilirlik analizi yapılmıştır. Analizler sonucu alfa değerinin '1' olması değerlendiriciler arasındaki uyumun mükemmelliğini, '0' olması ise uyumsuzluğu ifade etmektedir. Bu durumda şansa bağlı (tesadüfi uyum) olarak gözlemciler uyumlu oldukları zaman $\alpha=0$ olur. Alt birimlerin yorumlanmasında ise; alfa değerinin 0,67 ve daha az olması zayıf düzeyde uyumu, alfa değerinin 0,67 - 0,80 arasında olması orta düzeyde uyumu ve alfa değerinin 0,80 ve daha yüksek olması da yüksek düzeyde uyumu ifade etmektedir (Krippendorff, 1995). Bu çalışmada Krippendorff's α değeri 0,82 olarak bulunmuş ve katılımcılar

arası yüksek bir uyum olduğu gör÷lm÷ştür. Ayrıca ankete ait güvenilirlik analizinde Cronbach's α değeri 0,99 olarak bulunmuştur. Bu durum oluşturulan anketin güvenilir bir ölçek olduğunu göstermiştir.

2.5.2. Ailenin Bilgilendirilmesi

Araştırma grubunu oluşturan TGG çocuk ve OSB'li kardeş için ailelerden ve özel eğitim uygulama okulundan gerekli onaylar alınmıştır. Araştırma öncesi tüm katılımcı aileler evlerinde ziyaret edilerek bilgilendirilmiştir. Bilgilendirme toplantısı anne, baba ve TGG kardeşlerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu toplantıda araştırmacı tarafından çalışmanın amacı, eğitimin içeriği, süresi, eğitimin evin neresinde yapılacağı ve aile üyelerinden araştırma boyunca neler beklendiğine dair bilgilendirme yapılmış ve merak edilen tüm sorular cevaplandırılmıştır. Eğitimin düzenli yürütülebilmesi için aile, TGG çocuk ve OSB'li kardeş için haftalık uygun günler ve saatler belirlenmiştir. Eğitimin düzenli uygulanmasının önemli olduğu bildirilmiş olup, hastalık ve ailevi sebepler gibi durumlar için programda esneklik olabileceği belirtilmiştir. Araştırmacı tarafından TGG çocuğa OSB'li kardeşiyle etkileşim kurarken dikkat etmesi gereken genel kurallar hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Bu bilgilendirmenin içeriği;

- Kardeşinin dikkatini çekebilecek yönergeler kullanmasına dikkat etmesi,
- Kısa, net ve anlaşılır cümleler kullanması,
- Etkileşimde olduğunu gösteren jest, mimik kullanması,
- Sakin ve ılımlı bir yaklaşım içerisinde olması,
- OSB'li kardeşinin tepki vermesi için ona ipuçları kullanarak destek sağlaması,
- OSB'li kardeşinin dikkatini yönelttiğini gösteren herhangi bir ses çıkarması, jest, mimik ve sözel ifadede bulunması halinde pekiştirmesi,
- Öğretim oturumlarında kullanılacak ipuçlarını ve geri bildirimleri öğrendikçe geri çekmesi,

- OSB’li kardeşinin etkileşimlerinde genişletme yapması, çıkardığı ses ya da çıkarmış olduğu harekete yeni bir şey ekleyerek ilerletmesi gerektiği,
- OSB’li kardeşinin olumsuz bir davranış sergilemesi halinde gözlemin ve uygulamanın durdurulması ve çocuğun sakinleştirilmesi için ebeveynlerden yardım istenmesi,
- OSB’li kardeşine yönelik ilginç nesne, etkinlik bulması gerektiği konularından oluşmaktadır.

Bilgilendirme toplantısının ardından Genel Bilgi Formu ile ebeveyn ve çocuklara ait demografik veriler toplanmıştır. TGG çocuk tarafından SKDDÖ ve ebeveyn tarafından Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi cevaplandırılarak ön test değerlendirme verileri toplanmıştır.

2.5.3. Başlama Düzeyi Verilerinin Toplanması

Programın en az ilk üç oturumu başlama düzeyi oturumu olarak yapılmıştır. TGG çocuk ile OSB’li kardeşi arasındaki oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışlarının başlama düzeyi verilerini toplamak için kardeşlerin aynı ortamda bulunmaları sağlanarak sözlü ve sözsüz tepkileri gözlemlenmiştir. Gözlem esnasında araştırmacı tarafından herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. T1 için 3, T2 için 4, T3 için 3 ve T4 için 3 başlama düzeyi oturumu gerçekleştirilerek birinci hedef davranışlar için uygulama oturumlarına geçilmiştir.

Başlama düzeyi oturumlarında TGG çocuktan OSB’li kardeşi ile oyun oynaması istenmiştir. Her başlama düzeyi oturumundan önce araştırmacı tarafından TGG çocuğa kardeşiyle istediği oyunu oynayabileceği ve oyunda da istediği oyuncakları kullanabileceği söylenmiştir. Oturumlar daha önce aile ile yapılan toplantıda belirlenmiş odada gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumları yaklaşık 15-20 dakika olacak şekilde uygulanmış ve tüm oturumlar kamera ile kayıt altına alınmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında oyun oynama, taklit etme ve yardım

isteme hedef davranışları için sürekli ve eş zamanlı olacak şekilde başlama düzeyi verileri toplanmıştır.

Video kayıt altına alınan oturumlar Ek-12'deki, Oyun Oynama Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu, Taklit Etme Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu ve Yardım İsteme Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu kullanılarak değerlendirilmiş ve hedef davranışların doğru davranış yüzdeleri belirlenmiştir.



Şekil 2.7. Başlama düzeyi oturumlarına ait fotoğraflar

2.5.4. Uygulama Ortamı ve Düzenlemesi

Araştırmanın tüm oturumları katılımcı ailelerin evlerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın başlama, uygulama ve izleme düzeyi oturumlarının gerçekleştirildiği odalar araştırma öncesi yapılan toplantıda belirlenmiş ve tüm oturumlar aynı ortamda yapılmıştır. Programın uygulanacağı yer seçilirken çocukların rahat hareket

edebileceği genişlikte, aydınlatması yeterli ve dikkat dağıtıcı nesnelerin olmadığı odalar olmasına dikkat edilmiştir. Uygulama oturumları yapılmadan önce ortam araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Oturum süresince odada bulunan tüm elektronik araçlar kapatılarak, çocukların dikkatinin dağılması engellenmiştir. Oturum esnasında odada sadece araştırmacı ile TGG çocuk ve OSB'li kardeşin bulunması sağlanmıştır. Programın uygulama oturumlarında kullanılan araç, gereç ve oyuncaklar araştırmacı tarafından getirilerek, her katılımcı ile eşit şartlarda uygulama yapılması sağlanmıştır. Oturumların video kaydı kamera ile araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Araştırmanın uygulama aşamasında oturum öncesinde araştırmacı tarafından TGG çocuğa verilen eğitimler yine aynı odada gerçekleştirilmiştir. Eğitim esnasında odada sadece araştırmacı ile TGG çocuğun bulunması sağlanmıştır. Eğitim süresi 15-20 dakika olup, video kamera ile kayıt altına alınmıştır.



Şekil 2.8. Uygulama yapılan odalara ait fotoğraflar

2.5.5. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Uygulanması

Programın en az ilk üç oturumu birinci hedef davranış için başlama düzeyi evresidir. Hedef davranışlar olan oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışları eş zamanlı ve sürekli gözlemlenerek ölçülmüştür. Araştırmanın deneysel kontrolünü sağlamak için başlama ve uygulama düzeyi sırası, ard zamanlılık ilkesine uyularak yapılmıştır. Yani, araştırmanın birinci davranışı için kararlı veri toplandıktan sonra birinci davranışın uygulama aşamasına geçilir. Birinci davranışta istenen değişim sağlandığında ikinci davranışta uygulamaya geçilir. İkinci davranışta istenen değişim sağlandığında ise üçüncü davranışın uygulamasına geçilir. Çoklu başlama düzeyi modellerinde görülen en büyük risk kovaryans etkisidir. Kovaryans etkisi, bir davranış için öğretim sunulduğunda diğer davranışların önceki davranıştan etkilenmesidir (Tekin İftar, 2018). Kovaryans etkisinin oluşup oluşmadığını görebilmek amacıyla katılımcılara uygulanan bağımlı değişkenlerin uygulama sıraları değiştirilmiştir. Katılımcıların hedef davranış uygulama sırası aşağıdaki gibidir.

- T1-O1 hedef davranış sırası; oyun oynama, yardım isteme, taklit etme
- T2 -O2 hedef davranış sırası; yardım isteme, taklit etme, oyun oynama
- T3-O3 hedef davranış sırası; taklit etme, oyun oynama, yardım isteme
- T4-O4 hedef davranış sırası; taklit etme, oyun oynama, yardım isteme

TGG çocuklardan T4, 13. oturumdan sonra kendi isteğiyle çalışmadan ayrılmıştır. Programın kalan oturumları OSB’li çocuğa araştırmacı tarafından uygulanmış, fakat değerlendirmeye dahil edilmemiştir.

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programına ait oturum planı ve oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme hedef davranışlarına ait oturum planı örnekleri bu bölümde sunulmuştur.



Şekil 2.9. Uygulama oturumlarına ait fotoğraflar

ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMI OTURUM PLANI				
Oturum No	Oturum Hedef Davranış	Etkinlik Adı	Kullanılan araç/ gereçler	Kazanımlar
1	Başlama	-	Serbest oyun/ faaliyet	Hedef davranışların (taklit etme, oyun oynama, yardım isteme) gözlemlenmesi
2	Başlama	-	Serbest oyun/ faaliyet	Hedef davranışların (taklit etme, oyun oynama, yardım isteme) gözlemlenmesi
3	Başlama	-	Serbest oyun/ faaliyet	Hedef davranışların (taklit etme, oyun oynama, yardım isteme) gözlemlenmesi
4	Uygulama	Taklit etme	Böyle yap	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşini güdülemeye yönelik ifadeleri kullanır. 4. Kardeşinin nesne kullanmadan yapılan büyük/küçük kas becerileri gerektiren hareketleri taklit etmesini sağlar
5	Uygulama	Taklit etme	Yürüyüş taklitleri	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşinin nesne kullanmadan yapılan büyük/küçük kas becerileri gerektiren hareketleri taklit etmesini sağlar
6	Uygulama	Taklit etme	Ellerim Çalışıyor	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşinin nesnelerle yapılan küçük kas becerilerini taklit etmesini sağlar
7	Uygulama	Taklit etme	Sürpriz Kutusu	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşinin nesnelerle yapılan eylemleri taklit etmesini sağlar

Oturum No	Oturum Düzeyi	Hedef Davranış	Etkinlik Adı	Kullanılan araç/ gereçler	Kazanımlar
8	Uygulama	Taklit etme	Sevimli hayvanlar	Kedi, köpek, inek, kuş, ördek, tavuk, kurbacı, yılan, eşek, aslan hayvanlarına ait resim kartları ya da çomak kuklaları ve bu hayvanlara ait kayıtlı edilmiş sesler	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler. 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Etkinlikle ilgili seçenek sunar 4. Kardeşinin hayvanlara ait sesleri ve hareketlerini taklit etmesini sağlar
9	Uygulama	Taklit etme	Bebegime bakıyorum	Bebek, kaşık, biberon, tabak, dikdörtgen kap, kumaş peçete (Her malzemenin ikişer adet)	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşinin eylemlere ait hareketleri nesne kullanarak taklit etmesini sağlar
10	Uygulama	Taklit etme	Eylem taklitleri	Diş fırçası, tarak, sabun, havlu, meyve kesme, atkı, şapka (ikişer adet)	1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşinin günlük yaşama ait eylemlerin hareketlerini taklit etmesini sağlar
11	Uygulama	Oyun oynama	Top yakalamaca	1 adet baloncuk yapan oyuncak, top	1. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 2. Göz kontağı kurarak iletişimi ve oyunu başlatır 3. Oyun içerisinde sıra verme ve sıra alma gibi kurallara yer verir 4. Oyuncaklarla kardeşleriyle birlikte amacına uygun olarak oyun oynar
12	Uygulama	Oyun oynama	Topu hedefe atalım	Küçük toplar (20 adet), 1 adet kova ve leğen, minder, elektrik bandı	1. Oyunlar aracılığı ile etkileşim başlatır 2. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Oyunda sırasını beklemesini sağlar 4. Kardeşleriyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar 5. Kardeşleriyle oynadığı oyunda doğru davranışları pekiştirir

Oturum No	Oturum Düzeyi	Hedef Davranış	Etkinlik Adı	Kullanılan araç/ gereçler	Kazanımlar
13	Uygulama	Oyun oynama	Legolarla şekiller yapma	Legolar, bloklar	1. Oyunlarla ilgili etkileşim başlatır 2. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar 4. Etkileşim sırasında genişletici konuşma yapmaya dikkat eder
14	Uygulama	Oyun oynama	Meyveleri toplama zamanı	Meyvelere ait resimler, ip, mandal ve ağaç maketi	1. Oyunlarla ilgili etkileşim başlatır 2. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar 4. Verilen yönergelere uygun davranmasını sağlar
15	Uygulama	Oyun oynama	Su oyunları	Dikdörtgen ya da daire şeklinde büyük kap, pipet, plastik oyuncaklar, su, pinpon topu	1. Oyunlarla ilgili etkileşim başlatır 2. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar
16	Uygulama	Oyun oynama	Herşeyi taşıyım	Minder ya da hulo hop, oyuncaklar (vahşi hayvanlar, bebek, at, legolar)	1. Oyunlarla ilgili etkileşim başlatır 2. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar
17	Uygulama	Oyun oynama	Sevimli oyuncaklarım	OSB'li kardeşin seçtiği oyuncaklar	1. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 2. Kardeşi ile planlanmamış oyunu oynar 3. OSB'li kardeşinin seçtiği oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar 4. Oyunlarla ilgili etkileşim başlatır

Oturum No	Oturum Düzeyi	Hedef Davranış	Etkinlik Adı	Kullanılan araç/ gereçler	Kazanımlar
18	Uygulama	Yardım isteme	Eksik olanları bulalım	İp ve boncuklar, makarna, sulu boya, fırça, su kabı	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır. 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri ilgili seçeneğe sunar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 5. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 6. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönütler verir
19	Uygulama	Yardım isteme	Birlikte Yapalım	Kavanoz, oyuncak bebek, kuru, kilitli kumbara, oyuncak gitar, çivi çakma oyuncuğı (plastik çivi ve tahta çekici)	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri ilgili seçeneğe sunar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 5. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 6. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönütler verir

Oturum No	Oturum Düzeyi	Hedef Davranış	Etkinlik Adı	Kullanılan araç/ gereçler	Kazanımlar
20	Uygulama	Yardım isteme	İste Yapalım	Oyuncak kamyon, balon, balon şişirme pompası, oyuncak bebek	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 5. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönütler verir
21	Uygulama	Yardım isteme	Etkinliğimizi Tamamlayalım	Ucu kırık ya da açılmamış kalemler, ucu bantlanmış boya kalemleri, boyama sayfası, makas, kalemtraş	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 5. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönütler verir
22	Uygulama	Yardım isteme	Sanat Etkinliğim	Makas, kağıt- karton, yapıştırıcı, çeşitli süsleme malzemeleri, ince şeritler halinde kesilmiş karton ve kalem (Quling)	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 5. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönütler verir

Oturum No	Oturum Düzeyi	Hedef Davranış	Etkinlik Adı	Kullanılan araç/ gereçler	Kazanımlar
23	Uygulama	Yardım isteme	Boyuyorum	Boyama sayfası, akrilik boya, fırça, su kabı	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 5. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönüşler verir
24	Uygulama	Yardım isteme	Yapboz ve balık tutma oyunu	4-5- 6 parçalı yap-boz, balık tutma oyuncakları	1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 4. TGG çocuk, OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 5. OSB'li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönüşler verir

ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMI OTURUM PLANI	
Oturum No: 1 (Başlama düzeyi)	
Etkinliğin Adı: Serbest oyun/ faaliyet	
Hedef Davranışın Tanımı: Oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışlarının doğal ortamda gözlemlenmesi	
Yöntem ve teknikleri: -	
Araç gereçler/materyaller: Evde bulunan oyuncak ve malzemelerden istediklerini seçer	
Süre: 20 dk	
Eğitimin yapıldığı yer: Katılımcı ailenin evi	
Kazanımlar: -	
Başlama düzeyi bilgilendirme: Araştırmacı TGG çocukla OSB'li kardeşin oturum alanında geçmelerini ister. Araştırmacı tarafından TGG çocuğa; - “Evde kardeşinle nasıl vakit geçiriyorsan yine aynı şekilde vakit geçirmeni istiyorum.” - “İster oyuncaklı, ister oyuncaksız nasıl istersen o şekilde vakit geçirebilirsin. Ben bu sırada sadece sizi izleyeceğim” der. - TGG çocuğa 15-20 dakika süresince etkinliği devam ettirmesi söylenir. Süre bitimi araştırmacı tarafından sözlü olarak TGG çocuğa bildirilir.	
	

ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMI OTURUM PLANI
Oturum No: 7
Etkinliğin Adı: Sürpriz Kutusu
Hedef Davranışın Tanımı: TGG çocuğun OSB’li kardeşi ile belirlenen taklit çalışmalarını amaca uygun şekilde yapmasıdır.
Yöntem ve teknikleri: Doğrudan Öğretim Yöntemi- Model Olma
Araç gereçler/materyaller: Davul ve ritm çubukları, oyuncak araba, oyuncak köpek, plastik kavanoz, ponpon
Süre: 40 dk. (20 dk. TGG çocuk ile eğitim, 20 dk. Uygulama oturumu)
Eğitimin yapıldığı yer: Katılımcı ailenin evi
Kazanımlar: 1. Dikkat çekmeye yönelik davranışları sergiler 2. Etkinlikle ilgili bilgi verici açıklamalar yapar 3. Kardeşinin nesnelerle yapılan eylemleri taklit etmesini sağlar
TGG çocukla uygulama basamağı: • Araştırmacı TGG çocuğa davul ve ritm çubukları, oyuncak araba, oyuncak köpek, plastik kavanoz ve ponponlarla çalışacağını gösterir. TGG çocuğa OSB’li kardeşinin hem dikkatini çekebilme için hem de etkinliğe davet edebilmesi için - “... bak ben ne yapıyorum!” - “Gel bak seninle bugün neler yapacağız” ya da “Bana bak” ifadelerini kullanması gerektiği söylenir. • TGG çocukla “Sürpriz Kutusu” adlı etkinliği uygulamaya başlayabilmek için kutunun içerisine daha önceden kardeşinin dikkatini çekebilecek nesneler koyulacağı anlatılır. Bu nesneler davul, ritm çubukları, oyuncak araba, oyuncak köpek, plastik kavanoz ve ponpondur • Araştırmacı tarafından TGG çocuğa kutuyu kardeşine nasıl gösterileceğine dair hem sözlü hem de uygulamalı olarak anlatım yapılır. Araştırmacı TGG çocuktan; - “Aaaaa bak burada neler var?” - “Sen de bakmak ister misin?” - “İstersen birlikte oynayabiliriz.” demesini ister. Bu cümlelerin kardeşinin dikkatini çekmeye ve tepki vermesini sağlamaya yönelik olduğu vurgulanır. • Bu sözlerden sonra birlikte oyun alanına gidilmesi ve etkinliğe; - “Haydi..... sürpriz kutumuza bakalım mı?” - “Hangisi ile başlayalım?” - “Sen başlamak ister misin?” - “Yoksa ben mi başlayayım?” şeklinde sorular sorarak başlatması gösterilir. Bu soruların amacının kardeşine seçenek sunmak ve tepki vermesini sağlamak olduğu anlatılır.. • OSB’li kardeşiyle tüm etkileşimlerinde göz teması kurmaya dikkat etmesi gerektiği hatırlatılır. • Araştırmacı TGG çocuğa hedef nesne taklit becerisinin öğretiminde kullanılacak araç gereçleri kardeşinin önüne nasıl koyup seçmesi gerektiğini gösterir. Kardeşi hangi nesneyi seçerse kendisinin aynı nesneyi eline alarak belirtilen taklitleri yapmasını ister. Bunlar; - Oyuncak Araba (2 adet) Araba ile ileri geri sürme, düdük sesi çıkarma, aaaaaan diyerek sürme, arabaları çarpıştırma, arabayı yüksekten yere düşürme (Yaptığımı yap yönergesi verir)

- **Davul ve ritm çubukları (2 takım)**
Davula ritm çubuklarıyla 1, 2, 3 kere vurma, davula elle 1,2,3 kere vurma (yaptığımı yap yönergesi verir)
- **Oyuncak Köpek (2 adet)**
Köpeği kucağına alma, sevmeye, gıdıklama, yerde gezdirmeye, havlama sesini çıkarma, köpekleri koşturma, köpeğe mama verme (yaptığımı yap yönergesi verir)
- **Plastik kavanoz (4 adet)**
Kapağı açma- kapama, kavanoza ponpon atma- çıkarma, kavanozdan kavanoza boşaltma (Yaptığımı yap yönergesi verir)
- Uygulamalar araştırmacı tarafından gösterilerek TGG gösteren çocuğunda bunu yapması sağlanır. Bağımsız yapıncaya kadar uygulamalar tekrar edilir.
- OSB’li kardeşinin yaptığı sözel olan ve olmayan davranışları sözlü olarak ifade etmesine ve bu ifadeleri genişletmesine yönelik örnekler verilir. Örneğin;
 - “Araba. Evet elinde araba var.”
 - “Bak araba annnn diye ses çıkarıyor. Senin arabana ne kadar benziyor. Kırmızı renkli bir araba” gibi.
- Kardeşinin seçtiği araç gereçle kardeşine:
 - “... bak ben ne yapıyorum” ya da
 - “Beniz izle, Bana bak” diyerek dikkat çekmesi gerektiği gösterilir.
 Taklit yapması beklenen eylemler gösterildikten sonra
 - “Şimdi sen yap. Sıra sende.”
 - “Benim gösterdiğimi /yaptığımı yap” şeklindeki yönergeleri kullanacağı anlatılır.
- OSB’li kardeşinin amaca uygun yaptığı her davranış sonrasında harikasin, sırtı ya da başı okşama, çak yapma, çok iyi gidiyorsun kardeşim vb. pekiştireçler kullanması gerektiği ve yapamadığı durumlarda ise kardeşine destekleyici ipuçları vermesi gerektiği anlatılır (sözel ipucu, model olma ve fiziksel yardım).

TGG çocuk ile OSB’li kardeşin uygulama basamağı:

- TGG çocuk kardeşi ile “Sürpriz Kutusu” adlı etkinliği uygulamaya başlar. Kutunun içerisinde OSB’li kardeşinin dikkatini çekebilecek nesneler koyar. Bunlar davul ve ritm çubukları, oyuncak araba, oyuncak köpek, plastik kavanoz, ponpondur.
- Kutuyu kardeşine göstererek
 - “Aaaaa bak burada neler var?”
 - “Sen de bakmak ister misin?”
 - “İstersen birlikte oynayabiliriz” der.
 Bu cümleleri kullanarak kardeşinin dikkatini çekmesini ve tepki vermesini sağlar.
- Birlikte oyun alanına giderek etkinliği başlatmasını ister.
 - “Haydi..... sürpriz kutumuza bakalım mı?”
 - “Hangisi ile başlayalım?”
 - “Sen başlamak ister misin?”
 - “Yoksa ben mi başlayayım?” şeklinde sorular sorar.
 OSB’li kardeşiyle tüm etkileşimlerinde göz teması kurmaya dikkat eder.
- TGG çocuk hedef nesne taklit becerisinin öğretiminde kullanılacak araç gereçleri OSB’li kardeşinin önüne koyup seçmesini bekler. Kardeşinin seçtiği nesne ne ise kendisi de aynı nesneyi eline alarak aşağıda belirtilen taklitleri yapar.
 - **Oyuncak araba ile taklit (2 adet)**
Araba ile ileri geri sürme, düdük sesi çıkarma, aaaaaan diyerek sürme, arabaları çarpıştırma, arabayı yüksekte yere düşürme (yaptığımı yap yönergesi verir)
 - **Davul ve ritm çubukları ile taklit (2 takım)**
Davula ritm çubuklarıyla 1, 2, 3 kere vurma, davula elle 1,2,3 kere vurma (yaptığımı yap yönergesi verir)

- **Oyuncak köpek ile taklit (2 adet)**
Köpeği kucağına alma, sevmeye, gıdıklama, yerde gezdirmeye, havlama sesini çıkarma, köpekleri koşturma, köpeğe mama verme (yaptığımı yap yönergesi verir)
- **Plastik kavanoz ve pon pon kullanarak taklit (2 adet kavanoz ve 10 adet ponpon)**
Kapağı açma- kapama, kavanoza pon pon atma- çıkarma, kavanozdan kavanoza boşaltma (Yaptığımı yap yönergesi verir)
- OSB'li kardeşinin yaptığı sözel olan ve olmayan davranışları sözlü olarak ifade eder ve bu ifadeleri genişletir. Örneğin,
 - “Araba. Evet elinde araba var.”
 - “Bak araba annnnn diye ses çıkarıyor. Senin arabana ne kadar benziyor. Kırmızı renkli bir araba” gibi.
- Kardeşinin seçtiği araç gereçle kardeşine:
 - “... bak ben ne yapıyorum!” ya da
 - “Beniz izle, Bana bak” diyerek dikkat çeker.Taklit eylemlerini gösterdikten sonra
 - “Şimdi sen yap. Sıra sende.”
 - “Benim gösterdiğimi /yaptığımı yap” şeklindeki yönergeleri kullanır.
- Kardeşinin amaca uygun davranışlar yapmasını pekiştirir (harikası, sırtı ya da başı okşama, çak yapma), yapamadığı durumlarda destekleyici ipuçları verir (sözel ipucu, model olma ve fiziksel yardım).



ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMI OTURUM PLANI
Oturum No: 13
Etkinliğin Adı: Legolarla şekiller yapma
Hedef Davranışın Tanımı: TGG çocuğun OSB’li kardeşi ile belirlenen amaca uygun şekilde araçlı/araçsız oyun oynamasıdır.
Yöntem ve teknikleri: Doğrudan Öğretim Yöntemi- Model Olma
Araç gereçler/materyaller: Legolar, bloklar
Süre: 40 dk. (20 dk. TGG çocuk ile eğitim, 20 dk. Uygulama oturumu)
Eğitimin yapıldığı yer: Katılımcı ailenin evi
Kazanımlar: 1. Oyunlar aracılığıyla etkileşim başlatır 2. Oyun başlamadan önce oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar 4. Etkileşim sırasında genişletici konuşma yapmaya dikkat eder
TGG çocukla uygulama basamağı: • TGG çocuktan OSB’li kardeşini oyun alanına yönlendirebilmek için ona doğru hareket etmesi istenir. Kardeşine: - “..... haydi gel birlikte oynayalım.” - “Bak ben buradayım.” diyerek oyun alanına davet etmesi istenir. • Kardeşinin seçim yapmasına fırsat vermesi gerektiği anlatılır. Bunun için masanın üzerindeki lego ve blokları göstererek “hangisi ile oyun oynamak istersin?” diye kardeşine soru sorması istenir. Kardeşinin etkileşimde bulunması için 2-3 sn beklemesi gerektiği ve kardeşinin tercih ettiği oyuncakla oyuna başlanması söylenir. Ayrıca, kardeşinin seçtiği oyuncakı incelemesi için ona fırsat vermesi gerektiği belirtilir. • Seçtiği oyuncakla birlikte yere oturmalarını ister. Kardeşinin seçimine göre lego ya da bloklarla üst üste koyarak kule yapma, yan yana koyarak tren, köprü yapma, yan yana ve üst üste koyarak araba, insan, park, havuz, tren rayları gibi istediği nesnelere ait şekilleri nasıl yaptıracağı araştırmacı tarafından gösterilir ve TGG çocuğunda yapması sağlanır. • Her yaptıklarını kardeşine sözlü olarak aktarması gerektiği anlatılır. Örneğin; - “Seninle birlikte bak neler yaptık?” - “kule, tren, araba, ev, park, havuz, insan yaptık” demesi gerektiği söylenir. • Yaptığı nesneler üzerinden genişletici konuşmalar yapabileceği anlatılır. Örneğin; - “Aaaaaan arabam çok hızlı gidiyor. Sesini duydun mu?” - “Senin evin ne kadar büyük olmuş. Aaaa bak (parmağı ile işaret ederek). Buradan buraya kadar.” - “Bak ben bir çocuk yaptım, koş koş senin yanına geliyor. Hoooop bak geldi.” - “Gördün mü? Burada tren rayları var. Çuf çuf bizim trenimiz hareket ediyor. Yakala beni. Şurada bir insan var bak hadi onu da trene alalım.” • Kardeşinin verdiği olumlu etkileşimsel tepkilerde kardeşini alkışlama, gülümseme, gıcıklama, çak yapma, aferin, çok iyi gidiyorsun, harikasın, makas alma, sarılma vb. eylemleri yapması gerektiği aktarılır. Bu eylemleri nasıl yapması gerektiği uygulamalı olarak TGG çocukla birlikte yapılır.

TGG çocuk ile OSB'li kardeşin uygulama basamağı:

- TGG çocuk, OSB'li kardeşini oyun alanına yönlendirebilmek için ona doğru hareket eder. Kardeşine:
 - “ haydi gel birlikte oynayalım”
 - “Bak ben buradayım” diyerek oyuna davet eder.
- ‘Masanın üzerindeki lego ve blokları göstererek “hangisi ile oynamak istersin?” diyerek kardeşinin seçim yapmasına fırsat verir. Kardeşinin etkileşimde bulunması için 2-3 sn bekler. Kardeşinin seçtiği oyun materyalini incelemesi için ona fırsat verir.
- Seçtiği oyun materyallerini (blokları veya legoları) alarak karşılıklı olarak yere otururlar. Kardeşinin seçimine göre lego ya da bloklarla üst üste koyarak kule yapma, yan yana koyarak tren, köprü yapma, yan yana ve üst üste koyarak araba, insan gibi istediği nesnelere ait şekilleri yapması sağlanır.
- Oyun sonunda yaptıklarını kardeşine sözlü olarak aktarır.
 - “Seninle birlikte bak neler yaptık?”
 - “Kule, tren, araba, park yer, ev, tren yolu, insan, havuz, yaptık” der.
- Yaptığı nesneler üzerinden genişletici konuşmalar yapar. Örneğin;
 - “Aaaaaan arabam çok hızlı gidiyor. Sesini duydun mu?”
 - “Senin evin ne kadar büyük olmuş Aaaa bak (parmağı ile işaret ederek). Buradan buraya kadar.”
 - “Bak ben bir çocuk yaptım, koş koş senin yanına geliyor. Hoooop bak geldi.”
 - “Arabamız yolda gidiyor. Bak arabanın üstünde insan var. Sana el sallıyor. Sen de ona el salla.”
- Kardeşinin verdiği olumlu etkileşimsel tepkilerde kardeşini alkışlama, gülümseme, gıdıklama, çak yapma vb. eylemlerini yapar.



ETKİLEŞİMLİ KARDEŞ EĞİTİM PROGRAMI OTURUM PLANI
Oturum No: 22
Etkinliğin Adı: Sanat etkinliği
Hedef Davranışın Tanımı: TGG çocuğun OSB’li kardeşinin kendisinden yardım istemesine yönelik davranışları göstermesidir
Yöntem ve teknikleri: Doğrudan Öğretim Yöntemi, Soru- Cevap Yöntemi, Fırsat Öğretimi
Araç gereçler/materyaller: Makas, kağıt- karton, yapıştırıcı, çeşitli süsleme malzemeleri, ince şeritler halinde kesilmiş karton ve kıvrırma kalemi (quling)
Süre: 40 dk. (20 dk. TGG çocuk ile eğitim, 20 dk. Uygulama oturumu)
Eğitimin yapıldığı yer: Katılımcı ailenin evi
Kazanımlar: 1. Göz kontağı kurarak iletişimi başlatır 2. Etkinliğe başlamadan önce kardeşinin oyuncakları/ materyalleri incelemesine izin verir 3. TGG çocuk, OSB’li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri hazırlar 4. TGG çocuk, OSB’li kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayacak etkinlikleri uygular 5. OSB’li kardeşinin davranışlarına uygun geri dönütler verir
TGG çocukla uygulama basamağı: • Araştırmacı TGG çocukla selamlaştıktan sonra “Sanat Etkinliği” isimli etkinliği öğreneceklerini söyler. • Kardeşinin dikkatinin dağınık olduğunu fark etmesi durumunda daha önceden öğrendiği şarkı, kısa oyun etkinliklerini yapabileceklerini hatırlatır. • O gün yapacakları etkinliğe ilişkin materyalleri ortama getirir (Makas, kağıt- karton, yapıştırıcı, çeşitli süsleme malzemeleri, ince şeritler halinde kesilmiş karton ve kıvrırma kalemi (quling). Bu materyalleri ortamdaki sehpa ya da masanın üzerine dizerek kardeşine seçme fırsatı vermesi gerektiği anlatılır. • Araştırmacı tarafından TGG çocuğa kardeşini - “...gel. Bak bugün seninle çok güzel etkinlikler yapacağız” diyerek davet etmesi ve odaya girdikten sonra etkinlikte kullanılan materyalleri incelemesi için kardeşine fırsat vermesi söylenir. • Kardeşine: - “Hangisini seçmek istersin?” demesi ve kardeşinin seçtiği etkinlikle başlanacağı anlatılır. • Kartonları ve makası masanın üzerine önceden koymasını fakat yapıştırıcıyı koymaması araştırmacı tarafından söylenir. Makasın ucu da önceden bantla yapıştırılır. Kardeşine: - “Kartonu keser misin?” yönergesi vermesi söylenir. • TGG çocuktan kardeşinin tepkilerini gözlemlemesi ve kendisinden sözlü ya da sözsüz olarak yardım istemesini beklemesi gerektiği söylenir. Eğer ki herhangi bir tepki gelmediyse kardeşine - “Beklediğini görüyorum. Makasın uçları açık olmadan kartonu kesemeyiz değil mi?” - “Benden yardım isteyebilirsin” demesi istenir.

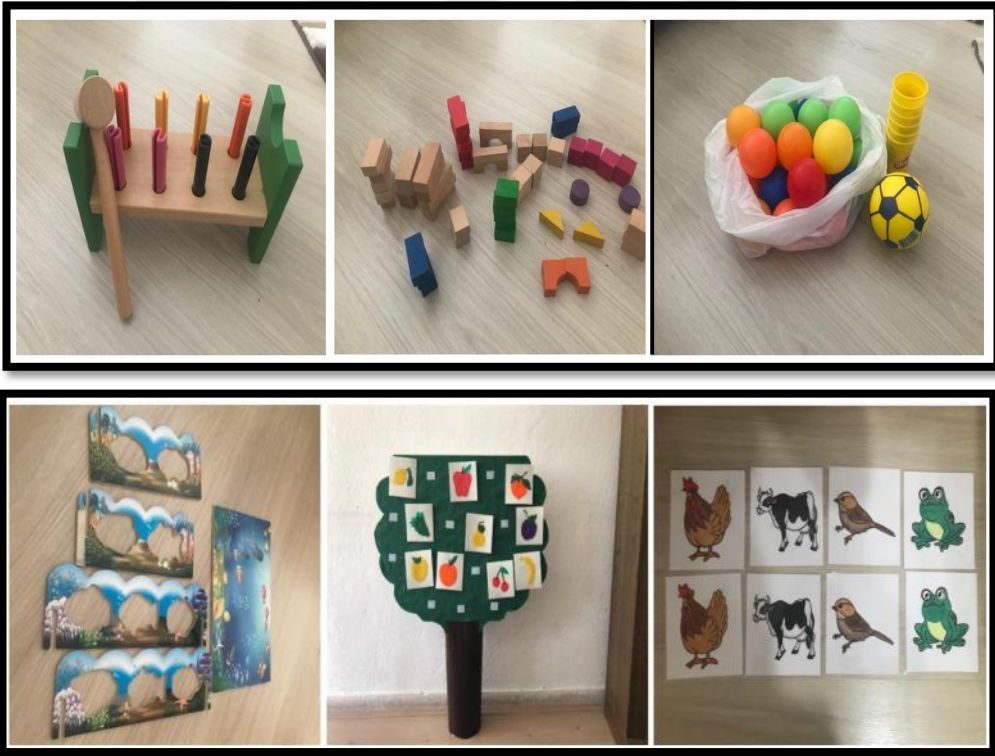
Kardeşinin vereceği tepkinin beklenerek hareket edilmesinin doğru olacağı çocuğa anlatılır.

- Kardeşi yapabilirse müdahale etmemesi, yapamadığı durumlarda ise
 - “Zorlandığını görüyorum. İstersen benden yardım isteyebilirsin. Yardım istemek doğru bir davranıştır” demesi gerektiği anlatılır.
- Uygulamalı olarak bu süreç çocuğa gösterilir. Ardından,
 - “Haydi, gel makasın ucundaki bantı çıkaralım” denir. Makasın ucundaki bantları çıkarması ve kardeşinin verdiği olumlu tepkilerin pekiştirilmesi gerektiği konusunda bilgi verilir (Harikasın! Çak. Çok iyi. Bravo.vb.).
- Makasla kesme işlemi tamamlandıktan sonra yapıştırıcı ile uygun yerlere yapıştırması için kardeşine
 - “Sayfaya yapıştır” yönergesini vermesi istenir.Daha önceden TGG çocuk ile yapıştırıcıyı görünen ama kardeşinin erişemeyeceği bir yere koyarak kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayıcı uygulama yapılır.
- Kardeşinin kendisinden yardım istemesi için 4-5 sn beklemesi ve bu esnada kardeşinin davranışlarını izlemesinin önemli olduğu belirtilir. Kardeşinin verdiği her türlü tepkinin pekiştirilmesi söylenir.
- Araştırmacı tarafından ince şeritler halinde kesilmiş karton ve kıvrırma kalemi (quling) kullanarak bu etkinliğin nasıl yapılacağı TGG çocuğa aşamalı bir şekilde gösterilir ve bunu kardeşine nasıl uygulaması gerektiği anlatılır.

TGG çocuk ile OSB’li kardeşin uygulama basamağı:

- TGG çocuk kardeşinin dikkatini belli bir noktada toplayabilmek için daha önceden bilinen kısa bir şarkı söyler veya parmak oyunu oynatır.
- Daha sonra kardeşine;
 - “Benimle bir şeyler yapmak ister misin?” der. Kardeşi hazır olduğunu belli eden herhangi bir dönüt verirse
 - “Harikasın, çak bakalım” gibi sözel pekiştireç sunar. Etkinliklerin yapıldığı alana doğru kardeşinin dikkatini çeker.
 - “Aaaaa bak burada neler varmış? Sen de görmek ister misin?” der. Kardeşini alana doğru yönlendirmeye çalışır.
- TGG çocuk daha önceden hazırladığı sanat etkinliklerini kardeşine gösterir.
 - “Hangisini seçmek istersin?” diyerek tercih hakkı verir. Kardeşin seçtiği etkinlikle başlanır.
- Kartonlar ve makas masanın üzerindeyken yapıştırıcı masaya bilerek konmaz. Makasın ucu bantla yapıştırılır. Kartonu kardeşine uzatarak kesmesi ister.
- TGG çocuk kardeşinin tepkilerini gözlemler. Beklenen tepki sözlü ya da sözsüz olarak yardım istemesidir. Eğer ki herhangi bir tepki vermediyse kardeşine:
 - “Beklediğini görüyorum. Makasın uçları açık olmadan kartonu kesemeyiz değil mi?”
 - “Benden yardım isteyebilirsin.” diye seslenerek kardeşinin vereceği tepki beklenir. Tepki gelmesinden sonra,
 - “Haydi, gel makasın ucundaki bantı çıkaralım” der. Makasın ucundaki bantlar çıkarılır.
- Kardeşinin verdiği olumlu tepkileri pekiştirir (Harikasın! Çak. Çok iyi. Bravo.vb.).
- Makasla kesme işlemi tamamlandıktan sonra yapıştırıcı ile uygun yerlere yapıştırılır. Kardeşine “Sayfaya yapıştır” yönergesini verir. TGG çocuk yapıştırıcıyı görünen ama kardeşinin erişemeyeceği bir yere koyar. Kardeşinden onu onu istemesini bekler.
- TGG çocuk kardeşine,
 - “Zorlandığın durumlarda, ihtiyacın olduğunda benden yardım isteyebilirsin.”
 - “Benden yardım istemen doğru bir davranıştır” der.
- Kardeşinin kendisinden yardım istemesini 4-5 sn bekler ve kardeşinin davranışlarını izler. Göz teması kurma, jest ve mimikleriyle tepki verme veya sözlü ifade etme tepkileri vermesini bekler. Kardeşinin tepki vermesiyle,
 - “Evet, burada yapıştırıcı var.”
 - “Haydi, gel birlikte yapıştırıcıyı oradan alalım.” der. Yapıştırıcıyı alarak sanat etkinliği tamamlarlar.

- İnce şeritler halinde kesilmiş karton ve kıvrırma kalemi (quling) kullanarak kardeşine bu etkinliğin yapılmasını da benzer basamakları takip ederek öğretir. TGG çocuk kardeşinin etkinliği tamamlamasını pekiştirir (Harikasin! Çak. Çok iyi. Bravo.vb.).





Şekil 2.10. Programda kullanılan materyallere ait fotoğraflar

2.5.6. Uygulama Düzeyi Verilerinin Toplanması

Araştırmada başlangıç düzeyinde kararlı veri elde edildikten sonra uygulama düzeyi oturumlarına geçilmiştir. T1 için 23.06.2022, T2 için 27.06.2022, T3 ve T4 için ise 24.06.2022 tarihlerinde hedef davranışlarına ilişkin uygulama oturumlarına başlanmıştır. Uygulama aşaması başlangıç düzeyi gibi haftada 2 gün ve 2 oturum

olacak şekilde uygulanmıştır. Herhangi bir mazeret durumunda aile ve araştırmacının uygun olduğu zaman kararlaştırılarak yapılamayan oturum gerçekleştirilmiştir.

Uygulama oturumlarında TGG çocuk ve OSB'li kardeşi ile programda belirlenen etkinlik uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Uygulama oturumları öncesi araştırmacı tarafından TGG çocuğa eğitim verilmiştir. Bu eğitimlerde TGG çocuklara etkinlik hakkında bilgi verilerek etkinlikte kullanılacak materyaller tanıtılmış olup, etkinliği uygulama ve doğru yönergeleri verme gibi eylemler gösterilmiştir. Eğitim süresi 15-20 dakika olup kamera ile video kaydı yapılmıştır. Uygulama düzeyi oturumları da yaklaşık 15-20 dakika olacak şekilde uygulanmış ve tüm oturumlar kamera ile kayıt altına alınmıştır. Uygulama düzeyi oturumlarında oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme hedef davranışları için sürekli ve eş zamanlı olacak şekilde başlama düzeyi verileri toplanmıştır.

Video kayıt altına alınan oturumlar Ek-12'deki, Oyun Oynama Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu, Taklit Etme Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu ve Yardım İsteme Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu kullanılarak değerlendirilmiş ve hedef davranışların doğru davranış yüzdeleri belirlenmiştir.

2.5.7. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması

Sosyal geçerlik, yapılan müdahalenin eğitimsel amaç, kabul edilebilirlik ve uygulanabilirlik açısından sosyal önemini anlamak için yapılır (Kennedy, 2005). Ebeveynlerin program hakkındaki görüşlerini belirlemek ve sosyal geçerlilik verilerini elde etmek amacıyla Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu hazırlanmıştır. Görüşme formu 6 ucu açık sorudan oluşmakta olup, çocukların anne ya da babaları ile yapılan yüz yüze görüşme ile veriler toplanmıştır. Görüşmeler, katılımcı ailelerin kendi evlerinde, uygulama düzeyi oturumları tamamlandıktan sonra gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler yaklaşık 20-25 dakika sürmüş, katılımcı ebeveynlerin izniyle kamera ile vido kaydı yapılmıştır.

2.5.8. İzleme Verilerinin Toplanması

TGG çocuk ve OSB’li kardeşi için uygulama düzeyinde oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışlarına ilişkin edindikleri bilgi ve becerilerin öğretim oturumları tamamlandıktan sonra da etkisinin sürüp sürmediğini kontrol edilmiştir. İzleme (kalıcılık) oturumları, uygulama sona erdikten 37, 44 ve 51 gün sonrasında gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında TGG çocuktan OSB’li kardeşi ile oyun oynaması istenmiştir. Oturum öncesi önce araştırmacı tarafından TGG çocuğa kardeşiyle istediği oyunu oynayabileceği ve oyunda da istediği oyuncakları kullanabileceği söylenmiştir.



Şekil 2.11. İzleme oturumlarına ait fotoğraflar

Video kayıt altına alınan oturumlar Ek-12’deki, Oyun Oynama Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu, Taklit Etme Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu ve Yardım İsteme Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu kullanılarak değerlendirilmiş ve hedef davranışların doğru davranış yüzdeleri belirlenmiştir.

2.6. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliği

Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli iç geçerliği kontrol etme bakımından güçlü bir modeldir (Tekin İftar, 2018). Ancak araştırmanın iç geçerliğini arttırabilmek için önlemler alınmadığında iç geçerlikte azalma olabilmektedir. Bu amaçla, araştırmanın iç geçerliğini arttırmaya yönelik bazı önlemler alınmaya çalışılmıştır. Bu önlemler;

- Kardeşlerin program süresince kardeşler arası etkileşimi desteklemeye ve geliştirmeye yönelik yapılan eğitim veya programlara dahil olmaması konusunda ebeveynleri ile okuldaki öğretmenleri bilgilendirilmiştir.
- Ebeveynler önemli durumlar dışında oturumları sürekli ertelemelerinin araştırmanın sonucunu etkileyebileceği konusunda bilgilendirilmiştir.
- Oturum esnasında evde bulunan ebeveyn, aile büyükleri veya akrabaların eğitimi bölmesinin veya müdahalede bulunmasının araştırma sonucunu etkileyebileceği hususunda bilgilendirme yapılmıştır.
- Araştırma süresince katılımcılarda olgunlaşma veya büyümeye bağlı olarak ortaya çıkan fizyolojik, bilişsel vb. değişikliklerin uygulanan programın sonucunu etkilememesi için araştırma haftada 2 ve toplamda 24 oturum olacak şekilde planlanmıştır.
- Araştırmaya katılan kardeşlerin uygulama süresi boyunca merak, ilgi ve dikkat düzeylerini aynı seviyede tutabilmek için her oturumda farklı materyaller kullanılmış, dikkat çekici ve sevdiği etkinlikleri yaptırma gibi önlemler alınmıştır.
- Katılımcı seçimi yanlılığını önlemek için araştırma katılımcı kriterleri önceden belirlenmiş ve katılımcıların benzer performans düzeylerine sahip olmalarına dikkat edilmiştir.
- Araştırmada farklı sebeplere (ölüm, taşınma, hastalık, araştırmaya devam etmek isteme vb.) bağlı olarak katılımcı kaybı yaşanabileceği düşünülerek 4 TGG çocuk ve OSB'li kardeş belirlenmiştir.

- Bağımsız iki gözlemci tüm evrelerin % 30'unda güvenilirlik verisi toplayarak verilerin analizi yapılmış olup böylelikle sınanma ve ölçme etkisi kontrol altına alınmıştır.

Araştırmanın inandırıcılığını arttırabilmenin yolu yineleme yapılmasıdır. Benzer çalışmaların ard zamanlı olarak farklı davranışlar seçilerek katılımcı ya da katılımcıların arasında yapılması doğal yinelemedir (Tekin İftar, 2018). Araştırmada da hem katılımcı içi hem de katılımcılar arasında çok sayıda yineleme yapılıyor olması araştırmanın dış geçerliğini artırmıştır. Araştırma sonuna kadar aynı ortamın kullanılması, uygulama düzeyi verilerinin toplama zamanlarının belli olması, verilen yönergelerin ortak olması, aynı araştırmacının araştırmayı yürütmesi, kardeş ve OSB'li çocukların benzer özellikler taşıması, aynı gözlemciler tarafından değerlendirmelerinin yapılması hususlarına dikkat edilmiştir. Araştırmada standart koşullar sağlanarak öğretim uygulamalarının etkililiği ortaya koymaya çalışılmış, program hem katılımcı içi hem de katılımcılar arasında birden fazla davranışı çok kez yineleme imkanı sağladığından araştırma için doğrulama yapılması olanağını da vermiştir.

2.7. Verilerin Analizi

Bu araştırmada, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı'nın TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda elde edilen nitel, nicel ve güvenilirlik verilerinin analizi yapılmış olup üç ayrı başlık altında ele alınmıştır.

2.7.1. Nitel Verilerin Analizi

Nitel araştırmalar, toplumsal olay ve olguların nasıl ve ne şekilde gerçekleştiğini anlamamızı sağlar. Nitel araştırmalarda verileri toplama yolları görüşme, gözlem, odak grup görüşmesi ve içerik inceleme şeklinde olmaktadır

(Demir, 2009). Araştırmanın nitel verileri Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı tamamlandıktan sonra anne veya babalarla yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisi hakkındaki ebeveyn görüşleri 6 soruluk Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formun aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmeler katılımcı çocukların anne ya da babası ile yüz yüze gerçekleştirilmiş olup, kamera ile video kaydı alınmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler betimsel analiz yoluyla değerlendirilmiştir. Görüşme kayıtları metne dönüştürülmüş, dönüştürülen katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntı yapılarak veriler oluşturulmuştur.

2.7.2. Nicel Verilerin Analizi

Tek denekli araştırmalar, grafiksel analiz yoluyla değerlendirilir (Scruggs ve ark., 2006; Tekin İftar, 2018). Tek denekli araştırmalarda kullanılan grafik türleri zaman serili grafik, yığılımlı grafik, ipucu düzey grafiği ve beceri analizi grafiğidir (Tekin İftar, 2018). Araştırmada zaman serili grafiklerin oturum formatı kullanılmıştır. Oturum formatında yatay eksene 1, 2, 3, 4 biçiminde oturum numaraları, dikey eksene ise TGG çocukların gösterdiği doğru davranış yüzdeleri işaretlenmiştir. Hesaplamada;

$$\text{Doğru Davranış Yüzdesi (\%)} = \frac{\text{Doğru Davranış Sayısı}}{\text{Toplam Davranış Sayısı}} \times 100$$

formülü kullanılmıştır.

2.7.3. Güvenirlik Verilerin Analizi

Güvenirlik, aynı yöntem ve ölçütlerin kullanılarak yapılan ölçümlerde aynı ya da benzer sonuçların elde edilmesidir. Araştırmanın güvenilirlik verilerinin analizi amacıyla başlama, uygulama ve izleme oturumları kamera ile kayıt altına alınmıştır. Güvenirlik verilerinin analizi için oturum kayıtlarının % 30’u belirlenen 2 ayrı

gözlemci tarafından seçkisiz atama ile seçilerek izlenmiştir. Gözlemci-1 çocuk gelişimi alanında doktora eğitimine devam eden bir akademisyen, Gözlemci-2 ise özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde 6 yıldır çalışmakta olan okul öncesi öğretmenidir. Gözlemci-1 ve Gözlemci-2'ye Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu ile Oturumlara Ait Uygulama Güvenirliği Formuna nasıl kodlama yapılacağına dair araştırmacı tarafından bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği olmak üzere 2 farklı güvenirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin analizi bu bölümde açıklanmıştır.

2.7.3.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenirlik birden fazla bağımsız gözlemci tarafından belirlenen oturumların aynı prosedür ve ölçme araçları kullanılarak değerlendirilmesi ve ortaya çıkan sonuçların karşılaştırılmasıdır (Tekin İftar, 2018). Araştırma boyunca düzenlenen tüm oturumlar anne, baba, kardeş, akran gibi alandan olmayan bireyler tarafından uygulanıyorsa, uygulamanın güvenirliğini belirleyebilmek için tüm oturumların en az % 30'unda güvenirlik verisi toplanır (Tekin ve Kırcaali İftar, 2001). Gözlemciler tarafından izledikleri oturumlar için Gözlemciler Arası Güvenirlik Formlarına TGG çocuklar tarafından yapılan davranış basamaklarına (+), yapılmayanlara (-) işareti konularak veriler toplanmıştır. Gözlemci ve araştırmacı tarafından toplanan veriler karşılaştırılmış ve aşağıdaki formül kullanılarak gözlemciler arası güvenirlik Yüzdesi hesaplanmıştır.

$$\text{Gözlemciler Arası Güvenirlik} = \left[\frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}} \right] \times 100$$

Gözlemci-1 ve Gözlemci-2 tarafından T1, T2 ve T3 katılımcılarının her biri için başlama düzeyine ait 1, uygulama düzeyine ait 7 ve izleme düzeyine ait 1 oturum kaydı izlenerek güvenirlik verileri toplanmıştır. T4 katılımcısı 13. oturumdan sonra programdan ayrıldığı için başlama düzeyine ait 1 ve uygulama düzeyine ait 3 oturum kaydı ile değerlendirilme yapılmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması için her bir gözlemci tarafından toplam 31 oturum kaydı

izlenmiştir. Gözlemciler tarafından izlenecek oturum kayıtları seçkisiz atama ile seçilmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri Çizelge 2.10'da verilmiştir.

Çizelge 2.10. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri

Katılımcı	<u>Başlama Düzeyi</u>		<u>Uygulama Düzeyi</u>		<u>İzleme Düzeyi</u>	
	Gözlemci-1	Gözlemci-2	Gözlemci-1	Gözlemci-2	Gözlemci-1	Gözlemci-2
T1	% 100	% 100	% 97,91	% 96,67	% 100	% 95,23
T2	% 100	% 100	% 97,02	% 95,54	% 97,78	% 94,44
T3	% 100	% 100	% 95,58	% 94,21	% 100	% 100
T4	% 100	% 100	% 94,75	% 95,33	-	-

Başlama düzeyi için tüm katılımcılara ait güvenilirlik verileri Gözlemci-1 ve Gözlemci-2 ile % 100 olarak hesaplanmıştır. Uygulama düzeyi oturumları için gözlemciler arası güvenilirlik verileri Gözlemci-1 ile T1 için % 97,91 (ranj % 92,72-100), T2 için % 97,02 (ranj % 91,66-100), T3 için % 95,58 (ranj % 93,02-100) ve T4 için % 94,75 (ranj % 93,10-96,42) olarak hesaplanmıştır. Gözlemci-2 ile gözlemciler arası güvenilirlik verileri T1 için % 96,67 (ranj % 92,72-100), T2 için % 95,54 (ranj % 93,75-97,67), T3 için % 94,21 (ranj % 91,66-96,29) ve T4 için % 95,33 (ranj % 93,75-96,42) olarak hesaplanmıştır. İzleme düzeyi için güvenilirlik verileri ise Gözlemci-1 ile T1 ve T3 için % 100 ve T2 için % 97,78; Gözlemci-2 ile T1 için % 95,23, T2 için % 94,44 ve T3 için % 100 olarak hesaplanmıştır.

2.7.3.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi

Uygulama güvenirligi, uygulama oturumlarının uygulamacı tarafından planlanan şekilde uygulanıp uygulanmadığının değerlendirilmesidir (Tekin İftar, 2018). Gözlemciler tarafından izledikleri oturumlar için Oturumlara Ait Uygulama Güvenirliği Formuna TGG çocuklar tarafından yapılan davranış basamaklarına (+), yapılmayanlara (-) işareti konularak veriler toplanmıştır. Gözlemci ve araştırmacı tarafından toplanan veriler karşılaştırılmış ve uygulama güvenirligi formülü kullanılarak gözlemciler arası güvenilirlik yüzdesi hesaplanmıştır.

$$\text{Uygulama Güvenirliği} = \frac{\text{Gözlenen Uygulayıcı Davranışı}}{\text{Beklenen Uygulayıcı Davranışı}} \times 100$$

Seçkisiz atama ile belirlenmiş oturumlara ait uygulama güvenirliği ortalaması Gözlemci-1 ile % 100, Gözlemci-2 ile % 97,17 (ranj % 87,5-100) olarak bulunmuştur.

2.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amaçlanan bu araştırmada Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul onayı (26.11.2020 tarih ve 2020.08.19 no’lu karar) alınmıştır (Ek 1). Araştırmaya başlamadan önce araştırmaya dahil olacak ebeveynlerden Aydınlatılmış Onam Formu (Ek 6) aracılığıyla izinleri alınmıştır. Araştırmanın amacı, süresi, nerede yapılacağı, gönüllü katılımın esas olduğu, elde edinilen tüm bilgilerin gizli kalacağı, istedikleri zaman araştırmadan ayrılma haklarının olduğu, araştırmada ortaya çıkan sonuçların paylaşılacağı konuları hakkında ebeveynler, araştırmacı tarafından 06.06.2022 – 09.06.2022 tarihlerinde yapılan toplantılar ile bilgilendirilmiştir.

2.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB tanısı almış kardeşleriyle olan ilişkilerine olan etkisinin belirlendiği araştırma, Kırıkkale ilinde ikamet eden, 6-9 yaş aralığında OSB’li olup ek tanısı olmayan dört çocuk ile, onların 10-12 yaş aralığında, TGG ve kardeşlerle ilgili bir eğitim programına daha önce dahil olmamış dört kardeşinden ve onamları alınan ebeveynlerinden elde edilen verilerle sınırlıdır.

3. BULGULAR

Bu araştırmada, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG ocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda elde edilen veriler nicel ve nitel bulgular olarak iki başlık altında incelenmiştir. Nicel bulgular incelenirken TGG ocuklar aracılığıyla OSB’li kardeşlere uygulanan başlama, uygulama ve izleme düzeyi oturumlarından elde edilen bulgulara, TGG ocuklara program öncesi ve sonrası uygulanan Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme leğinden elde edilen bulgulara, program öncesi ve sonrası annelere uygulanan OSB’li kardeşlerin etkileşim becerilerini değerlendirmeye yönelik kontrol listesinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Grafiksel analiz ve istatistiksel yöntem kullanılarak analizi yapılan veriler grafikler üzerinden açıklanmıştır. Nitel bulgular incelenirken ise, araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek amacıyla ebeveynlerle yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla yapılan görüşmelere ve betimsel analiz sonrasında elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.1. Nicel Bulgular

Nicel bulgular bölümünde Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının uygulandığı 4 TGG ocuk ile OSB’li kardeşine ait oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme hedef davranışlarının başlama, uygulama ve izleme düzeyi oturumlarından elde edilen bulgulara yer verilmiştir. TGG ocuklardan T4, 13. oturumdan sonra araştırmaya katılmak istemediğini belirterek kendi isteğiyle çalışmadan ayrılmıştır. T4 için katıldığı oturumlara ait verilerin analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. TGG ocuklara program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme leği uygulanmıştır. Ölçekten elde verilerin analiziyle oluşan bulgular grafik ve çizelgeler ile açıklanmıştır. Program ncesi ve sonrası ebeveynlere Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi

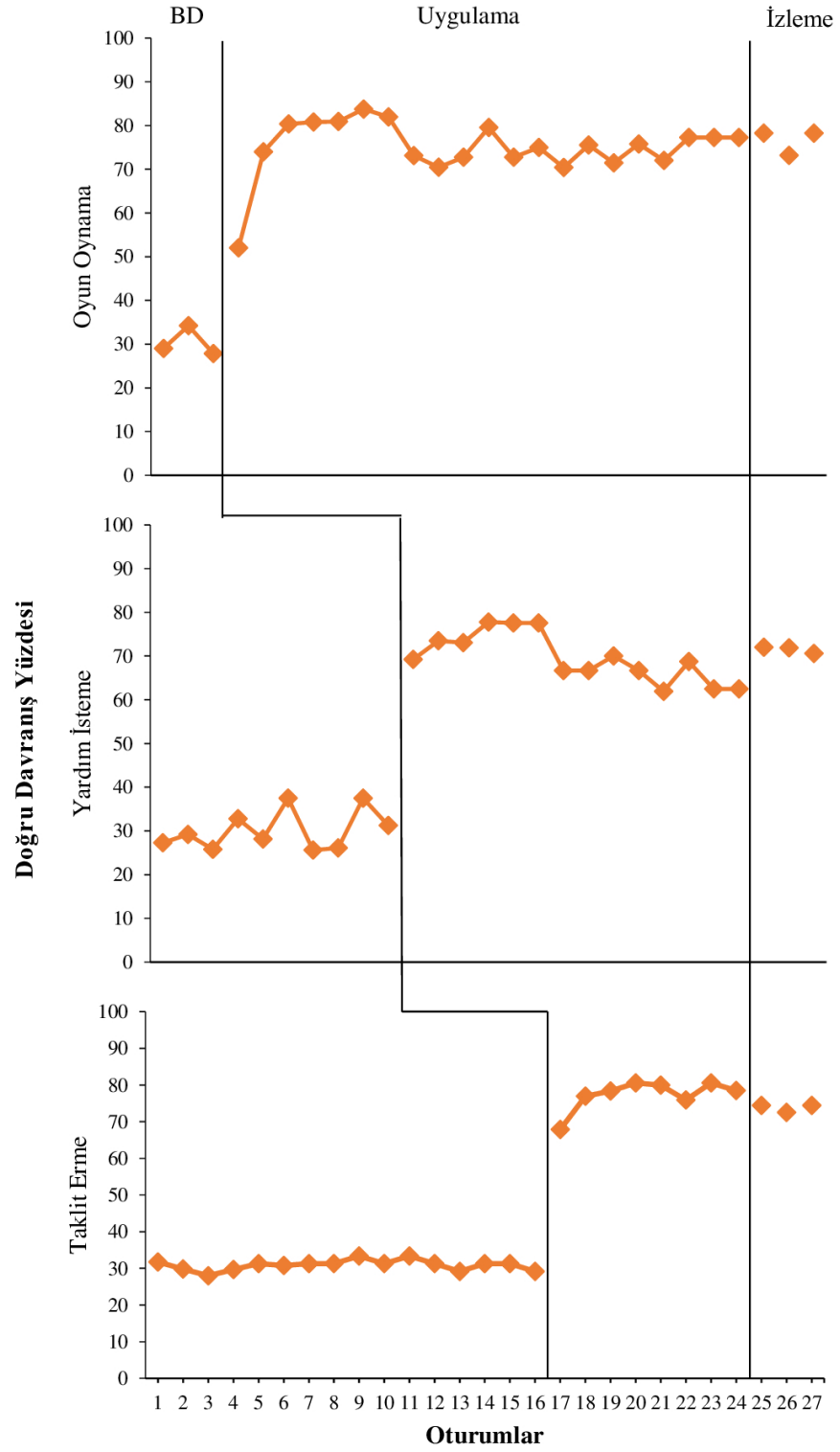
uygulanmıştır. Kontrol listesinden elde edilen bulgular grafik ve çizelgeler kullanılarak açıklanmıştır.

3.1.1. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Etkililik Verilerine Ait Bulgular

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının etkililiğini belirlemek amacıyla oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme hedef davranışlarına ait bulgular grafiksel olarak gösterilmiştir (Şekil 3.1, Şekil 3.6, Şekil 3.11 ve Şekil 3.16). Grafiklerin yatay eksenini oturum numarasını, dikey eksenini ise TGG çocukların o hedef davranış için oturumlarda gösterdiği doğru davranış yüzdesini ifade etmektedir. Grafiklerde hedef davranışlara yönelik başlama düzeyi, uygulama düzeyi ve izleme düzeyi oturumlarından elde edilen verilere yer verilmiştir. Grafikler hedef davranışların uygulama sırasına göre çizilerek, başlama düzeyi, uygulama düzeyi ve izleme düzeyi evreleri evre değişim çizgisi ile birbirinden ayrılmıştır.

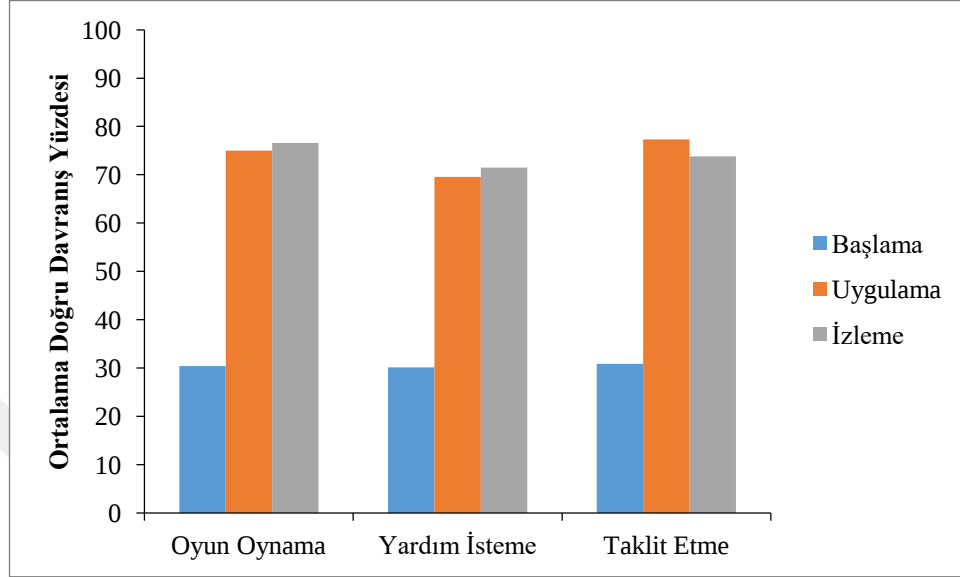
Hedef davranışların başlama düzeyi evresi için kararlılık, uygulama düzeyi evresi için ise kararlılık ve eğilim bulguları grafiksel olarak gösterilmiştir. Ayrıca, başlama düzeyi ve uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği ile örtüşme analizi bulgularına; uygulama düzeyi ve izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme analizi bulgularına bu bölümde yer verilmiştir.

3.1.1.1. T1-O1 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular



Şekil 3.1. T1'in Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarındaki doğru davranış yüzdeleri

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarında hedef davranışlar için elde edilen doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.1.'de gösterilmiştir. T1 için program oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme sırasıyla uygulanmıştır.

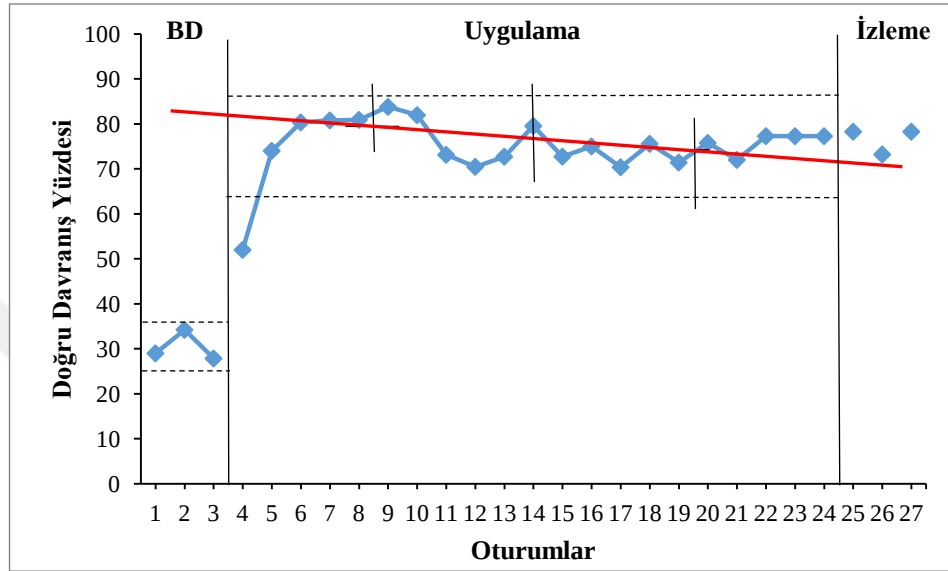


Şekil 3.2. T1'in oyun oynama, yardım isteme ve taklit etme davranışlarına ait ortalama doğru davranış yüzdeleri

Hedef davranışların başlama, uygulama ve izleme düzeyi evrelerine ait ortalama doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.2'de gösterilmiştir. Oyun oynama davranışı için 3 başlama düzeyi oturumu gerçekleştirilmiş olup ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,36 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresine geçilmesiyle ortalama doğru davranış yüzdesi % 74,96'ya ulaşmıştır. Oyun oynama için uygulama düzeyi evresinde 21 oturumda ölçüm gerçekleştirilmiştir. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 76,57 olarak saptanmıştır.

Yardım isteme davranışında başlama düzeyi evresi için 10 oturumunda gözlem yapılmış olup ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,12 olarak gerçekleşmiştir. Uygulama düzeyi evresindeki 14 oturumda ortalama doğru davranış yüzdesi % 69,59 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 71,49 olarak bulunmuştur.

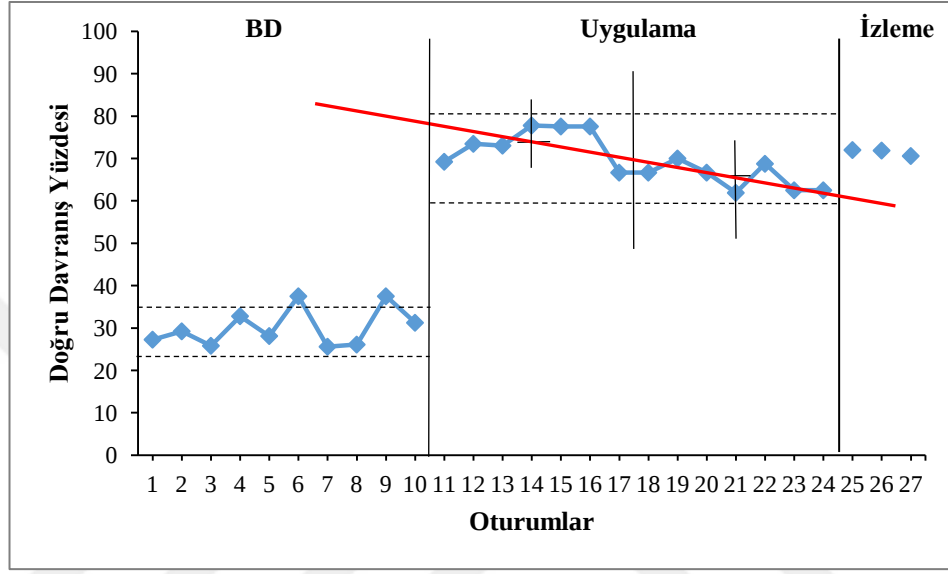
Taklit etme davranışında başlama düzeyi evresi için 16 oturum yapılmış olup, ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,86 olarak gerçekleşmiştir. Uygulama düzeyi evresi için 8 oturumda gözlem yapılmış ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 77,33 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 73,81 olarak bulunmuştur.



Şekil 3.3. T1'in oyun oynama doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

T1'in oyun oynama davranışına ait verilerin kararlılık ve eğilim analizleri yapılarak Şekil 3.3'te gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 25,81- 34,92 ve kararlılık % 100 olarak bulunmuştur. Kararlılık, verilerin en az % 80'inin veri ortalamasının % 15 fazlası ile eksiği arasındaki bölgede olmasıdır (Tekin İftar, 2018). Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 63,72 - 86,21 olarak hesaplanmıştır. Uygulama düzeyi oturumlarında toplanan 21 veriden 20'si kararlılık aralığı içinde olup, kararlılık % 95,24, değişkenlik ise % 4,76 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresi için eğilim kararlılığı zarfı % 60,45 - 90,67 olup, eğilim kararlılığı % 95,24'tür. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için ilerleme çizgisinin hafif azalan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 38,42'dir. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi ve uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0'dır. Bu durum, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi

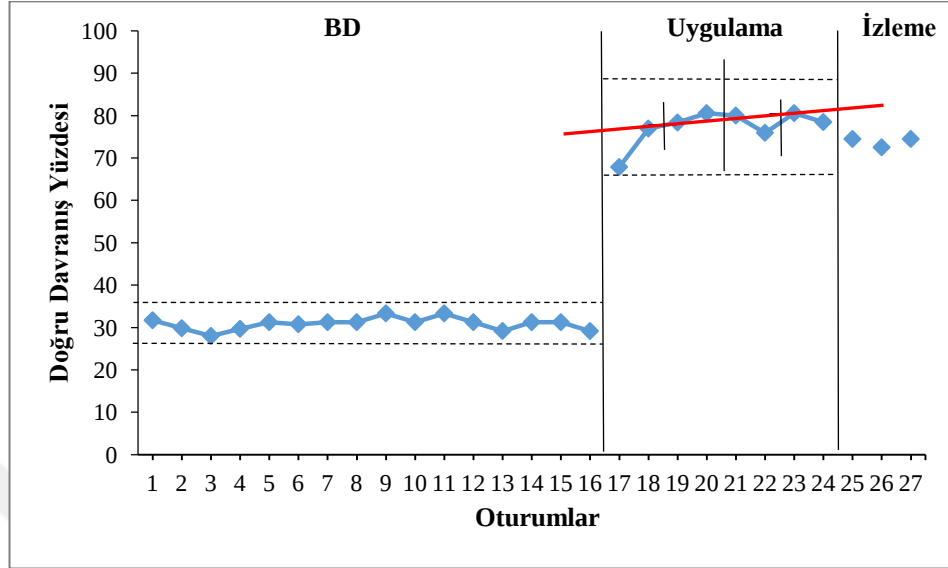
evresindeki veriler arasında benzerlik olmadığını ve bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde çok etkili olduğunu gösterir (Tekin İftar, 2018). Uygulama ve izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100 olup, bu durum T1'in uygulama düzeyi evresinde kazandığı davranışları izleme düzeyi evresinde de devam ettirdiğini göstermektedir.



Şekil 3.4. T1'in yardım isteme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

T1'in yardım isteme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.4'te gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 25,60 - 34,64 olarak hesaplanmış ve 10 oturum verisinden 8'inin bu sınırlar içinde yer aldığı görülmüştür. Başlama düzeyi evresine ait kararlılık % 80'dir. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 59,15 - 80,03 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 55,19 - 82,79 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin azalan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 40,29'dur. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ve uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama ve izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan

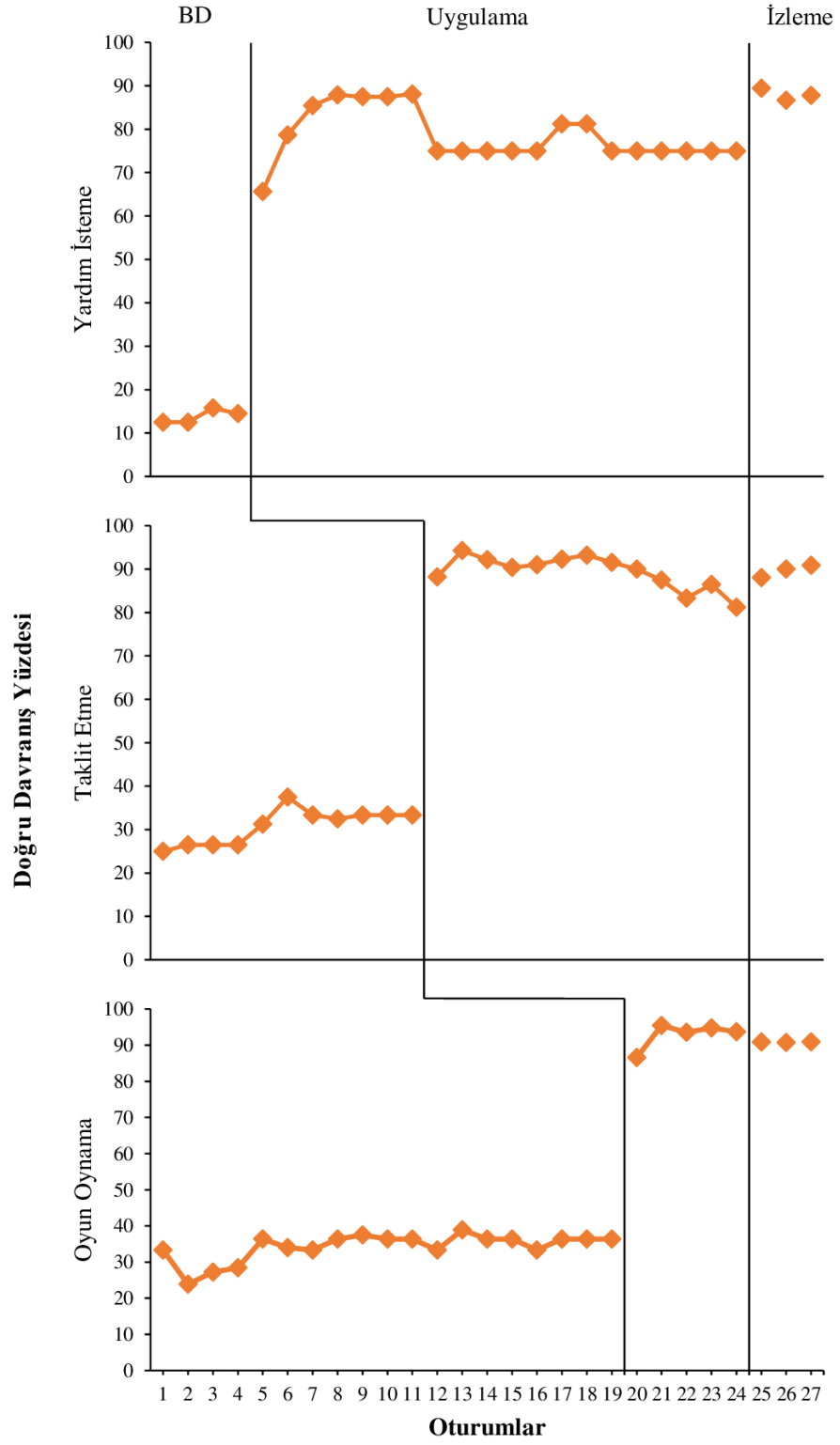
programın T1'in yardım isteme davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.



Şekil 3.5. T1'in taklit etme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

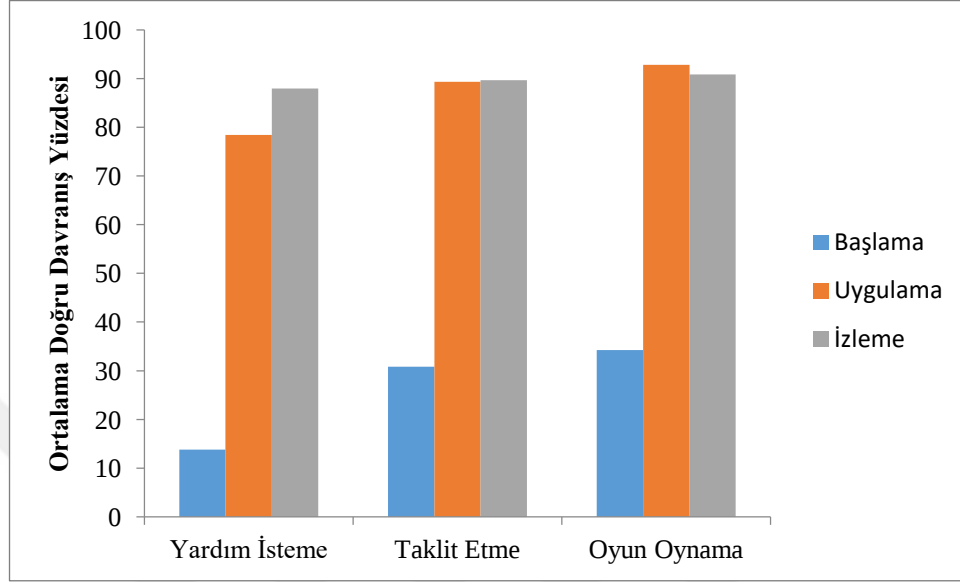
T1'in taklit etme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.5'te gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 26,23 - 35,48 olarak hesaplanmış ve 16 oturum verisinin tamamının bu sınırlar içinde bulunduğu görülmüştür. Başlama düzeyine ait kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 59,15 - 80,03 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 62,72 - 94,09 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin artan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 43,82'dir. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ve uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama ve izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan programın T1'in taklit etme davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.

3.1.1.2. T2-O2 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular



Şekil 3.6. T2'nin Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarındaki doğru davranış yüzdeleri

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarında hedef davranışlar için elde edilen doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.6.'da gösterilmiştir. T2 için program yardım isteme, taklit etme ve oyun oynama sırasıyla uygulanmıştır.

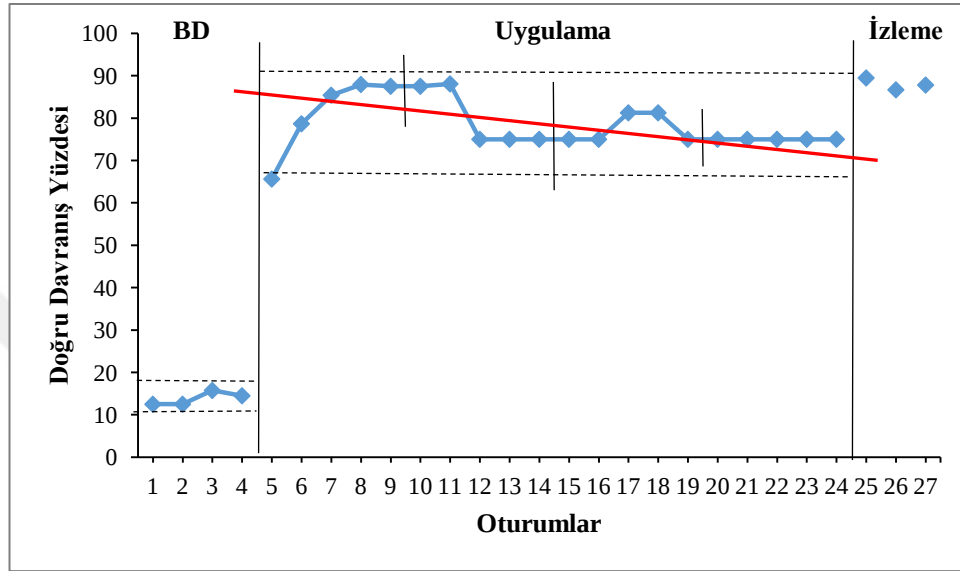


Şekil 3.7. T2'nin yardım isteme, taklit etme ve oyun oynama davranışlarına ait ortalama doğru davranış yüzdeleri

Hedef davranışların başlama, uygulama ve izleme düzeyi evrelerine ait ortalama doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.7'de gösterilmiştir. Yardım isteme davranışı için başlama düzeyi evresinde 4 oturum gerçekleştirilmiş ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 13,81 olarak bulunmuştur. 20 oturum yapılan uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 78,41'e ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 87,98 olarak bulunmuştur.

Taklit etme davranışında başlama düzeyi evresi için 11 oturumunda gözlem yapılmış olup ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,82 olarak gerçekleşmiştir. Uygulama düzeyi evresinde 13 oturum gerçekleştirilmiş ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 89,36 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 89,63 olarak bulunmuştur.

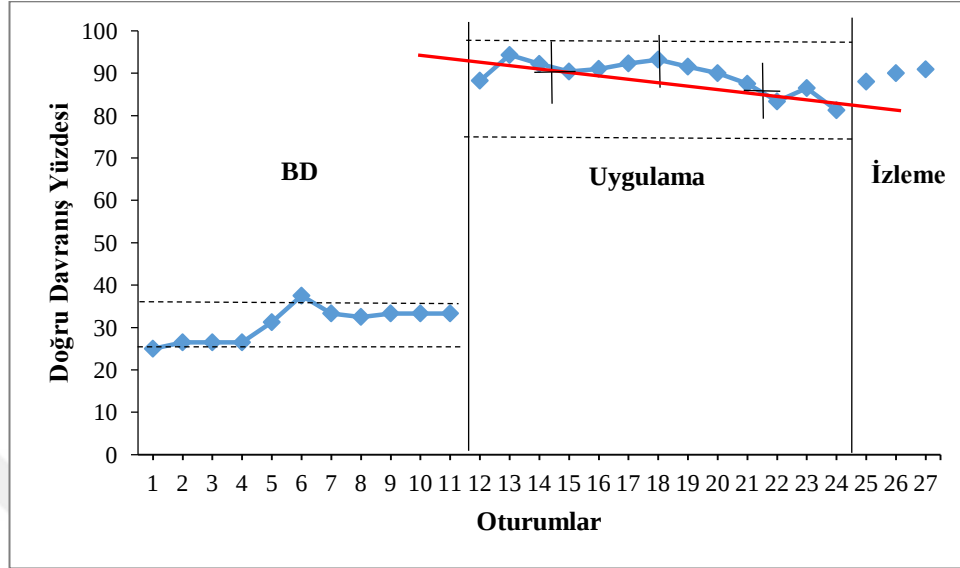
Oyun oynama davranışında başlama düzeyi evresi için 16 oturum yapılmış olup, ortalama doğru davranış yüzdesi % 34,24 olarak gerçekleşmiştir. Uygulama düzeyi evresi için 5 oturumda gözlem yapılmış ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 92,82 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 90,85 olarak bulunmuştur.



Şekil 3.8. T2'nin yardım isteme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

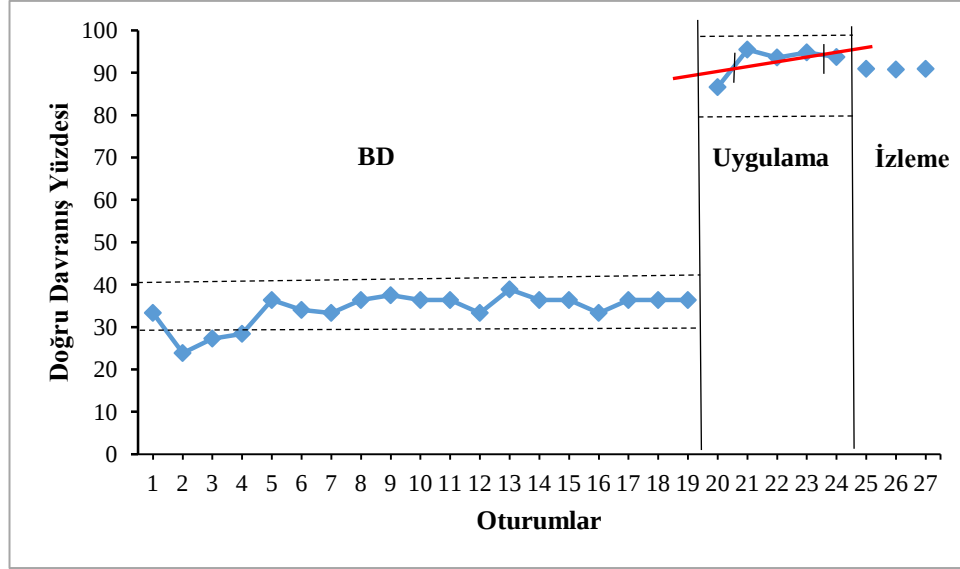
T2'nin yardım isteme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.8'de gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi evresi için 4 oturum gerçekleştirilmiş, kararlılık aralığı % 11,74 - 15,88 ve kararlılık % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 66,65 - 90,17 olup, 20 uygulama oturumu verisinden 19'u bu sınırların içindedir. Uygulama düzeyi evresi verilerinin kararlılığı % 95'tir. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 60,00 - 90,00 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin azalan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 62,31'dir. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama düzeyi evresi ile izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan programın T2'nin

yardım isteme davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.



Şekil 3.9. T2'nin taklit etme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

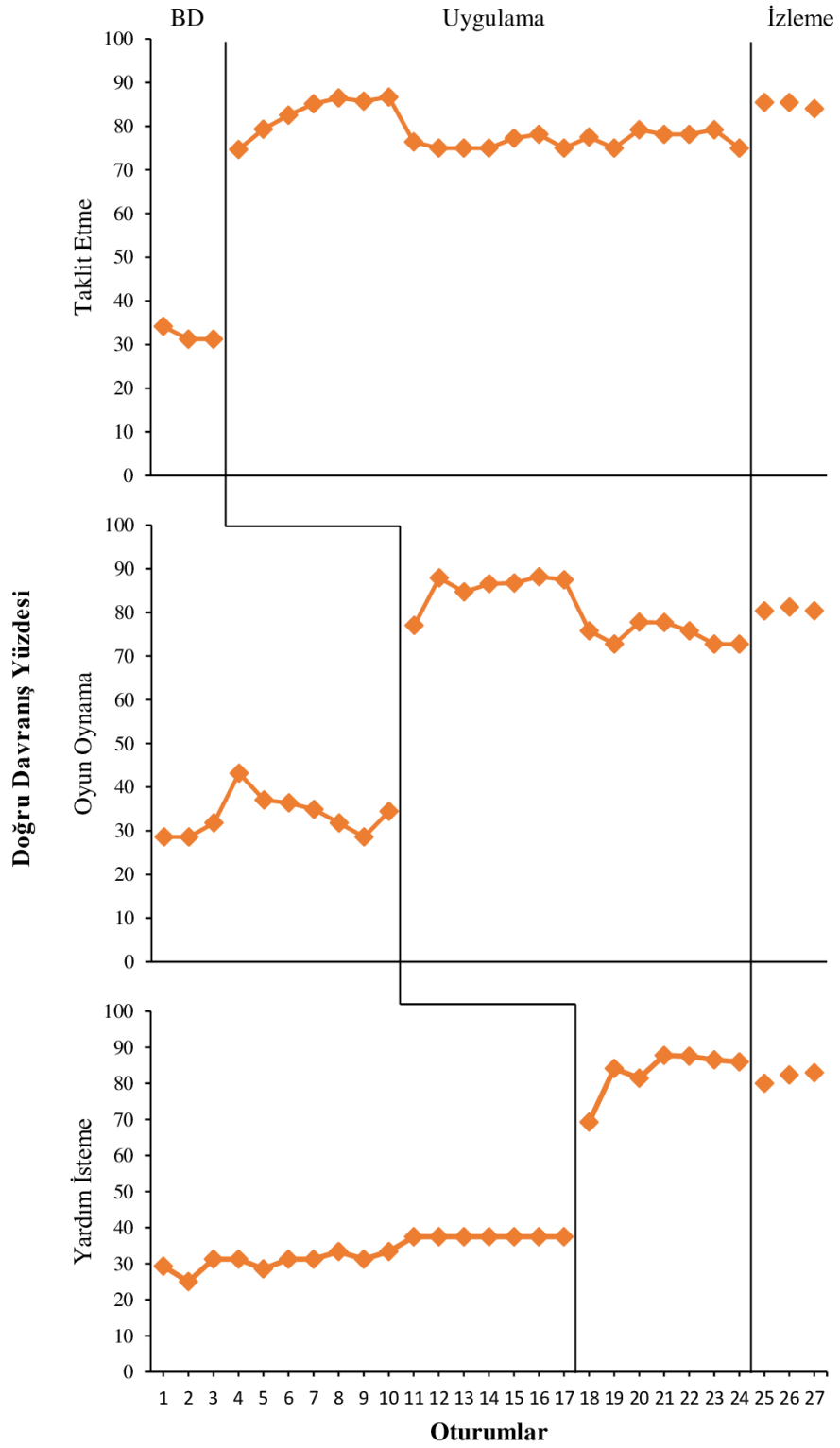
T2'nin taklit etme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.9'da gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi için kararlılık aralığı % 26,20 - 35,45 olarak hesaplanmış ve 11 oturum verisinden 9'u bu sınırlar içinde bulunmuştur. Başlama düzeyine ait kararlılık % 81,82'dir. Uygulama düzeyi evresi için 13 oturum gerçekleştirilmiş olup, kararlılık aralığı % 75,96 - 100 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 60,00 – 90,00 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin azalan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 62,31'dir. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama düzeyi evresi ile izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan programın T2'nin yardım isteme davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.



Şekil 3.10. T2'nin oyun oynama doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

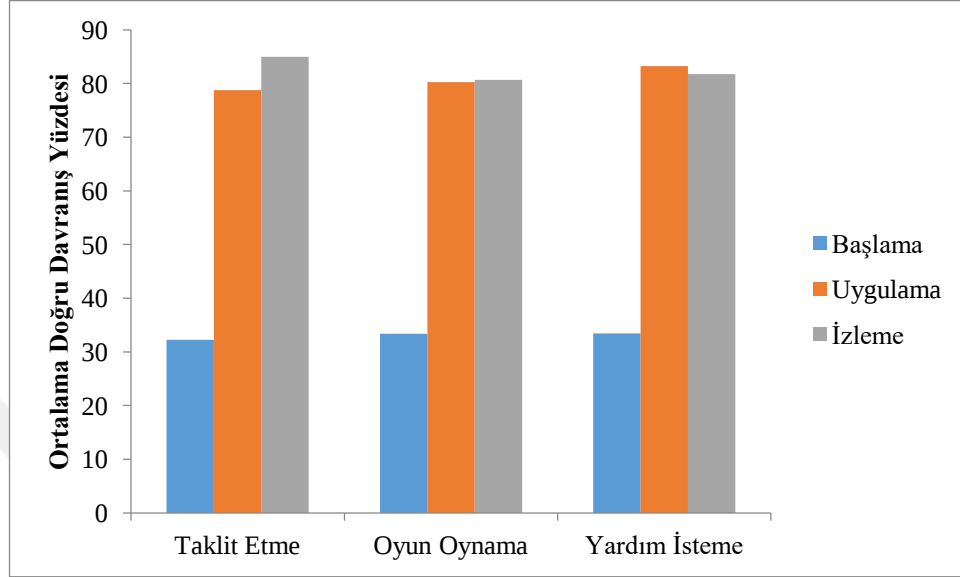
T2'nin oyun oynama davranışına ait oturum verileri Şekil 3.10'da gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi için kararlılık aralığı % 29,10 - 39,37 olarak bulunmuş ve 19 oturum verisinden 16'sının bu sınırlar içinde bulunduğu görülmüştür. Başlama düzeyine ait kararlılık % 84,21'dir. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 78,90 - 100 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 74,95 - 100 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin artan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 55,52'dir. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama düzeyi evresi ile izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan programın T2'nin oyun oynama hedef davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.

3.1.1.3. T3-O3 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular



Şekil 3.11. T3'ün Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarındaki doğru davranış yüzdeleri

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarında hedef davranışlar için elde edilen doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.11.'de gösterilmiştir. T3 için program taklit etme, oyun oynama ve yardım isteme sırasıyla uygulanmıştır.

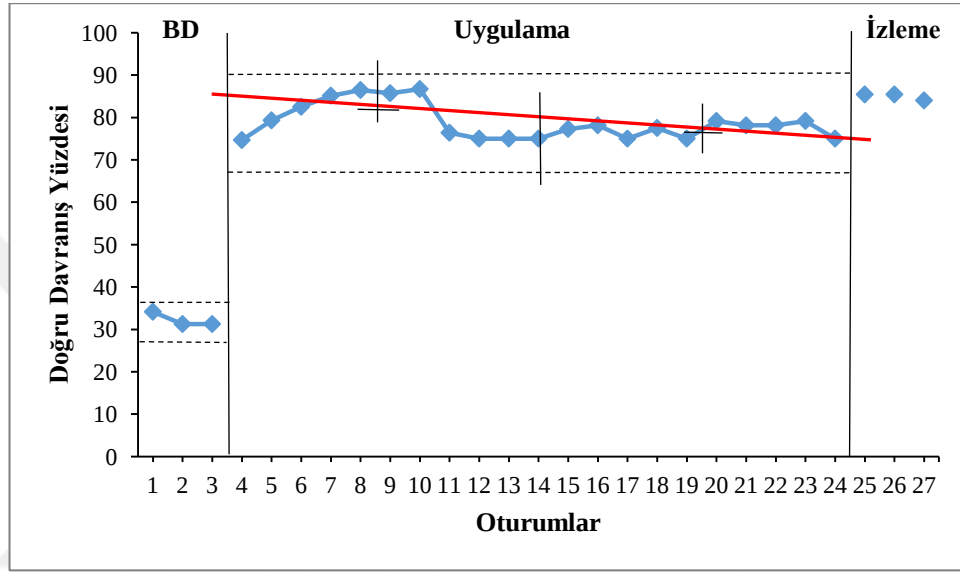


Şekil 3.12. T3'ün taklit etme, oyun oynama ve yardım isteme davranışlarına ait ortalama doğru davranış yüzdeleri

Hedef davranışların başlama, uygulama ve izleme düzeyi evrelerine ait ortalama doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.12'de gösterilmiştir. Taklit etme davranışı için başlama düzeyinde 3 oturum gerçekleştirilmiş ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 32,22 olarak bulunmuştur. 21 oturum yapılan uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 78,77'ye ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 84,94 olarak bulunmuştur.

Oyun oynama davranışında başlama düzeyi evresi için 10 oturumda gözlem yapılmış olup ortalama doğru davranış yüzdesi % 33,40 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresinde 14 oturum gerçekleştirilmiş ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 80,27 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 80,65 olarak bulunmuştur.

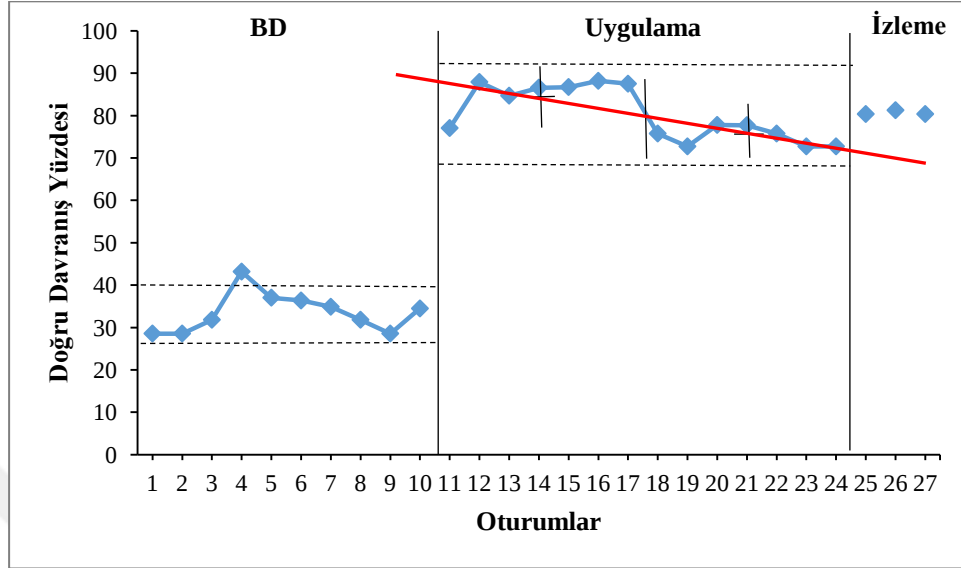
Yardım isteme davranışında başlama düzeyi evresi için 17 oturum gerçekleştirilmiş olup ortalama doğru davranış yüzdesi % 33,43 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresi için 7 oturumda gözlem yapılmış ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 83,23 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan 3 izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 81,76 olarak bulunmuştur.



Şekil 3.13. T3'ün taklit etme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

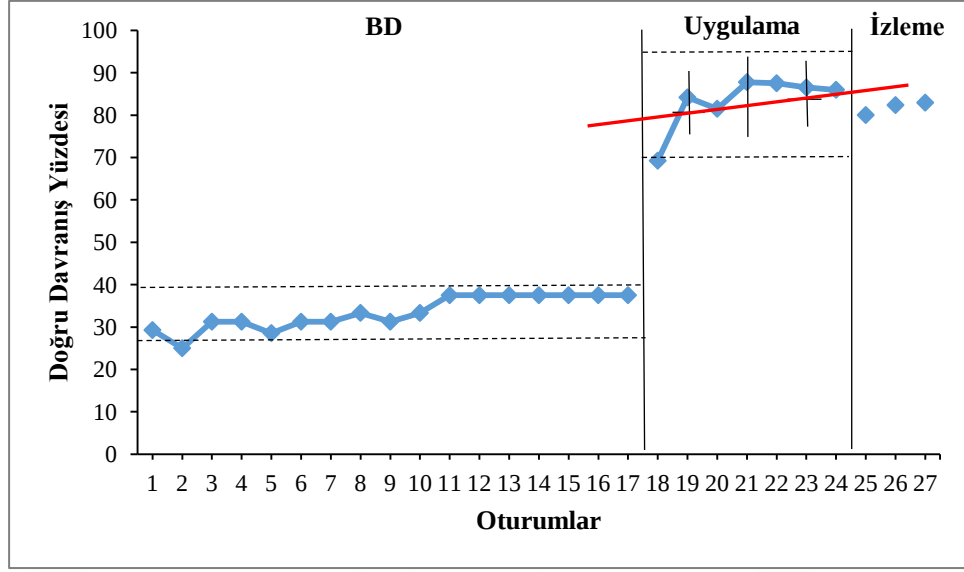
T3'ün taklit etme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.13'te gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi evresi için 3 oturum gerçekleştirilmiş, kararlılık aralığı % 27,38 - 37,05 ve kararlılık % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 66,96 - 90,59 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 62,50 - 93,74 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin hafif azalan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 46,60'tır. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama düzeyi evresi ile izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür.

Bu durum uygulanan programın T3'ün taklit etme davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.



Şekil 3.14. T3'ün oyun oynama doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

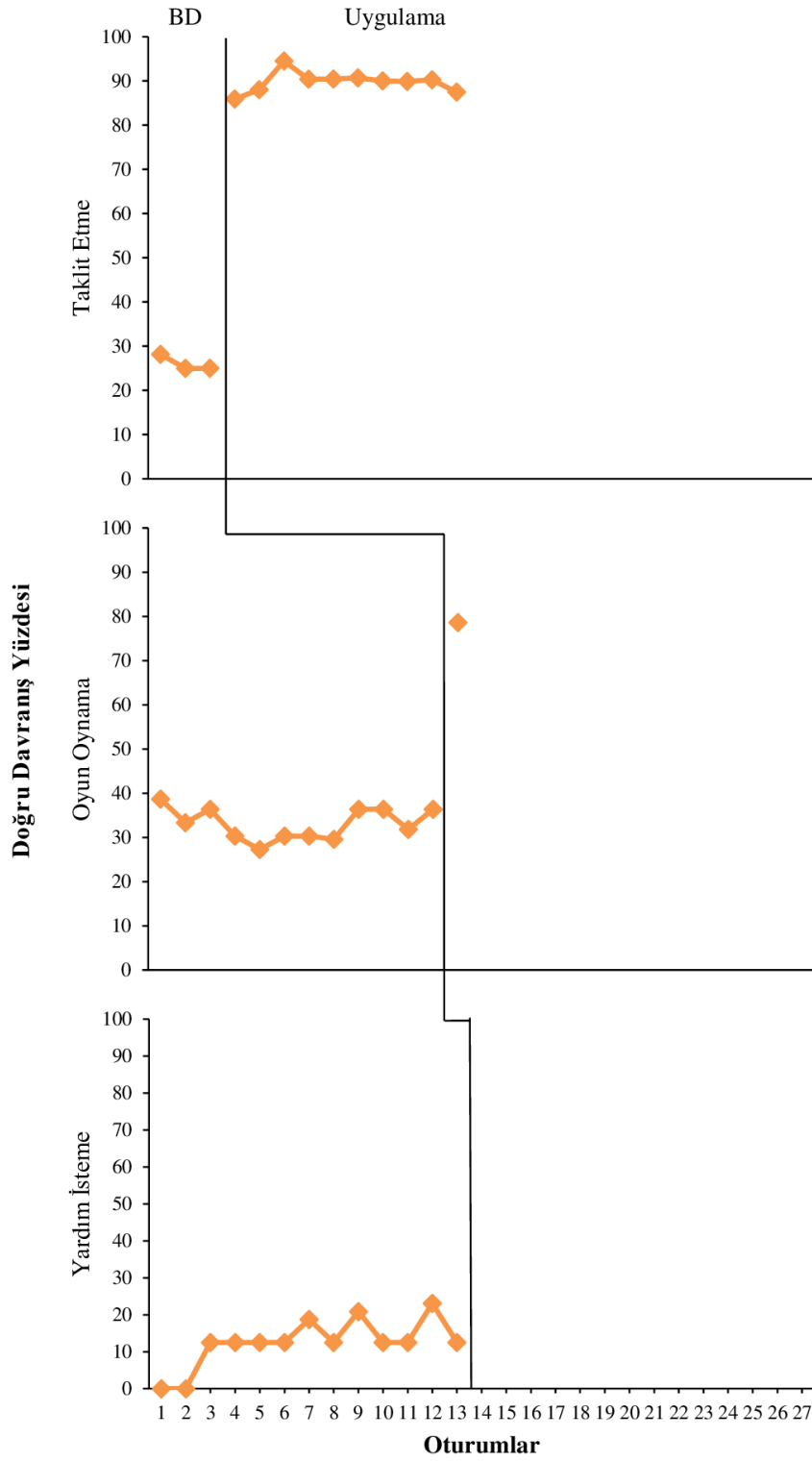
T3'ün oyun oynama davranışına ait oturum verileri Şekil 3.14'te gösterilmiştir. Başlama düzeyinde kararlılık aralığı % 28,39 - 38,41 olarak hesaplanmış ve 10 oturum verisinden 9'u bu sınırlar içinde bulunmuştur. Başlama düzeyine ait kararlılık % 90'dır. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 68,23 - 92,31 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 62,20 - 93,30 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin azalan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 51,59'dur. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama düzeyi evresi ile izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan programın T3'ün oyun oynama davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.



Şekil 3.15. T3'ün yardım isteme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

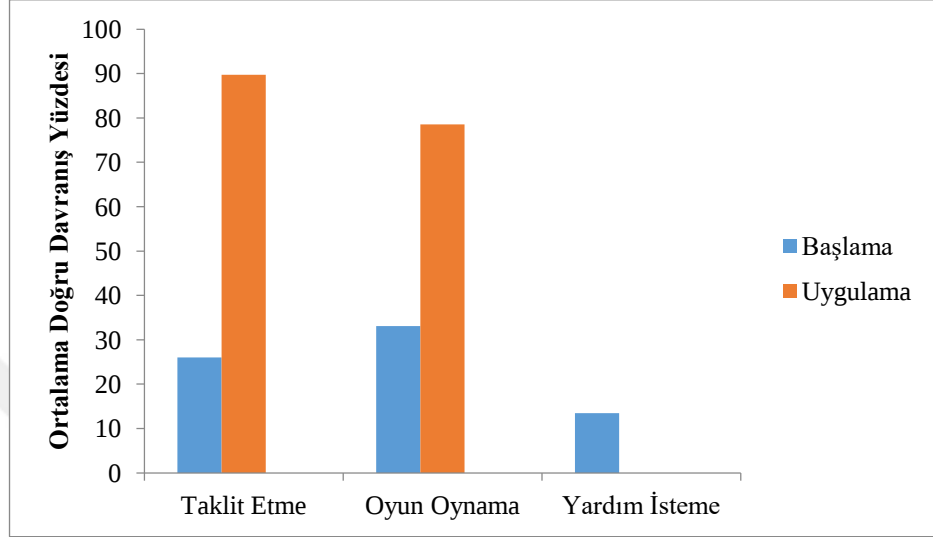
T3'ün yardım isteme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.15'te gösterilmiştir. Başlama düzeyinde kararlılık aralığı % 28,41 - 38,44 olarak hesaplanmış ve 17 oturum verisinden 16'sı bu sınırlar içinde bulunmuştur. Başlama düzeyi kararlılığı % 94,11'dir. Uygulama düzeyi evresi için kararlılık aralığı % 70,74 - 95,71 ve kararlılık % 85,71'dir. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 68,77 - 100 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin artan bir eğilim gösterdiği görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 40,79'dur. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0, uygulama düzeyi evresi ile izleme düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 100'dür. Bu durum uygulanan programın T3'in yardım isteme hedef davranışı için çok etkili olduğunu ve etkisinin izleme düzeyi evresinde de sürdüğünü göstermiştir.

3.1.1.4. T4-O4 Çiftinin Program Etkililik Verilerine Ait Bulgular



Şekil 3.16. T4'ün Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarındaki doğru davranış yüzdeleri

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı oturumlarında hedef davranışlar için elde edilen doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.16.'da gösterilmiştir. T4 programa 13 oturum devam etmiş, sonrasında kendi isteğiyle araştırmadan ayrılmıştır. T4 için program taklit etme, oyun oynama ve yardım isteme sırasıyla uygulanmıştır.

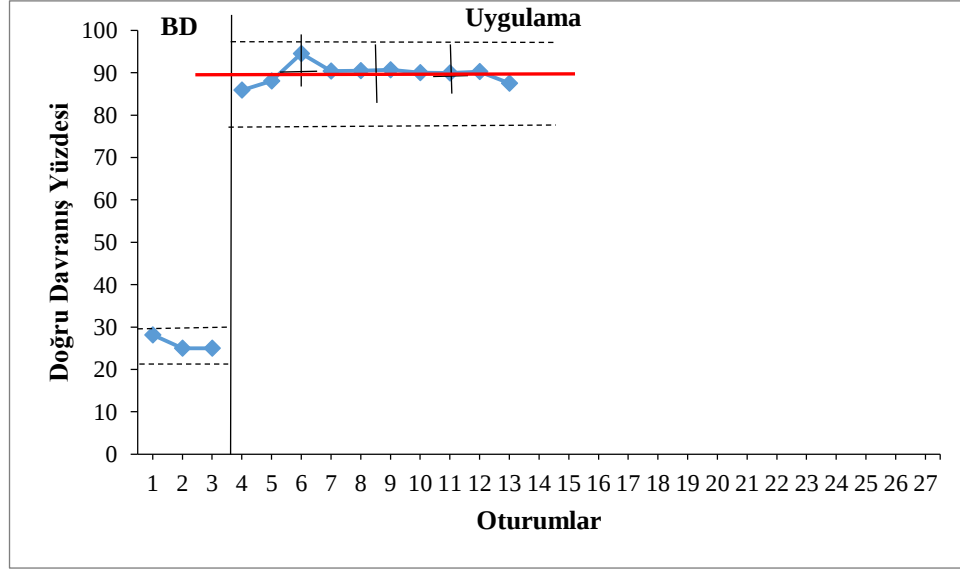


Şekil 3.17. T4'ün taklit etme, oyun oynama ve yardım isteme davranışlarına ait ortalama doğru davranış yüzdeleri

Hedef davranışların 13 oturum sonundaki ortalama doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.17'de gösterilmiştir. Taklit etme için başlama düzeyi evresinde 3 oturum gerçekleştirilmiş ve ortalama doğru davranış yüzdesi % 26,04 olarak bulunmuştur. 10 oturum yapılan uygulama düzeyi evresinde doğru davranış ortalaması % 89,76'ya ulaşmıştır.

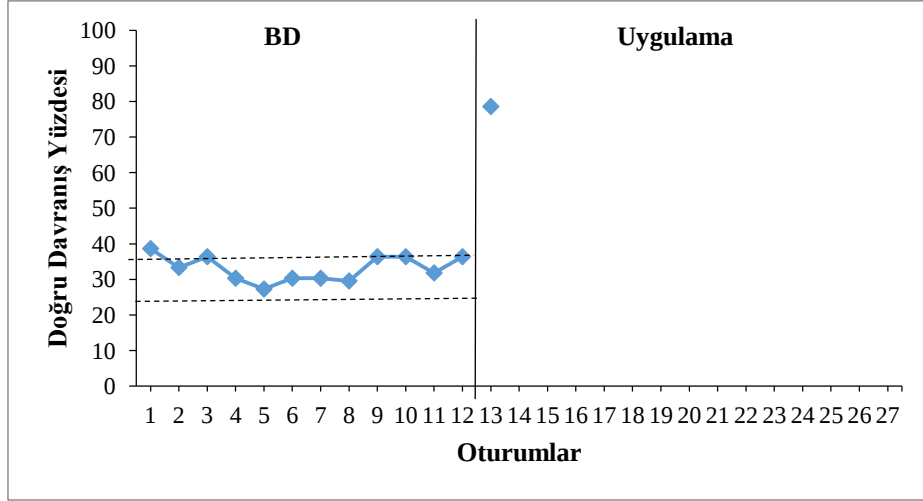
Oyun oynama davranışında başlama düzeyi için 12 oturumunda gözlem yapılmış olup ortalama doğru davranış yüzdesi % 33,08 olarak gerçekleşmiştir. Yapılan tek uygulama düzeyi oturumunda % 78,57 doğru davranış yüzdesine ulaşılmıştır.

Yardım isteme davranışında başlama düzeyi için 13 oturum gerçekleştirilmiş olup, ortalama doğru davranış yüzdesi % 12,51 olarak bulunmuştur.



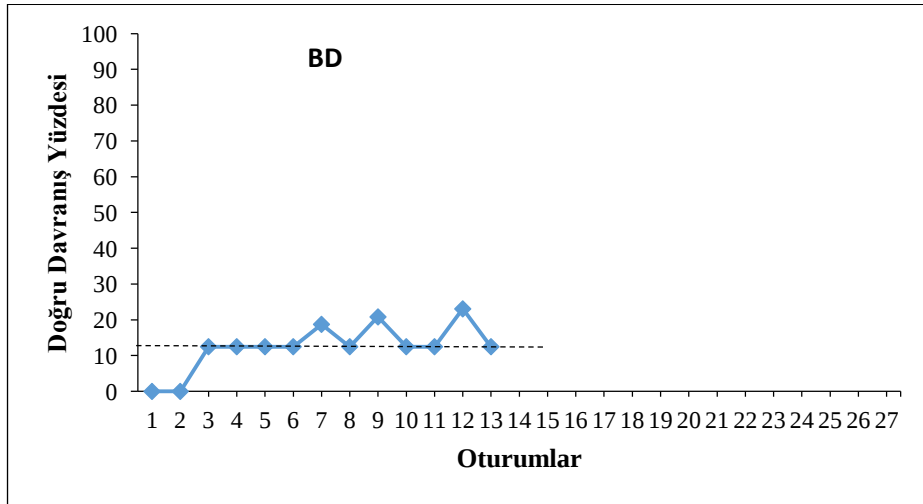
Şekil 3.18. T4'ün taklit etme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

T4'ün taklit etme davranışına ait oturum verileri Şekil 3.18'de gösterilmiştir. Başlangıç düzeyi evresi için 3 oturum gerçekleştirilmiş, kararlılık aralığı % 22,14 - 29,95 ve kararlılık % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresinde 10 oturum gerçekleştirilmiş olup, kararlılık aralığı % 76,30 - 100 ve kararlılık % 100'dür. Uygulama düzeyi evresi verileri eğilim kararlılığı bakımından analiz edildiğinde eğilim kararlılığı zarfı % 72,10 - 100 ve eğilim kararlılığı % 100 olarak bulunmuştur. Uygulama düzeyi evresindeki veriler için eş yarı yöntemiyle çizilen ilerleme çizgisinin stabil olduğu görülmüştür. Başlama düzeyi evresi ile uygulama düzeyi evresi arasındaki mutlak düzey değişikliği büyüklüğü % 63,44'tür. Evreler arası yapılan örtüşme analizinde, başlama düzeyi ve uygulama düzeyi evresi arasındaki örtüşme % 0 olup, uygulanan programın T4'ün taklit etme davranışı için çok etkili olduğunu göstermiştir.



Şekil 3.19. T4'ün oyun oynama doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

Şekil 3.19'da görüldüğü üzere T4'ün oyun oynama hedef davranışı için yapılan 12 başlama düzeyi oturumu verisinden 10'u % 28,11 - 38,04 kararlılık aralığı içerisinde bulunmuştur. Başlama düzeyi evresinin kararlılığı % 83,33'tür. Uygulama düzeyi evresi için 1 oturum yapılmış, sonrasında T4 kendi isteğiyle programdan ayrılmıştır.



Şekil 3.20. T4'ün yardım isteme doğru davranış yüzdeleri kararlılık, eğilim ve örtüşme analiz sonuçları

Şekil 3.20'de görüldüğü üzere T4 yardım isteme davranışı için 13 başlama düzeyi oturumu yapılmış, kararlılık aralığı % 0 - 14,39 ve kararlılık % 76,92 olarak bulunmuştur.

3.1.2. Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeğine ait Bulgular

TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerini değerlendirmek amacıyla program öncesinde ve sonrasında Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği uygulanmış olup, bulgular aşağıda verilmiştir.

Çizelge 3.1. TGG çocukların program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puan ortalamaları, standart sapma ve t-testi sonuçları

Alt Boyut	Program Öncesi		Program Sonrası		sd	t	P ^a
	n	$\bar{x} \pm S$	n	$\bar{x} \pm S$			
NOB Puanı	3	32,00 $\pm$ 1,73	3	37,33 $\pm$ 2,35	2	4,438	0,047
UDÇB Puanı	3	10,67 $\pm$ 6,43	3	7,00 $\pm$ 1,00	2	1,153	0,368
BİOB Puanı	3	21,33 $\pm$ 1,53	3	31,67 $\pm$ 3,52	2	3,556	0,071
EB Puanı	3	21,00 $\pm$ 1,00	3	24,00 $\pm$ 1,00	2	5,196	0,035
FSB Puanı	3	6,67 $\pm$ 2,89	3	3,67 $\pm$ 0,58	2	1,500	0,272

^a p < 0,05

Program uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra TGG çocuklara uygulanan Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları, standart sapmaları ve t-testi sonuçları Çizelge 3.1’de verilmiştir. Verilerin analizi SPSS programında bağımlı örneklem t-testi kullanılarak yapılmıştır. Anlamlılık, % 95 güven aralığında p < 0,05 olarak kabul edilmiştir.

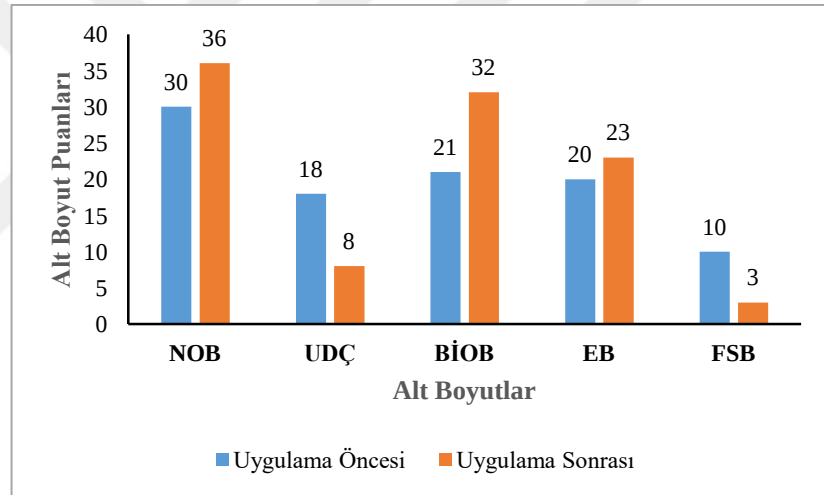
Nazik Olma Boyutunda (NOB) program öncesi ($\bar{x}$ =32,00) ve program sonrası ($\bar{x}$ =37,33) puan ortalamaları arasında farkın (t(2)=4,438; p=0,047) anlamlı olduğu görülmüştür.

Uzak Durma-Çekinme Boyutunda (UDÇB) program öncesi ($\bar{x}$ =10,67) ve program sonrası ($\bar{x}$ =7,00) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (t(2)=1,153; p=0,368) olmadığı saptanmıştır.

Birliktelik-İlgili Olma Boyutunda (BİOB) program öncesi ($\bar{x}=21,33$) ve program sonrası ($\bar{x}=31,67$) puan ortalamaları arasındaki farkın ($t(2)=3,556$; $p=0,071$) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır.

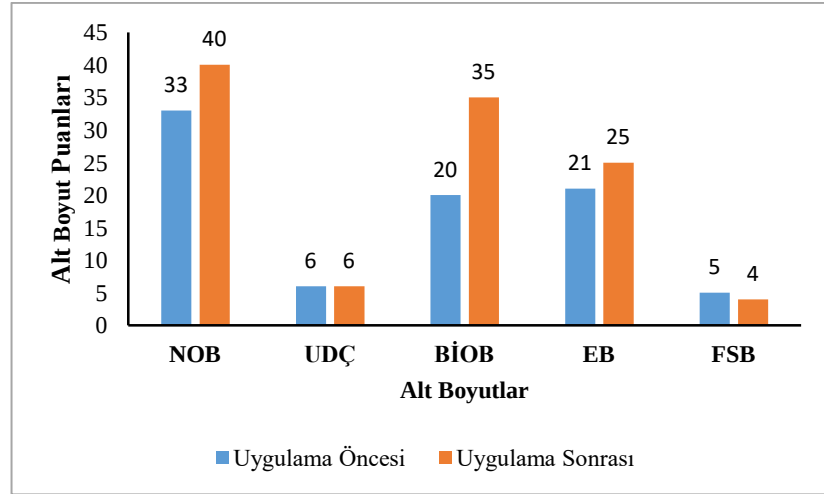
Empati Boyutunda (EB) program öncesi ($\bar{x}=21,00$) ve program sonrası ($\bar{x}=24,00$) puan ortalamaları arasındaki farkın ($t(2)=5,196$; $p=0,035$) anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Fiziksel Saldırganlık Boyutunda (FSB) program öncesi ($\bar{x}=6,67$) ve program sonrası ($\bar{x}=3,67$) puan ortalamaları arasındaki farkın ($t(2)=1,500$; $p=0,272$) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır.



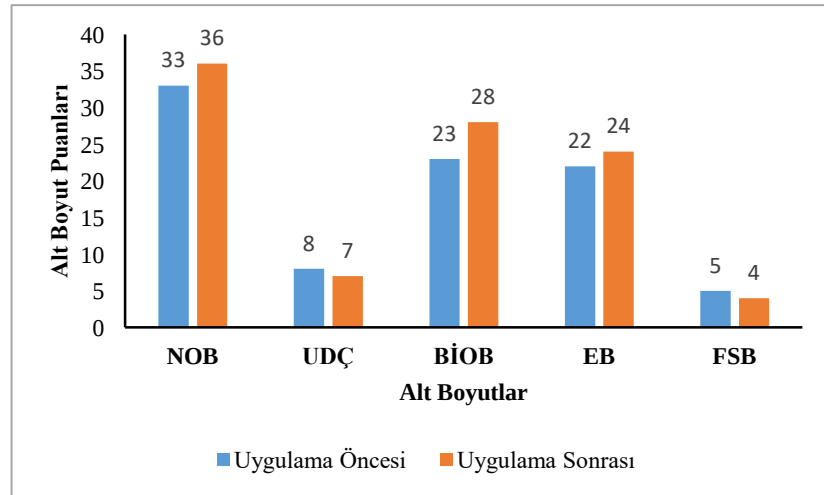
Şekil 3.21. T1'in program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranış Değerlendirme Ölçeği alt boyut puanları

T1'in program öncesi ve sonrası alt boyut puanları incelendiğinde, Nazik Olma Boyutu (NOB) puanı 30'dan 36'ya yükselmiş olup, % 20 oranında artmıştır. Uzak Durma Çekinme Boyutu (UDÇ) puanı 18'den 8'e düşmüş olup, % 55,56 oranında azalmıştır. Birliktelik-İlgili Olma Boyutu (BİOB) puanı 21'den 32'ye yükselmiş olup, % 52,38 oranında artmıştır. Empati Boyutu (EB) puanı 20'den 23'e artmış olup, % 15 oranında artmıştır. Fiziksel Saldırganlık Boyutu (FSB) puanı ise 10'dan 3'e düşmüş olup, % 70 oranında azalmıştır.



Şekil 3.22. T2'nin program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puanları

T2'nin program öncesi ve sonrası alt boyut puanları incelendiğinde, Nazik Olma Boyutu (NOB) puanı 33'ten 40'a yükselmiş olup, % 21,21 oranında artmıştır. Uzak Durma Çekinme Boyutu (UDÇ) puanında değişim görülmemiş olup, program öncesi ve sonrası 6 olarak bulunmuştur. Birliktelik-İlgili Olma Boyutu (BİOB) puanı 20'den 35'e yükselmiş olup, % 75 oranında artmıştır. Empati Boyutu (EB) puanı 21'den 25'e yükselmiş olup, % 19,05 oranında artmıştır. Fiziksel Saldırganlık Boyutu (FSB) puanı ise 5'ten 4'e düşmüş olup, % 20 oranında azalmıştır.

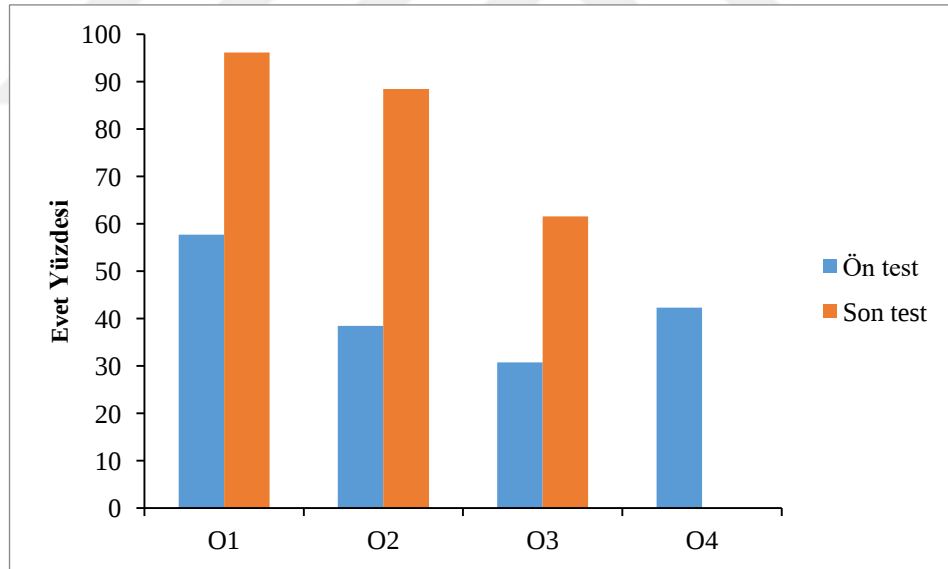


Şekil 3.23. T3'ün program öncesi ve sonrası Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği alt boyut puanları

T3'ün program öncesi ve sonrası alt boyut puanları incelendiğinde, Nazik Olma Boyutu (NOB) puanı 33'ten 36'ya yükselmiş olup, % 9,09 oranında artmıştır. Uzak Durma Çekinme Boyutu (UDÇ) puanı 8'den 7'ye düşmüş olup, % 12,5 oranında azalmıştır. Birliktelik-İlgili Olma Boyutu (BİOB) puanı 23'ten 28'e yükselmiş olup, % 21,74 oranında artmıştır. Empati Boyutu (EB) puanı 22'den 24'e artmış olup, % 9,09 oranında artmıştır. Fiziksel Saldırganlık Boyutu (FSB) puanı ise 5'ten 4'e düşmüş olup, % 20 oranında azalmıştır.

3.1.3. OSB'li Kardeşlerin Etkileşim Becerilerine Ait Bulgular

Program uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra OSB'li kardeşler Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi ile değerlendirilmiştir. 26 adet 'Evet-Hayır' tipi sorudan oluşan kontrol listesi katılımcı anneler tarafından yanıtlanmış, verilen 'Evet' cevabı yüzdeleri Şekil 3.24'te gösterilmiştir.



Şekil 3.24. OSB'li kardeşlerin program öncesi ve sonrası Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi değerlendirme sonuçları

O1 için evet cevabı sayısı program öncesi 15 (% 57,69) iken sonrasında 25'e (% 96,15) yükselmiştir. Program ile O1'in evet cevaplarında % 66,67'lik bir artış gerçekleşmiştir. Çizelge 3.2'den görüleceği üzere, program öncesinde O1'in dikkatini verme, etkileşim ve yardım isteme boyutlarındaki becerilerin tamamını

gerçekleştirdiği annesi tarafından değerlendirilen kontrol listesinde belirtilmiştir. Bu sebeple program öncesi ve sonrası için bu boyutlara ait becerilerde bir farklılık görülmemiştir. Ayrıca, işbirliği boyutundaki beceriler için de uygulama öncesi ve sonrası arasında bir fark bulunmamıştır. O1'in iletişim kurma, etkinlik, taklit ve oyun oynama boyutlarındaki becerilerinde ise program uygulandıktan sonra gelişim gösterdiği görülmüştür.

O2 için evet cevabı sayısı program öncesi 10 (% 38,46) iken sonrasında 23'e (% 88,46) yükselmiştir. Program ile O2'nin evet cevaplarında % 130'luk bir artış gerçekleşmiştir. O2'nin iletişim, etkileşim, etkinlik, işbirliği, taklit ve oyun oynama boyutundaki becerilerde program sonunda artış olduğu görülmüştür. O2 dikkatini verme boyutundaki becerilerin tamamını program öncesinde de gerçekleştirdiğinden, program sonunda bu boyut için fark bulunmamıştır. Ayrıca, yardım isteme boyutu becerileri için de uygulama sonrası fark görülmemiştir.

O3 için evet cevabı sayısı program öncesi 8 (% 30,77) iken sonrasında 16'ya (% 61,54) yükselmiştir. Programın uygulanması ile O3'ün evet cevaplarında % 100'lük bir artış gerçekleşmiştir. O3'ün dikkatini verme, iletişim, taklit ve oyun oynama boyutundaki becerilerde program sonunda artış olduğu görülmüştür. O3 etkileşim ve işbirliği boyutundaki becerilerin tamamını program öncesinde de gerçekleştirdiğinden, program sonunda bu boyut için fark bulunmamıştır. Ayrıca, yardım isteme ve etkinlik boyutu becerileri için de uygulama sonrası fark görülmemiştir.

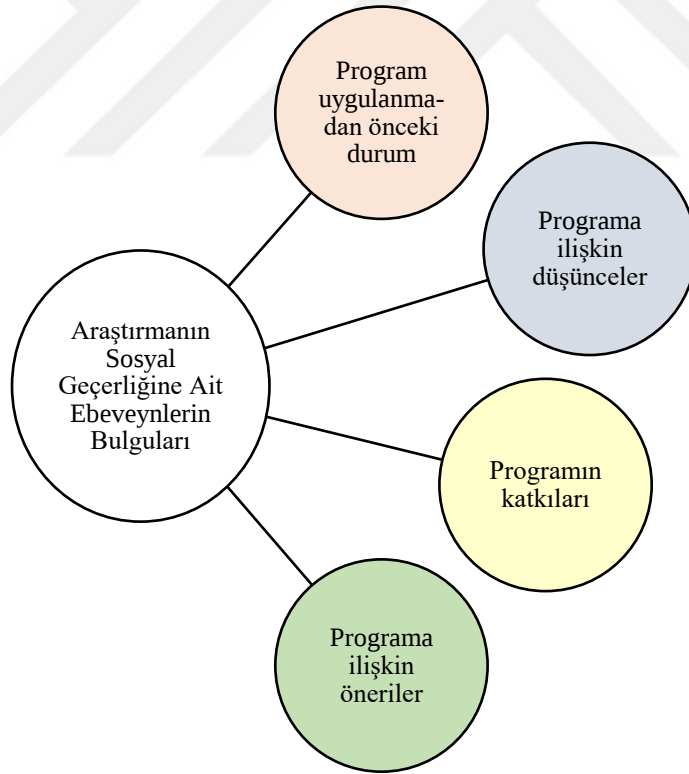
O4'ün program öncesi evet sayısı 11 (% 42,31) olarak bulunmuştur. T4'ün müdahale programından ayrılması sebebiyle O4'e son test yapılmamıştır.

Çizelge 3.2. OSB’li kardeşlerin program öncesi ve sonrası Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi değerlendirme sonuçları

	No	Etkileşim Becerileri	O1		O2		O3		O4	
			Ö	S	Ö	S	Ö	S	Ö	S
Dikkatini Verme	1	Etrafındaki nesnelere dikkatini yöneltir	+	+	+	+	-	+	-	
	2	Etrafındaki olaylara dikkatini yöneltir	+	+	+	+	-	-	-	
	3	Etrafındaki kişilere dikkatini yöneltir	+	+	+	+	-	+	+	
İletişim Kurma	4	Bir başkası konuşurken onu sessizce dinler	+	+	-	-	-	+	-	
	5	Konuşanı dinlediğini jest ve mimiklerle belli eder	-	+	+	+	-	-	-	
	6	Karşısındaki kişinin duygularını anladığını jest ve mimiklerle ifade eder	-	-	+	+	-	-	-	
	7	Kişilerin başlattığı etkileşimlere jest, mimik ve beden hareketleriyle tepkilerde bulunur	-	+	+	+	-	-	+	
	8	Kişilerin başlattığı etkileşimlere sözel olan tepkilerde bulunur	+	+	-	+	-	-	+	
Etkileşim	9	İzin isteme yoluyla kişilerle etkileşim kurar	+	+	-	+	+	+	-	
	10	Selamlaşma yoluyla kişilerle etkileşim kurar	+	+	-	+	+	+	-	
	11	Vedalaşma yoluyla kişilerle etkileşim kurar	+	+	-	+	+	+	+	
	12	Tercih etmediği konular ya da etkinlikler ile ilgili uygun tepkide bulunur	+	+	+	+	+	+	+	
Yardım İsteme	13	Yapmadığı bir iş için jest ve mimiklerini kullanarak yardım ya da bilgi ister	+	+	+	+	-	-	+	
	14	Yapmadığı bir iş için sözel olarak yardım ya da bilgi ister	+	+	-	-	-	-	-	
	15	Kendisinden yardım istendiğinde yardım eder	+	+	+	+	+	+	+	
Etkinlik	16	Yeni bir etkinlik başlatır	-	+	+	+	-	-	-	
	17	Yapılan etkinliği devam ettirir ve sonlandırır	+	+	-	+	+	+	-	
İşbirliği	18	Yapılan etkinliklerde kardeşiyle işbirliği içinde olur	+	+	-	+	+	+	-	
	19	Verilen etkinliği/çalışmayı zamanında bitirir	-	-	-	-	+	+	+	
Taklit	20	Basit motor taklit çalışmalarını (el sallama, alkış gibi vücut hareketleri) yapar	+	+	+	+	-	+	+	
	21	Nesnelerin işlevsel özelliklerini yansıtan taklit çalışmalarını yapar	-	+	-	+	-	+	-	
Oyun Oynama	22	Karşısındaki kişiyle oyun başlatır	-	+	-	+	-	+	-	
	23	Oyun sırasında rol alır	-	+	-	+	-	+	-	
	24	Oyun oynarken sırasını bekler	-	+	-	+	-	+	+	
	25	Oyunun kurallarına uyar	-	+	-	+	-	-	+	
	26	Oyunu sonlandırır	-	+	-	+	-	-	-	

3.2. Nitel Bulgular

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının uygulanmasının ardından, ebeveynlerin program hakkındaki görüş ve düşünceleri Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılarak toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Bu analiz sonrasında dört ana tema ve bunlara ilişkin alt temalar oluşturulmuştur. Bu ana temalar, program uygulanmadan önceki durum, programa ilişkin düşünceler, programın katkıları, programa ilişkin öneriler olup aşağıda açıklanmıştır. Görüşmelere ebeveynlerden sadece anneler katılım sağladığı için anneler A1, A2 ve A3 şeklinde, TGG çocuklar T1, T2, T3 şeklinde, OSB'li kardeşler ise O1, O2, O3 şeklinde kodlanmıştır. T4 programı tamamlamadan ayrıldığı için ebeveynleri ile görüşme yapılmamıştır.



Şekil 3.25. Ebeveyn görüşlerinin analizi için oluşturulan ana temalar

3.2.1. Program Uygulanmadan Önceki Durum

Annelere program uygulanmadan önce TGG çocuk ile OSB'li kardeşi arasındaki etkileşim becerilerinin nasıl olduğu sorulmuştur. Alınan cevaplar kardeşler arası etkileşim becerilerinin beklenen düzeyde olmadığını göstermiştir.

OSB'li kardeşlerin uygulama öncesinde gösterdiği davranışlara ilişkin annelerin verdiği cevaplar şu şekildedir. A1 *“O1 hırçın bir çocuktur. Hırçınlık yapıp size zarar verip vermeyeceği konusunda endişeliydim. O1 hırçınlık yaparsa ben bir daha sizin gelmeyeceğinizi düşünmüştüm.”* demiştir. A2 *“O2 oyun oynamak istemediği için sürekli kendini duvara vurma ya da çığlık atma yapıyordu. Beraber oynarken de O2 hep kendi istediğinin olmasını istiyordu, kurallara uymadan oyun oynamayı tercih ediyordu. Abisinden gelen teklifleri reddediyordu. O2, T2 ile oyun oynarken daha sinirliydi”* demiştir. A3 ise *“O3 biraz kendi işini yapan bir çocuk olduğu için pek kimseden yardım istemez, bu yüzden benden ve ablasından yardım istemeden işlerini yapmayı tercih eder. O3 ayrıca kendi kendine vakit geçirmeyi sever, kulaklığını takar ve müzik dinler”* demiştir.

Annelere TGG çocukların program uygulanmadan önceki özellikleri ile ilgili düşüncelerinin ne/neler olduğu sorulduğunda; A1 *“T1 çekingen bir çocuk olmasına rağmen çok farklı düşünceleri olan, yaratıcılığı yüksek bir çocuktur”*, A2 *“T2 oyun kurup O2'nin oyuna katılması için çok zorlayıp ısrar ediyordu”* demiştir. A3 ise, *“T3 daha çok kendi işleriyle uğraşır”* şeklinde cevap vermiştir.

Kardeş ilişkilerine yönelik düşüncelerine bakıldığında; A1 *“Birbirleriyle sürekli kavga ederlerdi. Bir arada herhangi bir şey yaparken de bana sürekli şikayetler gelirdi. Birlikte vakit geçirme süreleri çok kısıydı ve hep aynı şekilde vakit geçiriyorlardı. O1'in hırçınlık yapıp size zarar verip vermeyeceği konusunda endişeliydim. Çünkü kardeşler arasında hep böyle şeyler oluyordu. T1 okulda öğrendiklerini kardeşine öğretir. Birlikte tekrar ederler. Çoğu bilgiyi ablasından öğrenmiştir. Tablet, telefonla daha çok vakit geçiriyorlardı.”* demiştir. A2 *“T2 eğitimden önce kardeşinin üzerine çok düşüyordu. Kardeşinin neyi istediğini, onunla*

oyun oynamak isteyip istemediğini falan bilmiyordu. İkisi birlikte çok uzun süre bir şey yapamıyorlardı. T2 çok ısrar ettiğinde O2 onu yapmak istemiyordu. İlişkileri genelde böyleydi.” demiştir. A3 ise “Abla kardeş ilişkileri zaten iyiydi. Ama oyun oynama konusunda yetersizlerdi. Birlikte vakit geçirme süreleri daha azdı. T3, O3’e bir şeyler yaptırmak istediğinde hemen yapsın ister, çok sabırlı değildir. O3 biraz kendi işini yapan bir çocuk olduğu için pek yardım istemez, bu yüzden benden ve ablasından yardım istemeden işlerini yapar. O3 çok sabırsız bir çocuk olduğu için her şeyin hemen olmasını ister ve bu konuda abla ile anlaşamazlar.” şeklinde ifadeler kullanmıştır.

3.2.2. Programa İlişkin Düşünceler

Annelere Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı hakkındaki düşünceleri sorulduğunda, üç anne de program hakkında olumlu ifadeler kullanmıştır. Annelerden programla ilgili olumuz geri bildirim alınmamıştır.

A3, “Eğitim ile birlikte kardeşler arasında etkileşim arttı ve ilişkileri daha da iyi hale geldi. Epeydir O3 oyun tarzı şeylerden uzaktı. Hani daha çok okula gidiyor, akademik, spor faaliyetlerine katılım sağlıyorduk fakat bu yönden eksikliklerimiz vardı. Bu programla birlikte zeka oyunları gibi bu tarz oyunlarla oynamaya başladı. Arada benim ve ablasının elini tutup hadi oynayalım diye çağırdığı oluyor. Bu tarz iletişime geçmeye başlaması programla ilgili olumlu düşünmemizi sağladı.” şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir.

Annelerin program hakkındaki olumlu düşüncelerine ait oluşturulan alt temalar ve bu temalarla ilgili bulgular bu kısımda detaylı olarak anlatılmıştır.

Programda kullanılan **materyaller** hakkında görüş bildiren annelerden A2 “Kullandığınız oyuncaklar çok faydalıydı”, A3 ise ‘Getirdiğiniz materyaller çok güzeldi, kuklalara bayıldım. Güzel materyallerle çalıştınız.” şeklinde yorumda bulunmuştur.

Programın **süresi** ile ilgili olarak A2 “Haftanın iki günü eğitim için yeterliydi.”, A3 “Haftada 2 gün 1’er saat şeklinde dersleri yapmanızda zaman açısından iyi oldu.” şeklinde görüş bildirmiştir.

Programı uygulayan **eğitimcinin yaklaşımı** ile ilgili düşüncelerini, A1 “Sizden yana en ufak bir rahatsızlığım olmadı çok da memnun oldum tanıştığıma. Geliyorsunuz ders veriyorsunuz. Allah razı olsun. Bir yükünüz yok, tam tersine yükü alıyorsunuz. Bu çocuklarla 1 saat uğraşıyorsunuz. Hem onlar faydalaniyor hem de ben faydalaniyorum. Nasıl faydalaniyorum? 1 saat düşünebiliyorum, kendimi dinleyebiliyorum, dinlenebiliyorum. Benim açımdan da güzel bir şey oldu. Memnunum. Keşke daha önce başlayabilseydik belki daha fazla ilerleyebilirdik.” şeklinde ifade ederken, A2 “Her şey için teşekkür ederiz. Sizinle çalışmaktan mutlu olduk.” demiş, A3 ise “Biz sizinle çalışmaktan memnun kaldık. Sizi çok sevdik, ailemizden biri gibi oldunuz. Bu 3 ayda bizim ev hayatımızı her şeyimizi gördünüz. Bizim de size katkımız olduysa ne mutlu bize.” şeklinde ifade etmiştir.

Anneler **programın uygulanması** ilgili düşüncelerini, A3 “Her ders için çekim yapıldı, gün gün kayıt altına aldınız. Ben inanıyorum ki siz onları izlediğinizde ilerlemenin ne yönde olduğunu, nasıl olumlu olumsuz faydaları olduğunu göreceksiniz. Bence güzel bir eğitim oldu. Ben bu eğitime katıldığım için pişman değilim.” olarak ifade ederken, A1 ise “Evde yürütülen bu program bizim açımızdan çok güzel oldu. Önemli bir eğitimdi. Çocuğun becerisi ne ise zaten ona uygun bir program hazırlandı. Hangisi eksikse o tamamlanmaya çalışıldı. Benim çocuklarımdaki eksikliklerde tamamlandı. Laf olsun diye söylemiyorum bunu. Gerçekten tamamlandı eksiklikleri. Okula gittiğinde 10 dakika sonra sıkılıyordu. Siz, evde sabahdan akşama kadar ders verin sıkılmayacaktır eminim. Ben çok memnunum, eğitimi kaçıranlar için üzülüyorum.” şeklinde belirtmiştir.

Anneler programın **kardeş ilişkileri** açısından önemini, A1 “Kardeşiyle arkadaşlık kurmayı öğrendi. Bundan sonra dışarıda da, okulda da arkadaşlık kurabilir diye düşünüyorum. Kardeşle sürekli berabersin, her zaman yan yanasın, başın sıkışsa kardeşine gidersin. Arkadaşına duymadığın en büyük dostluk ve sevgiyi

kardeşinde bulursun. Başlangıç bu. İnaniyorum ki, kardeşiyle kurduğu bu dostluğu dışarıda da kuracak. Eğitimin kardeş ilişkileri için önemli olduğunu düşünüyorum. Çok memnunum, çok hoşuma gitti. Her sene olsun isterim çünkü benim açımdan çocuğumun düzelmesi en büyük isteğim. Şu anda eğitimi bıraktığımızda o boşlukta ne olacak onu çok merak ediyorum. Geriye mi ileriye mi gidiyor ona bakacağım. Çok alıştı. Devam edecekler mi? Yoksa sadece eğitimde mi kalacaklar” şeklinde, A2 “Evet kardeş ilişkilerine sağladığı katkıların önemli olduğunu düşünüyorum. Hayatları boyunca hep birbirlerine destek olacaklar. Böyle bir eğitim aldıklarında sadece bugün değil ileride de fayda sağlayacaklar.” şeklinde belirtmiştir. A3 ise, “Büyük olan kardeş ya da otizmlili olmayan kardeşler için faydası olduğunu düşünüyorum. Çünkü kardeşine nasıl yaklaşacağını öğreniyor hem onunla nasıl iletişime geçeceğini öğreniyor hem de materyalleri nasıl kullanacağını öğrendiği için ben faydasının olduğunu düşünüyorum.” şeklinde görüşlerini ifade etmiştir.

3.2.3. Programın Katkıları

Annelere programın sağladığı katkılara dair görüşleri sorulmuştur. Anneler programın TGG çocuklara, OSB’li kardeşlerine, ebeveynlere ve kardeş ilişkilerine katkılarının olduğunu ifade etmişlerdir. Annelerin programın katkılarına yönelik söyledikleri ifadelerle göre oluşturulan alt temalara ait bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

TGG çocukların **etkileşim becerilerine** olan katkısını, A3 “Kızım kardeşiyle daha çok vakit geçirdi. Kardeşinin farklı yönlerini keşfetti. Ablası bu süreçte daha çok ilgilendi ve destek sağladı. Bu yaz ilgilendiği, oynadığı kadar hiçbir zaman ilgilenmemiştir, oynamamıştır.” şeklinde ifade etmiştir.

İletişim becerilerine olan katkısını A1 “T1 anlatırken, konuşurken biraz heyecanlanıyordum. Dinliyorum, şimdi hiç heyecanlanmadan konuşuyor. Heyecanı ne zaman biter diyordum, o heyecanı azaldı. Çok heyecanlı, konuşsam mı, konuşmasam mı, anlatsam mı diyordu. Şimdi cümleyi noktasına kadar konuşuyor. Ona da yararı

oldu. Çünkü onda da çok eksik vardı.” şeklinde ifade ederken A2 ise, “T2 eğitimden önce kardeşinin üzerine çok düşüyordu. Kardeşinin neyi istediğini, onunla oyun oynamak isteyip istemediğini falan bilmiyordu. Şimdi kardeşinin neyi isteyip istemediğini daha iyi biliyor ve anlıyor. İkisnin iletişimi de daha iyi oldu.” şeklinde ifade etmiştir.

Kardeşini yönetebilme becerilerine yönelik katkısını, A3 *“Abla kardeşine biraz daha hakim oldu. Nasıl durduracağını, bir şeyleri istediğinde veya istemediğinde nasıl davranacağına karar verirken daha net olduğunu gördüm.”* şeklinde açıklamıştır.

3.2.3.1. OSB’li Kardeşlere Olan Katkıları

OSB’li kardeşlerin **davranışsal özelliklerinde** oluşturduğu etkileri A2 *“O2 eskiden kendisine vuruyordu şimdi vurmuyor.”* şeklinde, A3 ise *“T3’ün, O3’ün sabırsız olduğu durumlarda daha kontrollü davrandığını gözlemlerken, O3’ün bekleme süresinin uzadığını fark ettim. Sabırsız bir çocukken daha komutlara uygun davranan bir çocuk oldu.”* şeklinde açıklamıştır.

Oyun becerileri üzerinde yarattığı etkiyi açıklamak için, A1 *“Daha mutlu, T1 ile oyunda oynuyor, oyunda kuruyorlar. Telefondan sıkıldığını söylemeye başladı.”* diye ifade ederken, A2 *“Bizimle uyumu daha çok arttı ve oyun kurmaya başladı. T2 oyun kuruyorken O2 eşlik etmiyordu. Şimdi T2 ile O2 oyun oynamaya başladı. İkisi birlikte eşlik ederek oyun oynadıkları gibi oyun oynama sürelerinde de artış oldu. O2 bizim başlattığımız değil de kendisinin başlattığı bir oyuna bizi dahil etti. Yani, yardımlaşmaya başladı. Onunla daha iyi iletişim kurmaya başladık ve faydasını gördük.”* şeklinde görüş bildirmiştir.

Dil konuşma becerilerine olan katkılarını, A1 *“Eğitimde, oyun oynarken kullandıkları cümleleri günlük hayatlarında da kullanmaya başladılar. Bilip te hiç kullanmadığı kelimeleri bile kullanmaya başladı. Ben bile şaşıyorum bu kelimeleri*

duyduğumda.” olarak ifade ederken, A2 “O2 kendini bize anlatmaya, bizden bir şeyler istemeye daha çok başladı.” şeklinde ifade etmiştir.

İlgisinin artmasına olan katkısını, A1 *“Geçen gün arabada bir çocuk ağlıyordu. “Niye ağlıyorsun?” dedi. “Neyin var?” diye sordu. Sonra bana dönerek “anne çocuğa baksana ağlıyor.” dedi. Eskiden önemsemezdi ama şimdi daha duyarlı, ilgili, meraklı. Bana yazıları sormazdı, anne burada ne yazıyor diye sormaya başladı. Her şeyi tek tek anlattırıyor, eskiden o kadar soru sormazdı. Hani çocuk ilk konuşmaya başladığında anne bu ne, anne bu ne der ya benimki şimdi bunları sormaya başladı. Önce hiç umursamazdı. Aldığı eğitim çok iyi oldu. Ben diyorum ya devamını istiyorum.”* şeklinde açıklarken yine aynı anne, A1 *“Eğitim başladıktan sonra hemen merakının arttığını fark ettim. Harf gösterip “anne bu ne? Anne bana yardım et. Anne gidelim beraber yapalım. Anne bu böyle olur mu?” gibi cümleleri arttı, bunlar yoktu. Hep telefonla oynardı, orda ne olmuş burada ne olmuş umursamazdı. Algıları açıldı.”* ifadeleriyle açıklamalarını desteklemiştir.

İletişim becerilerinde meydana gelen olumlu katkılar A2 tarafından *“Onunla daha iyi iletişim kurmaya başladık ve faydasını gördük. Olumlu yönde geliştirdi.”* şeklinde, A3 tarafından ise *“O3 ablasını seven, sevgiyle yaklaşan bir çocuk olduğu için bu bağı daha iyi kurdular.”* şeklinde belirtilmiştir.

Etkileşim becerilerine olan katkısına ilişkin görüşler A1 tarafından *“Oyun kuruyor, kardeşinden yardım istiyor hatta ona yardım ediyor. Kendi de bir şeyi yerden kaldırırken ya da toplarken yardım ediyor. Örneğin, masayı kaldırırken ablasına ben de sana yardım edeyim diyor. Program uygulamadan önceki haline göre şu andaki hali çok çok daha üstün.”* şeklinde ifade edilmiştir.

3.2.3.2. Ebeveynlere Olan Katkıları

Programın **ailenin bakım yükünü** azaltmasına yönelik katkısı A1 tarafından *“Kardeşiyle sürekli kavga ederlerdi. Bana sürekli şikayete gelirlerdi. Onlar yok*

artık. Onlarda üzerimden kalktı. Birçok şeyi birbirlerinden istiyorlar. Kardeşler arasındaki bağ güçlendiği için benden daha uzak, ablasına daha yakın oldu. Ablası yükü benden aldı. Babası da aynı şeyleri düşünüyor.” şeklinde, A2 tarafından ise “Birbirlerine faydası oldu, birbirlerini yetiştirdiler, desteklediler. Benim işimi de kolaylaştırdılar. T2’nin araya girmesinin bana yardımı oldu. O2’nin yükünü benden aldı. Beraber oynadılar.” olarak belirtilmiştir.

İletişim becerilerinde artış görme katkısını A1 “Babası Ooo evde bir neşe var. Aaa bunlar kavga etmiyor bak diyor. Baya gelişme var bunlarda diyor.” A2 “O2 ile benim aramda gelişti. Eskiden O2 ile oynadığımda ne istediğini anlamıyordum. Direkt oynamasını zorluyordum. Şimdi ne istediğini anlıyorum. Eskiden zor sakinleştirebiliyordum. Şimdi daha kolay sakinleştirebiliyorum. Eğitimler eğlenceliydi. Süreçten ben de faydalandım.” ifadesini kullanarak belirtmiştir.

Bilgi eksikliğini tamamlama katkısını, A1 “Bana da çok katkısı oldu. Olmaz mı? Ben mesela derste sizi dinliyorum. Çocuğun ne kadar ilerlediğini, ne kadar mutlu olduğunu görebiliyorum. Siz öğretiyorsunuz ya mesela ben de duyduklarıma göre yaptırmaya çalışıyorum.” şeklinde belirtirken, A2 ise “Getirdiğiniz oyuncaklar bizim eğitimimizde çok faydası oldu ama bizim evimizde olmayan şeyler. O2’nin de hem hoşuna gitti hem de dikkatini çekti. Eğitim olumlu gitti yani. Bu materyalleri görsem de almamışımdır. Sizin söylediğiniz şeyleri dikkate aldığım konular oldu. Eksik olduğum konuları düzeltmeye çalıştım.” şeklinde ifade etmiştir.

Olumlu duygu kazanma ile ilgili katkısını A1 “Gülüyorlar, öyle gülüyorlar ki onların gülmesine biz gülüyoruz. Kahkahalar atmaları bizi de mutlu ediyor. Çok iyiler, ikisine de faydası oldu ve buna çok mutluyuz.” şeklinde açıklarken A3 ise “Biz memnun kaldık. Güzel bir eğitim oldu. T3 ile O3 arasındaki etkileşim aile olarak bizi de mutlu etti.” demiştir.

Çocuklar arası eşit ilgi sağlama ile ilgili katkı A2 tarafından “Eğitimden önce daha çok O2’ye ağırlık veriyorduk. Eğitimden sonra T2’ye de değer vermeye başladık ve o da gelişti.” ifadeleri ile açıklanmıştır.

3.2.3.3. Kardeş İlişkilerine Katkıları

Programın kardeş ilişkilerine olan katkılarını A1 “Şimdi 2 dakika tablet, telefonla oynuyorlar ve sonra bırakıyorlar. Haydi gel kardeşim gel oyun oynayalım diyorlar. Oynuyorlar, çok güzel oyun kuruyorlar. Geçen gün dans ettiler, beraber oyun oynadılar. Sonra babası televizyonu açtı, hiç yapamadıkları bir şeyi yaptılar. Haydi, çocuklar dans edin dedi ve dans ettiler. Etkileşim ve paylaşımları çok güzel. Dışarıda kuramadığı arkadaşlığı şu anda ablasıyla kuruyor. Çok güzel bir gelişim gösterdiler. Oyun oynamaya geçtiklerinde televizyonu kapatıp oyunlarını oynuyorlar. Nasıl oyun oynanması gerektiğini öğrendiler. Bir iş yapmaya kalktıklarında kavga ediyorlardı, affedersiniz kedi köpek gibi. Şimdi birlikte oyun oynuyorlar.” diyerek açıklamıştır. A2 “İkisinin iletişimi de daha iyi oldu. Birbirlerine faydası oldu, birbirlerini yetiştirdiler, desteklediler.” şeklinde açıklarken, A3 ise “4-5 oturumdan sonra her ikisinde de değişimleri gözlemlemeye başladım. Şu anda daha fazla zaman geçiriyorlar. T3’ün, O3 hadi gel şunu mu yapalım? Komşuya giderken hadi O3 gel seni de götüreyim gibi ifadeler kullanmaya başladığını gözlemledim.” şeklinde düşüncelerini açıklamıştır.

3.2.4. Programa İlişkin Öneriler

Program uygulandıktan sonra annelere programla ilgili önerilerinin olup olmadığı sorularak önerileri alınmıştır. Önerilere ait alt temalar aşağıda verilmiştir.

Hedef kitlenin değişimine ilişkin önerilerine bakıldığında, A2 “ konuşma ve dil gelişimi açısından desteklenebilir. Bu konuda ailelere yönelik eğitimler verilebilir.” derken, A3 “Bilinçsiz ailelere fayda sağlayabileceğini düşünüyorum. Biz

10 senedir otizmle yaşıyoruz. Kriz anında ne yapılabilir? Otizmlı çocukla nasıl iletişime geçilebilir? Oyun nasıl başlatılır? gibi konularda yeni teşhis almış aileler için bu eğitim programının yol gösterebileceğine inanıyorum. O yüzden bu tarz programların, evin herhangi bölümünde değil de hayatın tamamında uygulanabilecek etkinliklerin, çalışmaların yapılmasını öneririm. Anne babalara bu eğitim verilebilir” şeklinde belirtmişlerdir.

Eğitim ortamı ile ilgili önerilerini A1 “Evde olması çok güzel oldu ama bu tarz eğitimler okulda da olsun isterim. Okullarda yok böyle eğitimler. Okulda da böyle bir sistem olsa bu çocuk daha da ilerler. Kaç senedir okula gidiyoruz bir tane daha şunu öğretiler dediğim bir şey yok. Özel eğitimde de yok, devlet okulunda da yok. Bir harf, bir el becerisi vb. öğretmediler. Bu sistemi okula da koysalar çok faydalı olur.” diye belirtirken, A3 ise “Hep aynı ortamda çalışıldı, farklı ortamda da çalışılabilir. Bu odadaki gibi davranışları farklı odalarda, ortamlarda da yapabilir miydi diye düşündüm. Ama bunu bilinçli yaptığınızı düşünüyorum. Günlük hayatta da böyle bir program devam ettirilebilir. Dışarıda, sokakta, parkta otizmle biz her yerde yaşıyoruz. AVM’ye gidiyorsun otizm orada, tatile gidiyorsun otizm orada da yanında, otizm hep hayatımızda var. Bu programın daha çok etrafa yayılmasından yanayım.” şeklinde belirtmiştir.

Program içeriği ile ilgili öneriler A1, A2 ve A3 tarafından aşağıdaki gibi belirtilmiştir. A1 “Oyun oynayarak yazı yazma, okumayı öğrenme de çalışılabilir. Geçen gün masanın üzerine kum eledim onun üzerinde benim yazdığımı o da yazdı. Hatta onunla resim yapmaya çalıştı. Yazmayı öğrenirse okumada peşinden gelir. Bu eğitimin yanında okuma ve yazma da olsaydı iyi olurdu.”olarak, A2 “İhtiyacı olan ailelere böyle bir eğitimi önerdiğim gibi genel durumu iyi olan ailelerin çocuklarına da böyle bir eğitim verilmeli. Çünkü kardeşlerin arasındaki ilişkiyi daha düzgün hale getiriyor. Görmezden gelmeyi yapamıyorum. Bu konuda bilgilendirme yapmanızı isterim. Dikkatini dağıtmayı yapamıyorum, bunlarla ilgili desteklenebiliriz.” olarak ve A3 ise “Günlük kişisel bakım becerileri çalışılabilir. Örneğin, tuvalet eğitimi olabilir. Tuvalet eğitimi en zor eğitimidir. Benim senelerimi aldı. Tuvalet eğitimine 2 yaşında başladım bıraktım, 3 yaşında başladım bıraktım ve en son 5 yaşında bu

eğitimi kazandırdım. Bence aileler için en zor eğitim kişisel bakım becerileri çalışılabilir. Anne babalara bu eğitim verilebilir.” olarak görüş bildirmiştir.



4. TARTIŞMA

Bu araştırma, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bu bölümünde TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle oyun oynama, taklit etme, yardım isteme becerilerine ait bulguları yorumlanmış ve alanyazın bulgularına göre tartışılmıştır. TGG çocuklar ve OSB’li kardeşlerle ilgili nicel bulgulardan elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Uygulanan program sonrası annelerle yapılan görüşmelerden elde edilen nitel bulgular ise nicel bulgularla yorumlanarak tartışılmıştır.

Özel gereksinimli çocuklara kardeşleri aracılığı ile uygulanan programların etkililiğini belirlemek için birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalarda program uygulanan çocuklar arasında, zihinsel engelliler (Dyson 1998; Granat ve ark., 2012; Pearson ve Sternberg, 1986), Asperger sendromlular (Hertzke, 2004; Lewandowski ve ark., 2014), zihinsel ve gelişimsel engelliler (Burke ve ark., 2018; Weimrott, 1974), bedensel engelliler (Craft ve ark, 1990), kronik rahatsızlığı olanlar (Sahler ve Carpenter, 1989; Tsao, 2020; Williams ve ark., 2003), down sendromlular (Trent Stainbrook ve ark., 2007) ve öğrenme bozuklukları olan çocuklar (Evans ve ark., 2001) bulunmaktadır. Yapılan araştırmalara bakıldığında OSB’li çocuklarla yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu ve başka yetersizlik türleri olan çocuklarla çalışıldığı görülmektedir. Bu araştırmada yetersizlik türü olarak sadece OSB’li çocuklarla çalışılmış olması diğer araştırmalara göre farklılık göstermektedir.

Kardeşler aracılığıyla yapılan araştırmalara bakıldığında farklı gelişimsel alanlara yönelik çalışıldığı görülür. Davranış değiştirme (Colletti ve Harris, 1977), akademik bilgiler öğrenme (Schreibman ve ark.,1983), özbakım becerileri (Lobato ve Tlaker, 1985), günlük yaşam becerileri (Swenson-Pierce ve ark., 1987) , ortak dikkat becerileri (Ferraioli ve Harris, 2011; Jones ve Schwartz, 2004), sosyal etkileşim becerileri (Clark ve ark., 1989; Gürel Selimoğlu ve Özdemir, 2018; James ve Egel 1986; Özen 2005; Tsao ve Odom, 2006) ve konuşma becerilerini kazandırma

(Spector ve Charlop, 2018) amaçlarını gerçekleştirebilmek için kardeş ikililerden yararlanılmış ve sonuçlarının olumlu etki yarattığı görülmüştür.

OSB'li çocukların, bebeklik döneminden itibaren etkileşim becerilerine bakıldığında ebeveynleriyle duygusal bağı kurmada, ortak ilgi kurmada, sosyal gülümsemede, göz teması kurmada, taklit etme çalışmalarında, diğer bireylerin duygularını anlamada, oyun oynama becerilerinde, çevresinden gelen iletişimsel mesajları almada yetersizlikleri olduğu bilinmektedir (Arslan, 2016; Kakouros ve Maniadaki, 2006; Pekçalıyan ve ark., 2015). Aile içerisinde yetersizliklerine yönelik davranış ve becerilerin öğrenilmesinde kardeşlerin rolü çok büyüktür. Kardeşlerin aynı evde yaşamaları birlikte oyun oynamalarına, paylaşım içinde olmalarına ve rutin etkinlikleri birlikte yapmalarına imkan sağlar. Bu esnada birbirlerini gözlemleme ve taklit etme fırsatı edinir, bu yolla da birçok beceriyi kazanmış olurlar (Arslan, 2016; Pekçağlıyan ve ark., 2015). Meydana gelen bu etkileşim hem TGG çocuk hem de OSB'li kardeş üzerinde olumlu etki yaratabilir. Nitekim araştırmadaki nicel ve nitel bulgular bunu destekler niteliktedir. Anneler tarafından değerlendirilen Etkileşim Becerileri Kontrol Listesine göre OSB'li kardeşlerin program sonrasında etkileşim becerilerinde de artış görülmüştür. Bu sonuç Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının temel amacı olan TGG çocukların etkileşim becerilerini desteklemek ve geliştirmek olsa bile dolaylı olarak OSB'li çocukların etkileşim becerilerinde de etki yaratarak artmasını sağlamış olabilir. Annelerin görüşleri de OSB'li kardeşlerin davranışlarında, iletişim becerilerinde, yönergelere uygun davranmada, oyun oynamada, yardımlaşmada, dil-konuşma becerilerinde ve etrafındaki olaylara dikkatini vermede gelişme olduğu yönündedir. Sullivan (1999) tarafından yapılan araştırmada TGG çocuklar aracılığıyla OSB'li çocuklara Kardeş Uygulamalı Sosyal Davranış Eğitimi verilmiştir. Araştırmada verilen eğitimin OSB'li kardeşlerin sosyal davranışları üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda TGG çocukların eğitimi etkili bir şekilde uygulayabildikleri, ayrıca eğitimden sonra OSB'li kardeşlerin etkileşimleri sürdürme ve dikkatini verme becerilerinde de artış sağladığı görülmüştür. Baker (2000) ve Lu ve ark. (2021) tarafından yapılan araştırmada ise TGG çocuklar aracılığıyla verilen eğitimin kardeşler arasındaki

etkileşimi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar yapılan araştırmalar ile benzerlik göstermektedir.

OSB’li çocukların zorlandığı alanlardan birisi de etkileşim becerileridir. Uygun göz kontağı kuramama, iletişim sırasında jestleri kullanamama, başkasının yerine kendini koyabilmede yetersizlik ve yaşlılarıyla arkadaşlık kurmada yaşanan olumsuzluklar OSB’li çocukların zorlandıkları etkileşim becerileri arasındadır. TGG bireylerde yaşa paralel olarak etkileşim becerilerinde gelişimsel ilerlemeler görülürken, OSB’li bireylerde bu alanın yaşamları boyunca sorunlu olduğu görülür (Lord, 1984). Ebeveynler gibi, TGG çocukların da OSB’li kardeşleriyle kurduğu ilişki yoğunluğu ve paylaşımları fazladır. Bu yüzden TGG çocuklar OSB’li kardeşlere sosyal tepki, etkileşim becerileri ve oyun gibi davranışları kazandırmak için önemli araçlar olabilir (Celeiberti ve Harris, 1993). Yapılan araştırmada, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının içeriğini oluşturan oyun oynama, taklit etme, yardım isteme hedef davranışları TGG çocuklar aracılığıyla OSB’li kardeşlere başarılı bir şekilde uygulanmış olup, uygulanan program sonunda kardeşler arası ilişkilerin olumlu etkilendiği görülmüştür. Program sonunda anneler, kardeşler arasındaki etkileşim becerilerinin arttığını, ilişkilerinin daha iyi hale geldiğini, kardeşleriyle daha fazla vakit geçirdiğini, olumsuz durumları daha iyi yönetebildiğini ifade etmişlerdir. Annelerin görüşleri de araştırmanın nicel bulgularını desteklemektedir.

Kryzak ve Jones (2017) tarafından yapılan çalışmada dört TGG çocuğa, OSB’li kardeşleriyle nasıl oyun oynayacakları ve beraber nasıl zaman geçirebilecekleri konularıyla ilgili eğitim verilmiştir. Eğitimin sonunda TGG çocukların kardeşleriyle artan ve devam eden karşılıklı etkileşim kurdukları bulunmuştur. Bu bulgular, TGG çocuklara sosyal ve oyun becerileri konularını içeren eğitimlerin verilmesinin kardeş ilişkisini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Weisberg (2022), TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle kardeş etkileşimlerinin kalitesini arttırabilmek için kardeş eğitimi hazırlamıştır. Araştırma sonucunda TGG çocuklara verilen kardeş eğitiminin, kardeş etkileşimlerinin kalitesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Lu ve ark. (2021) tarafından yapılan araştırmada TGG çocukların aldıkları eğitimi

OSB'li kardeşlerine başarılı bir şekilde uyguladıkları ve kardeşler arasındaki etkileşimlerde iyileşmelerin olduğu görülmüştür. Araştırmalarda belirtilen sonuçlar mevcut çalışmadan elde edilen bulguları destekler özelliktedir.

Araştırmadaki çocukların bireysel durumlarına göre oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışları incelendiğinde, T1'in oyun oynama davranışı için başlama düzeyi evresindeki ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,36 olarak bulunmuştur. Uygulamaya düzeyi evresine geçilmesiyle ortalama doğru davranış yüzdesi % 74,96'ya yükselmiştir. Program sonrası yapılan izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 76,57 olarak bulunmuştur. Belirlenen artış T1'e verilen eğitimin kardeşi ile oyun oynama becerisini geliştirdiği ve programın etkili olduğunu göstermiştir. T1'in annesinin müdahale programı uygulanmadan önce kardeşlerin birlikte vakit geçirme sürelerinin az olduğunu, oyun oynamaktan ziyade telefon, tablet, televizyon gibi teknolojik araçlarla daha fazla vakit geçirdiklerini belirtmesi, program uygulandıktan sonra ise T1'in oyun kurduğunu, kardeşini oyunlarına daha fazla dahil etmek istediğini ve teknolojik araçlarla geçirdikleri sürenin azaldığını ifade etmesi programın etkili olduğunun göstergeleri olabilir. Nitekim OSB'li kardeşleri olan TGG çocukların genellikle kardeşleriyle oyun oynamada güçlükler yaşadıkları da görülmektedir (Tsao Odom, 2006).

T2'nin oyun oynama davranışında başlama düzeyi evresi ortalama doğru davranış yüzdesi % 34,24 olarak gerçekleşirken uygulama düzeyi evresi için ortalama doğru davranış yüzdesinin % 92,82'ye ulaştığı görülmüştür. Program sonrası izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 90,85 olarak bulunmuştur. Bulgulara bakıldığında T2'nin oyun oynama becerisinde belirgin bir artış meydana gelmiştir. T2'nin annesi, program uygulanmadan önce T2'nin oyun oynamayı çok sevdiğini, O2'ye oyun oynaması konusunda çok ısrar ettiğini, fakat O2'nin T2'nin isteklerine olumlu tepkiler vermediğini belirtmiştir. Programda T2'nin oyun başlatma, kardeşini oyuna dahil etme, kurallı oyun oynama ve oyunu sonlandırma ile ilgili eğitimler almasının bu artışa neden olduğu söylenebilir. Oppenheim-Leaf ve ark. (2012) tarafından yapılan araştırmada TGG çocuklara OSB'li kardeşiyle oyun oynama, oyuncakları paylaşma, oyun esnasında

kardeşine uygun yönergeler verme konularında eğitim verilmiştir. TGG çocukların aldıkları eğitimi OSB’li kardeşlerine başarıyla uygulamasıyla kardeşler arası oyun oynama becerilerinin arttığı görülmüş olup, elde edilen sonuçlar mevcut araştırmayı destekler niteliktedir.

T3’ün oyun oynama davranışı başlama düzeyi evresi için ortalama doğru davranış yüzdesi % 33,40 olarak gerçekleşmiştir. Uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 80,27’ye ulaşmıştır. Program sonrası yapılan izleme düzeyi evresinde ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 80,65 olarak bulunmuştur. Bulgulara bakıldığında uygulanan program T3’ün oyun oynama becerisinde gözle görülür bir artış meydana getirmiştir. Oyun oynama becerilerinin TGG çocuklarla OSB’li kardeşlerinin etkileşim becerilerinde etkili olduğunu gösteren birçok araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmanın sonuçları mevcut araştırmanın sonuçlarıyla uyumludur (Celiberti ve Harris, 1993; Glugatch ve Machalicek, 2021; Karabulut ve Tavil, 2016; Shivers ve Plavnick, 2015; Sullivan, 1999). Celiberti ve Harris (1993), TGG 3 kız çocuğu ve onların OSB’li kardeşleriyle çalışmıştır. Kardeşler arası deneyimlerini geliştirmek için oyun oynama becerilerine dayalı müdahale programı hazırlamıştır. Uygulanan müdahale programının sonunda TGG çocukların OSB’li kardeşleriyle yaptığı oyunla ilgili konuşmalarda, oyun oynarken kardeşinin davranışlarını pekiştirmede ve kardeşi yanıt vermediğinde destek sağlama konularında artış görülmüştür. Sonuçlar uygulanan programın kardeşler üzerinde etkililiğini göstermiştir. Ayrıca oyun oynama becerisi, tüm dünyada çocuklara özgürce seçim yapma fırsatı vermesi, yeni bilgilerin, etkinliklerin öğrenmesini sağlaması, birçok becerinin gelişmesine katkıda bulunması açısından önemli bir araçtır. Kardeşler arası etkileşim becerilerinin desteklenmesi için kullanıldığında da olumlu etki gösterebildiği açıktır (Cardinal, 2021; Johnson ve ark., 2005).

T1’in yardım isteme davranışı için başlama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,12 iken, uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 69,59’a ulaşmıştır. Program sonrası izleme düzeyi evresinde ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 71,49 olarak bulunmuştur. T2’nin yardım isteme davranışı

için başlama düzeyi evresi ortalama doğru davranış yüzdesi % 13,81 iken, uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 78,41'e ulaşmıştır. Program sonrası gerçekleştirilen izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 87,98 olarak bulunmuştur. T3'ün yardım isteme davranışında başlama düzeyi evresi ortalama doğru davranış yüzdesi % 33,43 olarak bulunurken, uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 83,23'e ulaşmıştır. Program sonrası yapılan izleme düzeyi evresinde ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 81,76 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar T1, T2 ve T3'ün yardım isteme becerilerinde bir artış olduğunu göstermiştir. OSB'li çocuklar genellikle yardım isteme, reddetme ve ihtiyaçlarını gidermek için soru sorma gibi iletişimsel davranışları gerçekleştirmekte zorlanırlar (Reichle ve McComas, 2004). Doğal yollarla iletişim davranışlarını edinemedikleri için desteğe ihtiyaç duyarlar (Betz ve ark., 2010). TGG çocukların kardeşlerine davranış ve becerilerin öğretilmesinde önemli destek sağlaması, uygulanan programın kardeşler üzerinde olumlu etki oluşturmalarının nedeni olabilir (Arslan, 2016). Araştırmanın sonucuna göre TGG çocukların yardım isteme davranışında artışın görülmesinin sebeplerine bakıldığında program içeriğinin hedef davranışa uygun şekilde hazırlanmış olması, öğretim stratejilerinin doğru seçilmesi ve geri bildirimlerin düzenli olarak verilmesi de neden olarak sunulabilir.

T1'in taklit etme becerisinin başlama düzeyi evresi için ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,86 olarak gerçekleşmiştir. Uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 77,33'e ulaşmıştır. Program sonrası yapılan izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 73,81 olarak bulunmuştur. T2'nin taklit etme davranışında başlama düzeyi evresi ortalama doğru davranış yüzdesi % 30,82 olarak gerçekleşirken uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 89,36 düzeyine ulaşmıştır. Program sonrası yapılan izleme düzeyi oturumunda ortalama doğru davranış yüzdesi % 89,63 olarak bulunmuştur. T3'ün taklit etme davranışı için başlama düzeyi evresi ortalama doğru davranış yüzdesi % 32,22 iken uygulama düzeyi evresinde ortalama doğru davranış yüzdesi % 78,77'ye yükselmiştir. Program sonrası yapılan izleme düzeyi oturumunda ise ortalama doğru davranış yüzdesi % 84,94 olarak bulunmuştur. İster engeli olsun isterse engeli olmasın taklit tüm çocuklar için önemlidir. OSB'li çocuklar taklit

becerilerini kazanmada, başkalarının eylemlerini taklit etmede sıklıkla gecikmeler yaşarlar (Bravo ve Schwartz, 2022). OSB'li çocuklarda taklit becerilerinin kazanılmasında bir gecikme olduğunu doğrulayan bir çok araştırmada mevcuttur (Charman ve ark., 1997; Stone ve ark., 1997; Pittet ve ark., 2022). Bu yüzden taklit becerilerinin öğrenilmesinde modellemeyi yapan birey ile çocuk arasında kurulan etkileşim bağı çok önemlidir (Yamamoto ve ark., 2019). Öğretmen, ebeveyn, kardeşler ve diğer aile üyeleri etkileşime dayalı yapılacak uygulamalarda ihtiyaç duyulan yönlendirme ve desteği sağlayabilirler (Burkhardt, 2008). Bu bağlamda kardeşler arasındaki etkileşim desteğini sağlayabilmek adına TGG çocuklar aracılığıyla OSB'li kardeşlerine verilen taklit becerileri öğretimi sonunda belirgin bir artış görülmüştür. Artışın sebebi, TGG çocukların taklit becerilerine ait öğrendiği bilgileri başarıyla uygulamasıyla ilişkili olabilir. Ayrıca, program öncesinde ve sonrasında anneler tarafından Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesine verilen cevaplar incelendiğinde, OSB'li çocukların taklitle dayalı becerilerinin olumlu yönde değiştiği görülmüştür. Bu artış uygulanan programın sadece TGG çocuğun üzerinde olumlu etki yaratmadığını aynı zamanda OSB'li kardeşin taklitle dayalı becerilerinde de olumlu etki yarattığını göstermiştir. Kardeşler aracılığıyla uygulanan taklit becerisi öğretimi ile ilgili yapılan az sayıdaki araştırmalardan biri Azmita ve Hesser (1993) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları okul çağındaki çocukların akranlarından daha çok kendisinden büyük kardeşlerini taklit ettiğini ve onlarla daha çok konuştuğu göstermiştir. Kardeşlere taklit etme ile ilgili verilen eğitimin kardeşler arasında etkileşim becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir (Azmitia ve Hesser, 1993). Bu sonuç kardeşler aracılığıyla uygulanan taklit eğitiminin, OSB'li çocuklar için önemli etkiye sahip bir müdahale olabileceğini gösterir (Walton ve Ingersoll, 2012).

Kardeş ilişkisi, hem sevgi hem sıcaklık aynı zamanda çatışma ve rekabet ile karakterize benzersiz bir ilişkidir. Bununla birlikte, aynı zamanda psikolojik araştırma ve uygulamada en çok ihmal edilen ilişkilerden biridir (Milevsky, 2011). Kardeş ilişkileri yetişkinliğe kadar uzanmasına rağmen genellikle temelleri erken çocukluk döneminde atılmaktadır. Kardeş alt sistemindeki ilişkilerin kalitesi çocukların psikolojik uyumuna olumlu katkı sağlar (Ross ve Cuskelly, 2006). Taklit

ile kardeşler olumlu ve olumsuz davranışları pekiştirmeyi; model olma yöntemleri ile de farklı sosyal ortamlarda kullanılan sosyal iletişim ve etkileşim becerilerini öğrenirler (Farber, 2010). Sosyal etkileşim, bireylerin iletişim kurma becerileriyle yakından ilgili bir kavramdır (Strobel, 2011). Bireylerin kardeşleriyle kurdukları sosyal etkileşim, birçok duyguyu deneyimlemesine fırsat vermesi ve duygularını karşısındaki kişilere ifade etmesi açısından önemlidir. Aynı zamanda, kendini kontrol etme, paylaşma, dinleme, problemleri çözme ve oyun oynama gibi becerilerin yaşama dahil edilmesinde de önemli katkı sağlar (Gibbs, 1993).

Araştırmada TGG çocuklara Etkileşimli Kardeş Eğitim Programı uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır. Ölçekteki, nazik olma, uzak durma-çekinme, birliktelik-ilgili olma, empati, fiziksel saldırganlık alt boyutlarından aldıkları puanlar değerlendirilmiş ve ölçekten alınan puanların sonuçlarına göre uygulanan programın TGG çocukların etkileşim becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu görülmüştür.

Program uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra TGG kardeşlere uygulanan Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeğinin beş alt boyutundan aldıkları puanlar analiz edilmiştir. T1'in program öncesi ve sonrası alt boyut puanları incelendiğinde, Nazik Olma Boyutu (NOB) puanlarının 30'dan 36'ya yükselmesi kardeşine karşı daha nazik davranışlar sergilediğini gösteren bir bulgudur. Uzak Durma Çekinme Boyutu (UDÇB) puanının 18'den 8'e düşmesi, uygulama öncesine göre kardeşine daha yakın durduğu, uzaklaşmanın olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Birliktelik-İlgili Olma Boyutu (BİOB) puanları 21'den 32'ye yükselmiş olup, kardeşiyle birlikte geçirdiği zaman ve ona karşı gösterdiği ilginin arttığını gösteren bir bulgudur. Empati Boyutu (EB) puanları 20'den 23'e artmış olup, kardeşini daha fazla anlamaya çalıştığını gösterir bir bulgu olarak yorumlanabilir. Fiziksel Saldırganlık Boyut (FSB) puanının 10'dan 3'e düşmüş olması programın kardeş ilişkileri üzerinde olumlu etkisinin olduğunu gösterebilir. OSB'li çocukların çoğunda davranış problemi görülmektedir. Özellikle saldırganlık OSB'li çocukların, kardeşleriyle etkileşimleri sırasında ortaya çıkan en yaygın davranış problemlerinden biridir (Ross ve Cuskelly, 2006). Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formunda T1'in

annesi tarafından O1'in normalde hırçın bir çocuk olduğu, bu sebepten dolayı kardeşler arasında fiziksel tepkilerin de görüldüğü belirtilmiştir. Verilen eğitim ile birlikte T1'in O1'in olumsuz davranışlarını nasıl yönetebileceğine dair bilgiler edinmesi fiziksel saldırganlık boyutu puanlarının düşmesine neden olmuş olabilir.

T2'nin program öncesi ve sonrası alt boyut puanları incelendiğinde Nazik Olma Boyutu (NOB) puanının 33'ten 40'a yükselmiş olması, kardeşine karşı program öncesine göre daha nazik ve ılımlı davrandığını gösterir bir bulgudur. Uzak Durma-Çekinme Boyutu (UDÇB) puanları 6 olup, program öncesi ve sonrası değişim görülmemiştir. Bu bulgu T2'nin program öncesinde ve sonrasında kardeşine karşı uzak durma ve ondan çekinme gibi bir davranışı göstermediğini ifade edebilir. T2'nin annesinin görüşmede verdiği cevaplardan T2'nin kardeşiyle oyun oynamak için çaba gösterdiği, hatta kardeşi ona olumsuz davranış sergilese bile kardeşine kızıp ondan uzaklaşmadığı anlaşılmıştır. Bu da hem program uygulanmadan önce hem de uygulandıktan sonra T2'nin uzak durma ve çekinme boyutunda olumlu davranışlar sergilediğini gösterir bir bulgudur. Birliktelik-İlgili Olma Boyutu (BİOB) puanları 20'den 35'e, Empati Boyutu (EB) puanları 21'den 25'e yükselmiş ve bu boyutlarda program sonrası olumlu yönde artış görülmüştür. Fiziksel Saldırganlık Boyutu (FSB) puanının 5'ten 4'e düşmesi, programın kardeş ilişkileri üzerinde etkili olmasından ve T2'nin kardeşine karşı olumlu bir bakış açısına sahip olmasından kaynaklanmış olabilir.

T3'ün program öncesi ve sonrası alt boyut puanları incelendiğinde Nazik Olma Boyutu (NOB) puanlarının 33'ten 36'ya yükseldiği görülmüştür. T3'ün diğer TGG çocuklara göre oransal olarak daha az artış göstermesinin sebebi, O3'ün sakin, ılımlı, kendi işini kendisi yapmaya çalışan bir çocuk olması nedeniyle T3'ün program öncesinde de kardeşine karşı nazik, ılımlı davranması olabilir. Uzak Durma Çekinme Boyutu (UDÇ) puanları 8'den 7'ye düşmüş olmakla birlikte, büyük oransal farklılıklar görülmemektedir. Bu farklılığın az olmasının sebebi program öncesi ve sonrasında T3'ün kardeşiyle bir arada olmaktan çekinmemesi olabilir. Birliktelik-İlgili Olma Boyutu (BİOB) puanlarının 23'ten 28'e yükselmiş olmasının nedeni, program öncesine göre kardeşlerin oyunlar, etkinlikler aracılığıyla birlikte daha fazla

vakit geçirmelerine baēlı olduēu söylenbilir. Empati Boyutu (EB) puanlarının 22'den 24'e artmış olması ve Fiziksel Saldırganlık Boyutu (FSB) 5'ten 4'e düşmüş olması, uygulanan programın etkili olduēunu gösterebilir.



5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kardeş ilişkisi, bireylerin yaşamları boyunca devam etmesi, kalıcı olması ve kardeşlerin yaşlarına bağlı olarak değişim göstermesi bakımından akran ilişkilerine göre farklılık gösterir. Bu farklılığa kardeşlerin birbirlerini oyun arkadaşı ve rol model olarak görmeleri neden olabilir. Kardeşler arası etkileşimler pek çok bilgi, beceri ve davranışı öğrenme konusunda birbirlerine öğrenme fırsatı sağlar. Ailenin bir parçası olan kardeşlerin birbirlerine sağladığı önemli katkılar göz önünde bulundurularak TGG çocuk ile OSB'li kardeşin etkileşim sürecine dahil edildiği müdahale programları hazırlanmalıdır.

TGG çocuk zaman zaman OSB'li kardeşinden utanabilmekte ve kardeşinin OSB'li olduğunu arkadaşlarından, çevresindeki diğer bireylerden saklayabilmektedir. Bu bağlamda TGG çocuklar toplumda sağlıklı iletişim ve etkileşim kurma becerilerinde ciddi sıkıntılar yaşayabilir. Bu nedenle TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan etkileşimlerini geliştirmek, desteklemek ve yaşadığı zorlukları aşmaları için program uygulamak gerekebilir.

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılan araştırma kapsamında dört TGG çocuk ve onların OSB'li kardeşleriyle çalışılmıştır. Delphi tekniği kullanılarak programın ihtiyaç belirlemesi yapılmıştır. Davranışlar arası çoklu başlama modeli için gereken üç bağımlı değişken oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme olarak belirlenmiştir. Araştırma 3 başlama düzeyi oturumu ve 21 uygulama düzeyi oturumu olmak üzere 24 oturum olarak planlanmıştır. Program tamamlandıktan sonra yapılan 3 izleme düzeyi oturumu ile programın kalıcılık verileri toplanmıştır. Programın başlama düzeyi ve uygulama düzeyi oturumları 3 ayda tamamlanmıştır. Program tamamlandıktan 1 ay sonra yapılan 3 izleme düzeyi oturumuyla çalışma sonlandırılmıştır.

Araştırmanın sonunda Etkileşimli Kardeş Eğitim Programına katılan TGG çocukların tamamında oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışlarında program öncesine göre artış görülmüştür. Program tamamlandıktan sonra yapılan izleme düzeyi oturumlarıyla hedef davranışlarda oluşan kazanımların devam ettiği belirlenmiştir. TGG çocuklara program öncesinde ve sonrasında Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (SKDDÖ) uygulanmıştır. Program sonrası TGG çocukların nazik olma boyutu, birliktelik ilgili olma boyutu, ve empati boyutu puanlarında artma, uzak durma-çekinme boyutu ile fiziksel saldırganlık boyutlarında ise azalma görülmüştür. Bu sonuç Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Anneler tarafından program öncesi ve sonrasında Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi kodlanarak OSB'li çocukların etkileşim becerileri değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda OSB'li çocukların etkileşim becerilerinde de artış olduğu görülmüştür. Ayrıca uygulama oturumları tamamlandıktan sonra annelerle Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılarak yapılan öznel değerlendirmelere göre sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Annelerden elde edilen verilere göre TGG çocuk ve OSB'li kardeşler arasındaki etkileşim becerilerinin arttığı ve araştırmanın genel sonucunu desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Bu kısımda, araştırmadan elde edilen bulgular ile uygulama esnasında yapılan gözlemlere dayanarak uygulamaya ve ileride yapılacak araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

Uygulamaya İlişkin Öneriler

- Araştırmada uygulanan Etkileşimli Kardeş Eğitim Programında yer alan oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme hedef davranışları TGG çocuklar aracılığıyla başarılı bir şekilde uygulanmış olup, OSB'li kardeşleri

ile arasındaki etkileşim becerileri üzerinde olumlu etki yarattığı görülmüştür. Bu nedenle OSB'li kardeşe sahip TGG çocuklara ihtiyaç duydukları gelişim alanını/alanlarını desteklemek ve geliştirmek amacıyla kardeşler aracılığıyla yapılan müdahale programlarının sayısı artırılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır.

- Etkileşimli Kardeş Eğitimi Programı yetersizlik türü olarak OSB'li çocuklar ile TGG kardeşleri dikkate alınarak hazırlanmış ve uygulanmıştır. Farklı gelişimsel yetersizlik türüne sahip olan çocuk ve kardeşler üzerinde de benzer müdahale programları hazırlanarak uygulanabilir.
- Uygulanan program TGG çocuklar ve OSB'li kardeşler arasındaki etkileşim becerilerinde olumlu etki yaratmıştır. Yapılacak uygulamalarda ebeveynleri de kapsayacak şekilde aile merkezli müdahale programları oluşturulabilir ve yaygınlaştırılabilir.
- Anne, baba, kardeş ve diğer aile üyeleri için yetersizliği olan bir çocuğa sahip olmanın yarattığı olumsuz durumlarla ilgili neler yapılması gerektiği konusunda hem aile üyelerine hem de yetersizliğe sahip çocuğa yönelik destek sağlayabilecek kişi, kurum ve kuruluşlar ile iş birliği içerisinde olunmalıdır. Özellikle aile üyelerine verilecek destek konuları iletişim, etkileşim kurabilme, problem yaratan durumlarla baş edebilme, sosyal uyumlarını destekleyebilme, günlük yaşamda kullanılabilecek becerileri kazandırabilme ile ilgili olması önerilebilir.

İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Kardeşler aracılığıyla uygulanan müdahalelerin etkililiğini doğrulamak ve desteklemek için TGG çocuklara farklı ortamlar, farklı materyaller, farklı öğretim yöntemleri ve farklı hedef davranışları belirlenerek hazırlanmış programlarla ilgili ek araştırmalar yapılmalıdır.
- Kardeşler arası etkileşim becerilerinin desteklenmesine ve geliştirilmesine yönelik araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Mevcut sınırlılığın

giderilebilmesi için kardeşler arası etkileşim becerilerinin desteklenmesine ve geliştirilmesine yönelik araştırmaların sayısı arttırılabilir.

- Sadece TGG veya OSB’li çocukların ihtiyaç duyduğu gelişim alanlarına yönelik değil, hem TGG çocukların hem de OSB’li kardeşlerin ihtiyaç duyduğu gelişim alanlarına yönelik müdahale programları hazırlanmalı, etkililik ve verimlilikleri incelenmelidir.
- TGG çocukların özelliklerine ait yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeşinin yetersizlikten etkilenme düzeyi vb. farklı değişkenlerle OSB’li kardeşlere uygulanan program arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik araştırmalar arttırılabilir.
- TGG çocuklara öğretilen davranışların zaman içinde değişimin izlenmesi ve bağlamlar arasında verilen eğitimin çocukların ve aile yaşamının kalitesini olumlu yönde etkileyip etkileyemediğinin anlaşılabilmesi için kardeşlerin takipleri sağlanmalıdır.
- Eğitim uygulamalarına hem ebeveynlerin hem de kardeşlerin dahil edilmesinin TGG çocuklar ile OSB’li kardeşleri arasındaki sosyal etkileşimlerde daha etkili olabileceği düşüncesiyle buna uygun programlar tasarlanmalı ve ilgili eğitimler uygulamaları yapacak kişilere verilmelidir.
- Araştırmaya ait sosyal geçerlik verileri program uygulandıktan sonra ebeveynlerle yapılan görüşmeler ile toplanmıştır. Kardeşler aracılığıyla yapılacak araştırmalarda programın sosyal geçerlik verileri sadece uygulama sonrasında değil, uygulama öncesinde, esnasında ve sonrasında toplanabilir.

ÖZET

Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmli Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi

Kardeş ilişkisi doğumdan başlayıp yaşam boyunca devam eden bir süreçtir. Bu süreçte kardeşlerin birbirleri ile olan ilişkileri onların tüm gelişim alanlarını desteklemekle birlikte özellikle sosyal ve duygusal gelişimleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Çünkü kardeşler anne babadan sonra sosyal ilişkinin kurulduğu ilk kişiler olup toplumdaki diğer kişilerle de etkileşim kurmada önemli bir basamak oluşturur. Bu süreçte ailenin OSB'li bir çocuğa sahip olması sadece ebeveynleri değil aynı zamanda TGG kardeşi de etkiler. Aile içinde kardeşler arasındaki etkileşimin ve iletişimin olumlu olması ebeveyn, TGG çocuk ve OSB'li kardeş arasındaki etkileşim becerilerinde bütüncül olumlu bir etki yaratmasını sağlar. Hazırlanan eğitim programlarında TGG çocukların eğitim sürecine dahil edilmesi OSB'li kardeşi ve sosyal etkileşim kurduğu diğer bireylerle ilişkilerinde olumlu yönde değişim ve gelişim yaratmasını sağlar. Bu noktadan hareketle yapılan araştırmada Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, 10-12 yaş aralığında, herhangi bir özel gereksinimi bulunmayan TGG 4 çocuk ile 6-9 yaş aralığında, OSB tanısı almış ve ek tanısı olmayan 4 OSB'li kardeş dahil edilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (SKDDÖ), Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi ve araştırmacı tarafından hazırlanan genel bilgi formu ile toplanmıştır. Araştırmanın nitel verileri ise ebeveynlerden yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Programın içeriği Delphi tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının içeriğini oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme hedef davranışları oluşturmuştur. Program haftada 2 oturum ve toplamda 24 oturum olacak şekilde 12 hafta süresince katılımcı çocukların evlerinde uygulanmıştır. Araştırmada Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisi tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılarak incelenmiştir. Programdaki hedef davranışların başlama ve uygulama düzeyi oturumlarından elde edilen veriler grafiksel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonunda Etkileşimli Kardeş Eğitim Programına katılan TGG çocukların tamamında oyun oynama, taklit etme ve yardım isteme davranışlarında program öncesine göre artış görülmüştür. Program tamamlandıktan 1 ay sonra yapılan 3 izleme düzeyi oturumuyla hedef davranışlarda oluşan kazanımların devam ettiği belirlenmiştir. TGG çocuklara program öncesinde ve sonrasında Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği (SKDDÖ) uygulanmıştır. Program sonrası TGG çocukların nazik olma boyutu, birliktelik ilgili olma boyutu, ve empati boyutu puanlarında artma, uzak durma-çekinme boyutu ile fiziksel saldırganlık boyutlarında ise azalma görülmüştür. Bu sonuç Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının TGG çocukların OSB'li kardeşleriyle olan ilişkilerine olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca uygulama oturumları tamamlandıktan sonra, annelerle Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılarak yapılan öznel değerlendirmelere göre sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Annelerden elde edilen verilere göre TGG çocuk ve OSB'li kardeşler arasındaki etkileşim becerilerinin arttığı ve araştırmanın genel sonucunu desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Etkileşimli kardeş eğitim programı, OSB, Otizm, kardeş ilişkileri, kardeş

SUMMARY

Investigation of the Effect of Interactive Sibling Education Program on Sibling Relations of Typical Developing Children and Children with Autism

Sibling relationship is a period that starts from birth and continues throughout life. Within that period, siblings' relationships with each other support all areas of their development and have a significant impact on their social and emotional development. Since, siblings are the first people to establish a social relationship after parents and form an important step in interacting with other people in the society. Meanwhile, the fact that the family has a child with autism spectrum disorder (ASD) affects not only the parents but also the typically developing (TD) sibling. Positive interaction and communication between siblings in the family ensures a holistic positive effect on interaction skills between parents, TD children and siblings with ASD. The inclusion of TD children in the education process within the prepared education programs enables them to create a positive change and development in their relations with their siblings with ASD and other individuals with whom they interact socially. From this point of view, the aim of the study was to examine the effect of the Interactive Sibling Education Program on the relationships of TD children with their siblings with ASD. The study included 4 TD children between the ages of 10-12, who did not have any special needs, and 4 siblings with ASD between the ages of 6-9, who were diagnosed with ASD and did not have any additional diagnosis. Mixed method was used in the study. Quantitative data of the study were collected with Schaeffer Sibling Behavior Assessment Scale, Interaction Skills Checklist of Children with Autism Spectrum Disorder and a general information form prepared by the researcher. The qualitative data of the study were collected from the parents with a semi-structured interview form. The content of the program was determined using the Delphi technique. The content of the Interactive Sibling Education Program consisted of the target behaviors of playing game, imitating and asking for help. The program was implemented in the homes of the participating children for 12 weeks, with 2 sessions per week and a total of 24 sessions. In the study, the effect of the Interactive Sibling Education Program on the relationships of TD children with their siblings with ASD was examined using the multiple baseline desing across behaviors, which is one of the single subject research methods. The data obtained from the baseline and intervention level sessions of the target behaviors in the program were analyzed using the graphical analysis method. At the end of the study, an increase was observed in the behaviors of playing games, imitating and asking for help in all TD children who participated in the Interactive Sibling Education Program compared to before the program. It was determined that the gains in target behaviors continued with 3 follow-up level sessions held 1 month after the program was completed. Schaeffer Sibling Behavior Assessment Scale was applied to TD children before and after the program. After the program, it was observed that the TD children's scores of being polite dimension, togetherness-caring dimension, and empathy dimension increased, while aloofness-abashment dimension and physical aggression dimension scores were decreased. This result shows that the Interactive Sibling Education Program has a positive effect on the relationships of TD children with their siblings with ASD. In addition, after the intervention sessions, social validity data were collected according to the subjective evaluations made with the mothers using the Semi-Structured Interview Form. According to the data obtained from the mothers, it was concluded that the interaction skills between the TD child and siblings with ASD increased supported the general result of the study.

Keywords: ASD, Autism, interactive sibling education program, sibling, sibling relationships,



KAYNAKLAR

- ADIGÜZEL OC (2019). Eğitim Programlarının Geliştirilmesinde İhtiyaç Analizi El Kitabı. 2.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- ADLER A (1930). Individual Psychology.
- AHMETOĞLU E (2004). Zihinsel engelli çocukların kardeş ilişkilerinin anne ve kardeş algılarına göre değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- AHMETOĞLU E, ARAL N (2008). Schaeffer kardeş davranışı değerlendirme ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, **16**(2):379-388.
- AKOĞLU G. (2016). Otizm/Otizm Spektrum Bozukluğu. *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Kaynaştırma* içinde, Ed.: Metin, N., Yükselen, A.İ., Hedef CS Yayıncılık, Ankara.
- AKSAZ NK (1990). Otistik çocukların ve öğretilebilir zihinsel özürlü çocukların anne-babalarının kaygı düzeyleri. *Türk Psikoloji Dergisi*, **7**(25): 14-20.
- AKSOY AB, BERÇİN YILDIRIM G (2008). Farklı engel grubundan engelli kardeşe sahip çocukların kardeş ilişkileri ile kardeşlerini kabullenmeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice*, **8**(3): 751-779.
- ALACAPINAR FG (2019). Gereksinim Analizinde Kullanılan Teknikler. Eğitimde Örnekleriyle Gereksinim Analizi. Ed.: Sönmez, V., Gülden Alacapınar, F., Anı Yayıncılık, Ankara.
- ALAGÖZOĞLU E (2016). Otizm spektrum bozukluğundan etkilenmiş kardeşi olan bireylerin aileleri ile ilgili duygu ve düşünceleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- ALCI B (2019). Eğitim Programı Tasarımı ve Modelleri. Eğitimde Program Geliştirme Kavramlar Yaklaşımlar. Ed.: Şeker, H., 5. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- ALMANDIL NB, ALKUROUD DN, ABDULAZEEZ S, ALSULAIMAN A, ELAISSARI A, BORGIO JF (2019). Environmental and Genetic Factors in Autism Spectrum Disorders: Special Emphasis on Data from Arabian Studies. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, **16**(4): 658.
- ANGELL ME, MEADAN H, STONER J (2012). Experiences of Siblings of Individuals with Autism Spectrum Disorders. *Autism Research And Treatment*. 2012:949586.

- APA (1980). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edition (DSM-III). American Psychiatric Association. Washington DC.
- APA (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed
- APA (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed.
- APA (2014). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı Beşinci Baskı (DSM-5), Çev. Köroğlu, E., Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- APARICIO R, TARRAGA-MINGUEZ R (2015). Behavioural, emotional and social adjustment in siblings of children with autism spectrum disorder. A theoretical review. *Papeles del Psicólogo*. **36**: 189-197.
- ARAL N, GÜRSOY F (2007). Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş. Morpa Yayınları, İstanbul.
- ARICI S (2021). Özel gereksinimi olan kardeşe sahip okul öncesi dönemdeki çocukların kardeş ilişkileri ve sosyal uyum becerileri. Yüksek Lisans Tezi: Kıbrıs. Lefke Avrupa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı, Lefke.
- ARIEL CN, NASEEF RA (2006). Voices from the Spectrum: Parents, Grandparents, Siblings, People with Autism, and Professionals Share Their Wisdom. Jessica Kingsley Publishers.140-145.
- ARMAHAN S (2022). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların kardeş ilişkilerinin incelenmesi. Doktora Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Engelli Çalışmaları Anabilim Dalı, Edirne.
- ARSLAN E. (2019). Otizm ve Spor. *Spor Bilimleri Alanında Araştırma Makaleleri* içinde, Ed.: Kızar, O., Gece Akademisi, Ankara. 105-128.
- ARSLAN E, İNCE G (2016). 12 haftalık egzersiz programının atipik otizmlı çocukların kaba motor beceri düzeylerine etkisi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences – IJSETS*. **1**(1): 51-62.
- ARSLAN K. (2020). Otizmlı çocuğu olan ailelerin dayanıklılığına etki eden faktörlerin incelenmesi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Ankara.
- ARSLAN S (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve babalarının etkileşimsel davranışlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Eskişehir.
- ATASOY S (2002). Engelli (otistik) kardeşe sahip olan bireylerin kardeş ilişkilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

- AXINN WG, PEARCE LD (2006). Mixed Method Data Collection Strategies. Cambridge University Press, Cambridge.
- AYKARA A (2015). Zihinsel engelli kardeşe sahip bireylerin yaşantılarının değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Ankara.
- AZEEZ CC (2001). Siblings of people with disabilities : A developmental analysis of the effects, impacts, and patterns of adaptation. Doctoral Dissertations. University of Massachusetts Amherst, Amherst, USA.
- AZMITIA M, HESSER J (1993). Why siblings are important agents of cognitive development: A comparison of siblings and peers. *Child Development*, **64**(2): 430–444.
- BAHAR M, SOMUNCU DEMİR N (2021). Delphi tekniği uygulama sürecine yönelik örnek bir çalışma: Çok fonksiyonlu tarım okuryazarlığı. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **21**(1):35-53.
- BAIXAULI I, MIRA A, BERENGUER C, ROSELLÓ B, MIRANDA A (2019). Family factors and communicative skills in children with autism without intellectual disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **49**(12): 5023–5035.
- BAKER MJ (2000). Incorporating the thematic ritualistic behaviors of children with autism into games: Increasing social play interactions with siblings. *Journal of Positive Behavior Interventions*, **2**(2): 66-84.
- BAKİ A, GÖKÇEK T (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, **11**(42):1-21.
- BANDURA A (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, **84**(2):191–215.
- BANNEYER KN (2022). Autism Spectrum Disorder: Symptoms, Diagnosis and Types of Treatment. Nova Science and Publishers.
- BENDERIX Y, SIVBERG B (2007). Sibling's experiences of having a brother or sister with autism and mental retardation: A case study of 14 siblings from five families. *Journal of Pediatric Nursing*, **22**(5): 410-418.
- BERNIER RA, DAWSON G, NIGG JT (2020). What Science Tells Us about Autism Spectrum Disorder: Making the Right Choices for Your Child. *Child & Family Behavior Therapy*, **42**(4): 284-296.
- BETTELHEIM B (1967). The Empty Fortress: Infantile Autism and the Birth of the Self. Oxford: Free Press of Glencoe.

- BETZ AM, HIGBEE TS, POLLARD JS (2010). Promoting generalization of mands for information used by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, **4**:501–508.
- BEYER JF (2009). Autism spectrum disorders and sibling relationships: Research and strategies. *Education and Training in Developmental Disabilities*, **44**(4): 444–452.
- BIGGINS M (1997) Siblings of children with disabilities. Master of Education Project. University of Lethbridge, Faculty of Education. Lethbridge, Alta.
- BONTINCK C, WARREYN P, MEIRSSCHAUT M, ROEYERS H (2017). Parent–Child interaction in children with autism spectrum disorder and their siblings: choosing a coding strategy. *Journal of Child and Family Studies*, 1–12.
- BONTINCK C, WARREYN P, VAN DER PAELT S, DEMURIE E, ROEYERS H (2018). The early development of infant siblings of children with autism spectrum disorder: Characteristics of sibling interactions. *PLOS ONE*, **13** (3).
- BOSE S (2015). Autism: A Handbook of Diagnosis and Treatment of ASD. V&S Publishers.
- BOUSHEY A (2004). Parent to Parent : Information and Inspiration for Parents Dealing with Autism and Asperger's Syndrome. Jessica Kingsley Publishers.
- BRAVO A, SCHWARTZ I (2022). Teaching imitation to young children with autism spectrum disorder using discrete trial training and contingent imitation. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, **34**(4): 655–672.
- BRENNER J, PAN Z, MAZEFSKY C, SMITH KA, GABRIELS R (2018). Behavioral symptoms of reported abuse in children and adolescents with autism spectrum disorder in inpatient settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **48**(11): 3727–3735.
- BREWTON CM, GOIN-KOCHEL RP, CHAYA, NM (2022). Causes of and Risk Factors for Autism Spectrum Disorder. In: *Autism Spectrum Disorder: Symptoms, Diagnostic and Types of Treatment*. Edit.: Banneyer K.N., Nova Medicine and Health.
- BRODY GH (1998). Sibling relationship quality: its causes and consequences. *Annual review of psychology*, **49**: 1–24.
- BRODY GH, STONEMAN Z (1993). Parameters for inclusion in studies on sibling relationships: Some heuristic suggestions. In: *The effects of mental retardation, disability and illness on sibling relationships*. Ed: Stoneman, Z., Berman P.E., Paul H. Brookes, Baltimore. 275-286.
- BRONFENBRENNER U (1979). The Ecology of Human Developmental. Harvard University Press, Cambridge.

- BRONFENBRENNER U (1994). Ecological Models of Human Development. In: *The International Encyclopedia of Education*. Ed.: Husen, T., Postlethwaite, T.T.N., pp.1643–1647. Elsevier Sciences, New York.
- BROWN B (2010). *The Gifts of Imperfection: Let Go of Who You Think You're Supposed to Be and Embrace Who You are*. Hazelden, Minnesota.
- BUERGER NK (2014). Effects of a psychoeducational group on siblings of children with autism spectrum disorders. Doctorate Thesis. The University of Utah, Educational Psychology Department, Utah, USA.
- BUHRMESTER D, FURMAN W (1990). Perceptions of sibling relationships during middle childhood and adolescence. *Child Development*, **61**(5): 1387–1398.
- BULLMORE E, SPORNS O (2009). Complex brain networks: graph theoretical analysis of structural and functional systems. *Nature Reviews Neuroscience*. **10**:186–198.
- BURKE MM, LEE CE, CARLSON SR, ARNOLD CK (2018). Exploring the preliminary outcomes of a sibling leadership program for adult siblings of individuals with intellectual and developmental disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities*, **66**(1): 82-89.
- BURKHARDT S. (2008). *The challenge of social competence for students with autism spectrum disorders (ASD)*. Emerald Group Publishing Limited.
- BUTLER CI (2009). The effect of disability type and severity on personal identity and acceptance of a cure. MS These. Faculty of California State University, San Bernardino.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, KILIÇ E, AKGÜN Ö, KARADENİZ Ş, DEMİREL F (2018). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Pegem Akademik Yayıncılık, Ankara.
- CAK T, ÖZMERT E (2021). Otizm spektrum bozukluğu tanısı ile yaşamak: Ailelerin deneyimleri. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, **15** (4): 272-279.
- CARDINAL H (2021). Teaching Play Skills to Children with Autism: A Review of the Literature. *BU Journal of Graduate Studies in Education*, **13**(1): 57-60.
- CARDOSO IL, ALMEIDA S (2019) Genes Involved in the Development of Autism. *International Archives of Communication Disorder*, **2**(1):1-6.
- CASANOVA E, CASANOVA MF (2019). *Defining Autism: A Guide To Brain, Biology, and Behavior*. Jessica Kingsley Publishers, London.
- CELIBERTI DA, HARRIS SL (1993). Behavioral intervention for siblings of children with autism: A focus on skills to enhance play. *Behavior Therapy*, **24**:573-599.

- CHANG MY, McCONKEY R (2008). The perceptions and experiences of Taiwanese parents. Who have children with an intellectual disability. *International Journal of Disability, Development and Education*, **55**(1): 27–41.
- CHARAN SH (2012). Childhood disintegrative disorder. *Journal of Pediatric Neurosciences*, **7**(1): 55–57.
- CHARMAN T, SWETTENHAM J, BARON-COHEN S, COX S, BAIRD G, DREW A (1997). Infants with autism: An investigation of empathy, pretend play, joint attention, and imitation. *Developmental Psychology*, **33**(5): 781-789.
- CHU CH, PAN CY (2012). The effect of peer- and sibling-assisted aquatic program on interaction behaviors and aquatic skills of children with autism spectrum disorders and their peers/siblings. *Research in Autism Spectrum Disorders*, **6**(3): 1211-1223.
- CHU SY, KASSİM, SNZB., GAN CH, FIERRO V, CHAN CMH, HERSH D (2023) “Sometimes I Feel Grateful...”: Experiences of the Adolescent Siblings of Children with Autism Spectrum Disorder in Malaysia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **53**(2): 795–807.
- CICIRELLI VG (1985). Sibling relationships throughout the life cycle. In: The handbook of family psychology and therapy, Ed.: Abate, L.L., Dorsey, Homewood, IL. 177-214.
- CİNOĞLU M (2020). Program Geliştirme Modelleri. Eğitimde Program Geliştirme ve Değerlendirme. Ed.: Oral, B., Yazar, T., 2. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- CLARK HB, STRIEFEL S, BEDLINGTON MM., NAIMAN, DE (1989). A social skills development model: Coping strategies for children with chronic illness. *Children's Health Care*, **18**(1): 19–29.
- COLLETTI G, HARRIS SL (1977). Behavior modification in the home: Siblings as behavior modifiers, parents as observers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **5**(1): 21–30.
- CORCORAN EP (2013). The influence of gender and birth order on adult sibling attachment relationships. Doctorate These. Massachusetts School of Professional Psychology, West Roxbury.
- CORSANO P, MUSETTI A, GUIDOTTI L, CAPELLI F (2016). Typically developing adolescents' experience of growing up with a brother with an autism spectrum disorder. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, **42**(2):151-161.
- CORSANO P, MUSETTI A, GUIDOTTI L, CAPELLI F. (2017). Typically developing adolescents' experience of growing up with a brother with an autism spectrum disorder. *Journal of Intellectual & Developmental Disabilities*, **42**(2): 151–161.
- COŞARBA EM (2018). Features of sensory development in children with autism spectrum disorders. *Agora Psycho-Pragmatica*, **12**(2): 230–239.

- COX MJ (2010). Family systems and sibling relationships. *Child Development Perspectives*, 4(2): 95-96.
- CRAFT MJ, LAKIN JA, OPPLIGER RA, CLANCY GM, VANDERLINDEN DW (1990). Siblings as change agents for promoting the functional status of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 32: 1049-1057.
- CRESWELL JW (2012). Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. 4th edition, Pearson, Boston.
- CRASWELL JW (2021a). Beş Yaklaşım Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni. Çev.: Demir, S.B., Bütün, M., 6. Baskı, Siyasal Kitapevi, Ankara.
- CRASWELL JW (2021b). Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş, Çev.: Sözbilir, M., 3.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- CRESWELL JW, PLANO CLARK VL, GARRETT AL (2008). Methodological Issues in Conducting Mixed Methods Research Designs Advances in Mixed Methods Research Theories and Applications. Ed.: Bergman, M.M., Sage Publications.Thousand Oaks, CA.
- CRESWELL JW, PLANO CLARK VL (2011). Designing and conducting mixed methods research. 2nd ed., Sage Publications. Thousand Oaks, CA.
- CRNIC KA, GAZE C, HOFFMAN C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, 14(2): 117-132.
- CRUMP MJC, PRICE PC, JHANGIANI R, CHIANG ICA, LEIGHTON DC (2017). Research Methods for Psychology. Open Edition, Erişim Adresi: [https://crumplab.com/ResearchMethods/], Erişim Tarihi: 06.01.2022.
- CULLINANE, D, GURRY, S (2017). Research Evidence Re: Developmental-Relationship Based Interventions for Autism. Ed.: Solomon, R., Erişim Adresi: [https://www.pcdteam.org/wp-content/uploads/2018/02/Research-evidence-for-DRBI.pdf], Erişim Tarihi: 11.02.2022.
- CUMBERLAND D, MILLS B (2011). Siblings and Autism : Stories Spanning Generations and Cultures. Jessica Kingsley Publishers.
- CUMO C (2019). What You Need to Know About Autism. Greenwood.
- ÇOLAK A (2016). Otizm Spektrum Bozukluğunu Anlamak. *Otizm Spektrum Bozukluğu*. içinde, Ed.: Cavkaytar, A., 2. Baskı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

- DAMIANI VB (1999). Responsibility and adjustment in siblings of children with disabilities. Families in society. *The Journal of Contemporary Human Services*, **80**: 34-40.
- DANCIU RC, MARINESCU G, TICALA LD (2019). Autism and Language Development. *Discobolul - Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal*, **57**(3): 17-22.
- DAVYS D (2013). Siblings of adults who have a learning disability: Personal wishes, reality and parental expectations for future support. A Doctorate Thesis. Manchester Metropolitan University Faculty of Health, Psychology and Social Care, Manchester.
- DeFRANCESCO L (2001). Autism on the rise. *The Scientist*, **15**:16–19.
- DeFRANCO E, GROSS G, SHANKS A, JOHNSON T, SHEN T (2008) Discussion: Prenatal exposure to anti-D immune globulin and autism risk by Croen et al. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, **199**(3): 1-6.
- DEMİR OÖ (2009). Nitel Araştırma Yöntemleri. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Ed.: Böke, K., 5.Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul.
- DEMİREL Ö (2020). Eğitimde Program Geliştirme: Kuramdan Uygulamaya. 29.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- DENNING C (2017). Developing Motor and Social Skills: Activities for Children with Autism Spectrum Disorder. Rowman & Littlefield Publishers.
- DICKERSON AS, RAHBAR MH, HAN I, BAKIAN AV, BILDER DA, HARRINGTON RA, PETTYGROVE S, DURKIN M, KIRBY RS, WINGATE MS (2015). Autism spectrum disorder prevalence and proximity to industrial facilities releasing arsenic, lead or mercury. *Science of The Total Environment* **536**: 245–251.
- DiCICCO-BLOOM E, LORD C, ZWAIGENBAUM L, COURCHESNE E, DAGER SR, SCHMITZ C, SCHULTZ RT, CRAWLEY J, YOUNG LJ (2006). The developmental neurobiology of autism spectrum disorder. *The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience*, **26**(26): 6897–6906.
- DİLEKÇİGİL B (2014). Aileye Dair Kabullerin Ezber Bozumu. *Aile Sosyolojisi Yazıları* içinde, Ed. Aydın, M., Açılım Kitap. İstanbul. 13-50.
- DREW G (2017). An Adult with an Autism Diagnosis: A Guide for the Newly Diagnosed. Jessica Kingsley Publishers.
- DSÖ (1977). International Classification of Diseases, 9th revision.
- DSÖ (1992). Classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines, 10th revision.

- DSÖ (2018). International Classification of Diseases, 11th revision.
- DSÖ (2021). World Health Statistics 2021. Erişim Adresi: [<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>]. Erişim Tarihi: 15.11.2022.
- DUMAN B, KOCATÜRK KAPUCU N (2020). Program Geliştirme ve Felsefe: Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulama Örneklerine. Ed.: Berkant, H.G., Anı Yayıncılık, Ankara.
- DUMAS JE, WOLF LC, FİSMAN SN, CULLIGAN A (1991). Parenting stress, child behavior problems, and dysphoria in parents of children with autism, down syndrome, behavior disorders, and normal development. *Exceptionality*, 2(2): 97- 110.
- DUNN J (1988). Sibling influences on childhood development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 29: 119-127.
- DUNN J (1992). Sisters and brothers: Current issues in developmental research. In: Children's Sibling Relationships: Developmental and Clinical Issues, Ed.: Boer, F., Dunn, J., Erlbaum, Hillsdale, NJ. 1-17.
- DUNN J (2002). Sibling relationships. Blackwell handbook of childhood social development. Ed: Smith P.K., Hart, C.H., Blackwell Publishing. 223- 237.
- DUNN J, CREPS C, BROWN J (1996). Çocukların iki ile beş arasındaki aile ilişkileri: Gelişimsel değişimler ve bireysel farklılıklar. *Sosyal Gelişim*, 5(3): 230–250.
- DYSON LL (1998). A support program for siblings of children with disabilities: what siblings learn and what they like. *Psychology in the Schools*. 35:57–65.
- EFSTRATOPOULOU MA (2017). Enigma of Autism: Genius, Disorder or Just Different? Nova Science Publishers, Inc.
- ELLIS MJ, LARSEN K, HAVIGHURST SS (2022). Childhood Disintegrative Disorder (CDD): Symptomatology of the Norwegian Patient Population and Parents' Experiences of Patient Regression. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52:1495–1506.
- ELUMAR E (2021) Özel gereksinimli kardeşe sahip tipik gelişim gösteren çocukların aile temalı resimlerinde kardeşlik olgusuna ilişkin yansımaları. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı, Eskişehir.
- EMMONS P, ANDERSON L (2005). Understanding Sensory Dysfunction: Learning, Development and Sensory Dysfunction in Autism Spectrum Disorders, ADHD, Learning Disabilities and Bipolar Disorder. Jessica Kingsley Publishers.

- ERDEN G, AKÇAKIN M (2001). Otizmi olan çocuklar ve kardeşlerinin davranış sorunları ve kişilik özellikleri örüntüleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, **8(3)**: 145-155.
- ERIKSEN S, GERSTEL N (2002). A labour of love or labour itself: Care work among adult brothers and sisters. *Journal of Family Issues*. **23(7)**: 836-856.
- ERİŞEN Y (1998). Program Geliştirme Modelleri Üzerine Bir İnceleme. *Eğitim Yönetimi*. **4**:79-97.
- EVANS J, JONES J, MANSELL I (2001). Supporting siblings: evaluation of support groups for brothers and sisters of children with learning disabilities and challenging behaviour. *Journal of Learning Disabilities*, **5**:69-78.
- EVELOFF HH (1960). The autistic child. *Archives of General Psychiatry*, **3**:66-81.
- FARBER B (1960). Effects of a severely mentally retarded child on family integration. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. **25** (1).
- FARBER S (2010). The Effects on Siblings of Children with Autism. Psyd dissertation, St. John's University, New York, United States.
- FAZLIOĞLU Y (2004). Duyusal entegrasyon programının otizmlı çocukların duysal ve davranış problemleri üzerine etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi Ev Ekonomisi (Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi) Anabilim Dalı, Ankara.
- FER S (2022). Eğitimde Program Geliştirme Kuramsal Temellere Bakış. 5.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- FERRAIOLI SJ, HARRIS SL (2009). The impact of autism on siblings. *Social Work in Mental Health*, **8(1)**: 41-53.
- FERRAIOLI SJ, HARRIS SL (2011). Effective educational inclusion of students on the autism spectrum. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, **41(1)**: 19-28.
- FISMAN S, WOLF L, ELLISON D, FREEMAN T, GILLIS B, SZATMARI P (1996). Risk and protective factors affecting the adjustment of siblings of children with chronic disabilities. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, **35(11)**: 1532-1541.
- FORAN F (2021). Handling Health Autism Challenges. Abdo Publishing.
- FRANCKE J, GEİST EA (2003). The effects of teaching play strategies on social interaction for a child with autism: A Case study. *Journal of Research in Childhood Education*, **18(2)**: 125-140.

- FURMAN W, BUHRMESTER D (1985) Children's Perceptions of the Qualities of Sibling Relationships. *Child Development*, **56**(2): 448-461.
- GAESSER GA, ANGADI SS (2012). Gluten-free diet: imprudent dietary advice for the general population. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, **112**(9): 1330-1333.
- GALLO DP (2010). Diagnosing Autism Spectrum Disorders a Lifespan Perspective. Wiley & Sons, Ltd. Publication, West Sussex, UK.
- GALTON F (1874). English men of science: Their nature and nurture. McMillan, London.
- GIALLO R, GAVIDIA-PAYNE S (2006). Child, parent and family factors as predictors of adjustment for siblings of children with a disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, **50**(12): 937-948.
- GIBBS B (1993). Providing support to sisters and brothers of children with disabilities. In *Families, disability, and empowerment: Active coping skills and strategies for family interventions*. Ed.: Singer, G., Powers, L., Paul H. Brookes, Baltimore. 343-363.
- GLASBERG BA (2000). The development of siblings' understanding of autism and related disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **30**: 143–156.
- GLASS KENDORSKI J, GULD FISHER A (2018). Childhood Autism Spectrum Disorder: Evidence-Based Assessment and Intervention, 1st Edition, Momentum Press, New York.
- GLUGATCH LB, MACHALICEK W (2001). Examination of the effectiveness and acceptability of a play-based sibling intervention for children with autism: A single-case research design. *Education and Treatment of Children*, **44**: 249–267.
- GOEL M, AGGARWAL P (2012). A comparative study of self confidence of single child and child with sibling. *International Journal of Research in Social Sciences*, **2**(3): 89-98.
- GOLD N (1993). Depression and social adjustment in siblings of boys with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **23**(1): 147-163.
- GÖNEN A (2020). Otizm Spektrum Bozukluğu Gösteren Çocukların Gelişimi ve Eğitimi. *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim* içinde, Ed.: Karabulut, R., Eğiten Kitap, Ankara.
- GRANAT T, NORDGREN I, REIN G, SONNANDER K (2012). Group intervention for siblings of children with disabilities: A pilot study in a clinical setting. *Disability and Rehabilitation*, **34**:69–75.
- GRANDJEAN P, LANDRIGAN PJ (2006). Developmental neurotoxicity of industrial chemicals. *The Lancet*, **368**: 2167–2178.

- GRAY DE, HOLDEN WJ (1992). Psycho-social well-being among the parents of children with autism. *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*, **18**(2): 83-93.
- GREENSPAN SI, WIEDER S (2011). Relationship-based early intervention approach to autistic spectrum disorders: The DIR model 1068. In: *Autism Spectrum Disorders*, Ed.: Amaral, D.G., Dawson, G., Geschwind, D.H., Oxford University Press, New York. 1068-1080.
- GROSSI, E, MELLI S (2016). Mental stress in parents and siblings of autistic children: review of the literature and an original study of the related psychological dimensions. In: *Psychological Distress*. Nova Science Publihers. 143-152.
- GUIDE (2022). Magill's Medical Guide. Research Starters Slaughter, Virginia.
- GÜLER A, HALICIOĞLU MB, TAŞĞIN S (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma. 2.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- GÜLLER N, DEĞERLİ S, SARI A, ALTINTAŞ M, ADIGÜZEL E (2020). Otizm Spektrum Bozukluğunda Bağırsak-Beyin Aksı, Diyet Yaklaşımları ve Probiyotik Tedavisi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **3**(2): 69-82.
- GÜNEŞ A (2005). Otizm ve Otistik Çocukların Eğitimi. İlyada, İzmir.
- GÜREL SELİMOĞLU Ö, ÖZDEMİR S. (2018). Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı'nın (ETEÇOM) Otizm Spektrum Bozukluğu sergileyen çocukların sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkililiği. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, **2**(3): 514-555.
- GÜRSOY F, SEZER F (2020). Children with autism sibling relationships. In: *Advances in Health Sciences Research*, 319-334.
- GÜVEN D (2017). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler ve Özellikleri. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler ve Teknoloji Destekli Öğretim* içinde. Ed.: Eliçin, Ö., 1.Baskı, Vize Yayıncılık, Ankara.
- HAGERMAN R, HOEM G, HAGERMAN P (2010). Fragile X and autism: Intertwined at the molecular level leading to targeted treatments. *Molecular Autism*, **1**(12).
- HARDY C, OGDEN J, NEWMAN J, COOPER S (2015). Autism and ICT : A Guide for Teachers and Parents. Routledge. 11-27.
- HARPER GDJ (2022). Mixed Methods Research. Salem Press Encyclopedia.
- HASTINGS RP (2003). Brief report: Behavioral adjustment of siblings of children with autism. *Journal of Autism and developmental Disorders*, **33**(1): 99-104.

- HASTINGS SE, HASTINGS RP, SWALES MA, HUGHES JC (2022). Emotional and behavioural problems of children with autism spectrum disorder attending mainstream schools. *International Journal of Developmental Disabilities*, **68**(5): 633–640.
- HEER DM (1986). Effect of number, order, and spacing of siblings on child and adult outcomes: an overview of current research. *Social biology*, **33**(1-2): 1–4.
- HETZKE JD (2004). *A sibling-mediated social skills training intervention for children with asperger's syndrome: Results from a pilot study*. Unpublished doctoral thesis, Drexel University.
- HILL EL (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, **8**(1): 26–31.
- HOLLANDER E, HAGERMAN RJ, FEIN D (2018). Autism Spectrum Disorders. American Psychiatric Association Publishing.
- HOLMES F (2021). Applied Single Subjects Research for School Psychologists and Educators. Information Age Publishing.
- HORNER RH, CARR EG, HALLE J, MCGEE G, ODOM S, WOLERY M (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, **71**:165–179.
- HSU CC, SANDFORD BA (2007) The Delphi technique: Making sense of consensus. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, **12**:1-8.
- HUNT K, RODWELL H (2019). An Introduction to Autism for Adoptive and Foster Families : How to Understand and Help Your Child. Jessica Kingsley Publishers.
- INGERSOLL B, DVORTCSAK A (2010). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Sosyal İletişim Öğretimi, Ed: Acarlar, F., Çev.: Keçeli Kaysılı, B., Alak, G., Nobel Yayın Ankara.
- JAMES SD, EGEL AL, (1986). A direct prompting strategy for increasing reciprocal interactions between handicapped and non handicapped siblings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **19**(2): 173-186.
- JOHNSON JE, CHRISTIE JF, WARDLE F (2005). Play, Development and Early Education. Pearson/Allyn and Bacon, Boston.
- JOHNSON RB, CHRISTENSEN L (2008). Educational Research Quantitative, Qualitative and Mixed Approaches 5th edition, Sage Publications, L.A.
- JOHNSON RB, CHRISTENSEN L (2016). Educational Research Quantitative, Qualitative and Mixed Approaches. 5th. Edition, Sage Publications, CA.

- JONES CD, SCHWARTZ IS (2004). Siblings, peers, and adults: Differential effects of models for children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, **24**(4): 187-198.
- JOYCE B, SHOWERS B (2002) Student Achievement Through Staff Development. 3rd ed. Longman, London.
- KAKOUIROS E, MANIADAKI K (2006). Psychopathology of Children and Adolescents. George Dardanos, Athens.
- KALE M, SİĞİRTMAÇ AD (2020). The participation of children in caregiving of their siblings with special needs peer relationship in rural Turkey. *Early Child Development Care*, 1-9.
- KALECİK P. (2013). Otizmli çocukların normal gelişim gösteren kardeşlerinin yaşadıkları sorunlar. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı, İstanbul.
- KAMİNSKY L, DEWEY D (2001). Siblings relationships of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **31**(4): 399-410.
- KAMINSKY L, DEWEY D (2002). Psychosocial adjustment in siblings of children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **43**(2): 225–232.
- KANNER L (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, **2**(3): 217-250.
- KARABULUT A, TAVİL YZ (2016). Zihin engellilere kardeş aracılığıyla sunulan öğretim programının oyun kurallarının öğretiminde etkililiği . *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **16**(3): 884-901.
- KARACAOĞLU ÖC (2009). İhtiyaç analizi ve Delphi tekniği; öğretmenlerin eğitim ihtiyacını belirleme örneği. I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Mayıs 2009, Çanakkale.
- KARİM K (2017). Autism Spectrum Disorder: An Introduction. In: *A Practical Guide to Social Interaction Research in Autism Spectrum Disorders*, Ed.: O'Reilly, M., Lester, J.N., Muskett T., Palgrave Macmillan.
- KARVASARSKAYA IB (2003). Aside. From experience with autistic children. Terevin, Moscow.
- KAYA A (2017). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Yetişkin Bireyler ve Teknoloji Kullanımı. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler ve Teknoloji Destekli Öğretim, Ed.: Eliçin, Ö., 1. Baskı, Vize Yayıncılık, Ankara.

- KAZAK AE, MARVIN RS (1984). Differences, difficulties and adaptation: stress and social networks in families with a handicapped child. *Family Relations*, **33**: 67-77.
- KENNEDY CH (2005). Single-case designs for educational research. MA: Pearson Education, Inc. Boston.
- KERSHAW P (2011). The ASD Workbook: Understanding Your Autism Spectrum Disorder. Jessica Kingsley Publishers.
- KHADEM REZA ZK, ZARE H (2022). Evaluation of brain structure abnormalities in children with autism spectrum disorder (ASD) using structural magnetic resonance imaging. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, **58**(1).
- KIRCAALİ İFTAR G (2003). Otistik Özellik Gösteren Çocuklara İletişim Becerilerinin Kazandırılması. Ya-Pa Yayınları, İstanbul.
- KIRCAALİ İFTAR G, TEKİN E. (1997). Tek Denekli Araştırma Yöntemleri. Türk Psikologları Derneği Yayınları, Ankara.
- KOMİSYON (2019). Pedagojik Formasyon İçin Eğitimde Program Geliştirme. 2.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- KONUK ER R (2011). Aile ve kardeş eğitimi programının engelli çocuğa yönelik tutum ve davranışlara etkisi. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı, Konya.
- KORKMAZ A (2008). Özel eğitim alan zihinsel engelli çocukların kardeşleri ile ilişkilerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı, Ankara.
- KORKMAZ B (2001). Otizm: Başlıca davranış sorunları ve pratik yaklaşım. *Yeni Symposium*, **39**: 26-34.
- KORKMAZ B (2010). Otizm: Klinik ve nörobiyolojik özellikleri, erken tanı, tedavi ve bazı güncel gelişmeler. *Türk Pediatri Arşivi Dergisi*, **45**: 37-44.
- KRIPPENDORFF K (1995). On the reliability of unitizing continuous data. *Sociological Methodology*, **25**:47-76.
- KRYZAK LA, JONES EA (2017). Sibling self-management: Programming for generalization to improve interactions between typically developing siblings and children with autism spectrum disorders. *Developmental Neurorehabilitation*. **20**(8): 525-537.
- KUHN R, CAHN CH (2004). Eugen Bleuler'in Psikopatoloji Kavramları. *Psikiyatri Tarihi*, **15**(3): 361-366.

- KURKIN S, SMIRNOV N, PITSIK E, KABIR MS, MARTYNOVA O, SYSOEVA O, PORTNOVA G, HRAMOV A (2022). Features of the resting-state functional brain network of children with autism spectrum disorder: EEG source-level analysis. *The European Physical Journal Special Topics*, 1–11.
- KURT O (2014). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri* içinde, Ed.: Tekin İftar, E., Vize Yayıncılık, Ankara.
- KUTLU HH, ALTINDIŞ M (2018). Aşı karşıtlığı. *Flora Dergisi*, **23**(2): 47-58.
- KÜÇÜKTEPE C (2019). Program Geliştirme Süreci, Program Geliştirmede Çalışma Grupları ve Çalışma Planı Hazırlama. İhtiyaç Belirleme Yaklaşım ve Teknikleri. *Eğitimde Program Geliştirme Kavramlar Yaklaşımlar* içinde, Ed.: Şeker, H., 5.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- LANGE N, TRAVERS BG, BIGLER ED, PRIGGE MB, FROEHLICH AL, NIELSEN JA, CARIELLO AN, ZIELINSKI BA, ANDERSON JS, FLETCHER PT, ALEXANDER AA, LAINHART JE (2015). Longitudinal volumetric brain changes in autism spectrum disorder ages 6-35 years. *Autism Research*, **8**:82–93.
- LARSSON HJ, EATON WW, MADSEN KM, VESTERGAARD M, OLESEN AV, AGERBO E (2005). Risk factors for autism: Perinatal factors, parental psychiatric history, and socioeconomic status. *American Journal of Epidemiology*, **161**: 916–25.
- LAURITSEN MB, EWALD H (2001). The genetics of autism. *Acta psychiatrica Scandinavica*, **103**(6): 411–427.
- LAURITSEN MB, PEDERSEN CB, MORTENSEN PB (2005). Effects of familial risk factors and place of birth on the risk of autism: a nationwide register-based study *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **46**(9): 963–971.
- LAVERICK BROWN L, STANEK J (2014). Brothers, sisters, and autism: A parent’s guide to supporting siblings. Erişim Adresi: [<https://researchautism.org/resources/brothers-sisters-and-autism-a-parents-guide>]. Erişim Tarihi: 15.01.2022.
- LECCE S., BERNART D, VEZZANİ C, PINTO G and PRIMÌ C (2011). Measuring the quality of the sibling relationship during middle childhood: The psychometric properties of the sibling relationship inventory. *European Journal of Developmental Psychology*, **8** (4): 423–436.
- LEE J, KUBIK MY, FULKERSON JA, KOHLI N, GARWICK AE (2020). The identification of family social environment typologies using latent class analysis: Implications for future family-focused research. *Journal of Family Nursing*, **26**(1):26-37.

- LESTER S (1999). An introduction to phenomenological research. Stan Lester Developments, Taunton. Erişim Adresi: [<http://www.sld.demon.co.uk/resmethy.pdf>], Erişim Tarihi: 12.10.2022.
- LEWANDOWSKI JF, HUTCHINS TL, PRELOCK PA, MURRAY-CLOSE D (2014). Examining the benefit of including a sibling in story-based intervention with a child with Asperger syndrome. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*. University of Vermont, Burlington: National Student Speech Language Hearing Association, **41**:179–95.
- LEWY AL, DAWSON G (1992). Social stimulation and joint attention in young autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **20**: 555–566.
- LOBATO DJ (1983). Siblings of handicapped children: *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **13**: 347–364.
- LOBATO DJ (1990). Brothers, sisters, and special needs; Information and activities for helping young siblings of children with chronic illnesses and developmental disabilities. Paul Brookes Publishing, Baltimore.
- LOBATO DJ, TLAKER A (1985). Sibling intervention with a retarded child. *Education and Treatment of Children*, **8**: 221-22.
- LORD C (1984). The development of peer relations in children with autism. *Applied Developmental Psychology*, **1**: 165-229.
- LU Y, DOUGLAS SN, BAGAWAN A, HAUCK JL (2021). Using neurotypical siblings as intervention agents to guide individuals with autism spectrum disorders: a systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, **89**: 1-16.
- LUTERMAN D (1987). Deafness in the Family. Boston: College-Hill Press.
- LYALL K, SCHMİDT RJ, HERTZ-PICCIOTTO I (2014). Maternal lifestyle and environmental risk factors for autism spectrum disorders. *International Journal of Epidemiology*, **43**: 443–464.
- MACDONALD K, PARKE RD (1984). Bridging the gap: Parent-child play interaction and peer interactive competence. *Child Development*, **55**: 1265-1277.
- MACKS RJ, REEVE RE (2007). The Adjustment of Non-Disabled Siblings of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **37**: 1060-1067.
- MACOMB (2011). Tool Kits for Siblings of Children with Special Needs. Macomb Intermediate School District.

- MANDLECO B, WEBB AEM (2015) Sibling perceptions of living with a young person with Down syndrome or autism spectrum disorder: An integrated review. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, **20**: 138–156.
- MARKS M. G (1998). Broadribb's Introductory Pediatric Nursing, 5.Edition. Lipincott-Raven Publishener: Newyork.
- MASCHA K, BOUCHER J (2006). Preliminary investigation of a qualitative method of examining siblings' experiences of living with a child with ASD. *The British Journal of Development Disabilities*, **52**(102): 19-28.
- MAZLUM MM, ATALAY MAZLUM A (2017). A Determination Of Research Method in Social Sciences. *Route Educational and Social Science Journal*, **4**(4):1-21.
- McCAFFREY M, HAMES A (2005). Special Brothers and Sisters. Jessica Kingsley Publishers, UK.
- McGUIRE S, SHANAHAN L (2010). Sibling Experiences in Diverse Family Contexts. *Child Development Perspectives*. **4**:72-79.
- McHALE SM, SLOAN J, SIMEONSSON RJ (1986). Sibling relationships of children with autistic, mentally retarded and nonhandicapped brothers and sisters. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, **16**(4): 399-413.
- McHALE SM, KIM J, WHITEMAN SD (2006). Sibling relationships in childhood and adolescence. In: *Close Relationships: Functions, Forms And Processes*, Ed.: Noller, P., Feeney, J.A., Psychology Press, New York. 127 – 149.
- McHALE SM, UPDEGRAFF KA, WHITEMAN SD (2012). Sibling relationships and influences in childhood and adolescence. *Journal of Marriage & Family*, **74**(5): 913–930.
- MENGİ A (2019). Sosyolojik Boyutlarıyla Otizm. 1.Baskı, Anı yayıncılık, Ankara.
- MERCADANTE MT, VAN DER GAAG RJ, SCHWARTZMAN JS (2006). Non-Autistic Pervasive Developmental Disorders: Rett's syndrome, childhood disintegrative disorder and pervasive developmental disorder not otherwise specified. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, **28**(1):12-20.
- MERTKAN Ş (2015). Karma Araştırma: Tasarım Aşaması. Karma Araştırma Tasarımı. 1.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- MEYER D, VADASY PF (1996). Living with a Brother or Sister with Special Needs : A Book for Sibs. University of Washington Press.
- MILEVSKY A (2011). Sibling Relationships in Childhood and Adolescence: Predictors and Outcomes. Columbia University Press, New Yok.

- MILLER LE, LAAKMAN A, BERR LN (2022). Autism spectrum disorder. overview of diagnostic criteria, prevalence, and common symptom presentations. In: *Autism Spectrum Disorder: Symptoms, Diagnostic and Types of Treatment*, Ed.: Banneyer, R.N., Fein, R., Nova Science Publishers.
- MIN S, HENG L (2015). *Living with Autism*. Marshall Cavendish International.
- MING X, BRIMACOMBE M, WAGNER GC (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. *Brain and Development*, **29**(9): 565–570.
- MINUCHIN S (1984). *Family Kaleidoscope*. Harvard University Press.
- MOHAMED FEL B, ZAKY EA, EL-SAYED AB, ELHOSSIENY RM, ZAHRA, SS, SALAH ELDİN W, YOUSSEF WY, KHALED RA, YOUSSEF AM (2015). Assessment of hair aluminum, lead, and mercury in a sample of autistic Egyptian children: environmental risk factors of heavy metals in autism. *Behavioural Neurology*, 2015, 545674.
- MOHD NORDIN A, ISMAIL J, KAMAL NOR N (2021) Motor Development in Children With Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Pediatrics*, **15**:9.
- MOHN E. (2022). Siblings with autism. *Salem Press Encyclopedia of Health*.
- MOSS P, EIRINAKI V, SAVAGE S, HOWLIN P (2019). Growing older with autism – The experiences of adult siblings of individuals with autism, *Research in Autism Spectrum Disorders*, **63**: 42-51.
- MUHLE R, TRENTACOSTE SV, RAPIN I (2004). The genetics of autism. *Pediatrics*, **113**:472–486.
- MUNDY P, SIGMAN M & KASARI C (1990). A longitudinal study of joint attention and language disorders in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. **20**: 115-128.
- MYLES B, COOPER SWANSON T, HOLVERSTOTT J, MOORE DUNCAN M (2007). *Autism Spectrum Disorders: A handbook for Parents and Professionals*, vol.1, Greenwood Publishing Group, Inc., Westport, Connecticut.
- NASEEF RA (2013). *Autism in the Family: Caring and Coping Together*. Baltimore, Brookes Publishing.
- NEWMAN I, RIDENOUR CS, NEWMAN C, DEMARCO GMP (2003). A Typology of Research Purposes and Its Relationship to Mixed Methods. In: *Handbook of Mixed Method in Social and Behavioral Research*, Ed.: Tashakkori, A., Teddlie, C Sage Publication. 167-188.

- NIELSEN KM, MANDLECO B, ROPER SO, COX A, DYCHES T, MARSHALL ES (2012). Parental perceptions of sibling relationships in families rearing a child with a chronic condition. *Journal of Pediatric Nursing*, **27**(1): 34-43.
- NOLLER P (2005). *Sibling relationships in adolescence: Learning and growing together*, **12**(1): 1-22.
- OAKES JM, ROSSI PH (2003). The measurement of SES in health research: Current practice and steps toward a new approach. *Social Science & Medicine*, **56**(4): 769-784.
- OKOLI C, PAWLOWSKI SD (2004). The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications, *Information & Management*, **42**(1):15-29.
- OLIVA PF, GORDON II EWR. (2018). Program Geliştirme. Çev.: Gündoğdu, K., 1.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- ONAT ZOYLAN E. (2005). Engelli kardeşe sahip olan ve olmayan bireylerin kardeş ilişkilerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- OPPENHEIM-LEAF ML, LEAF JB, DOZIER C, SHELDON JB, SHERMAN JA (2012). Teaching typically developing children to promote social play with their siblings with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, **6**: 777-791.
- ORSMOND GI, SELTZER MM (2007). Siblings of individuals with autism spectrum disorders across the life course. *Mental Retardation Developmental Disabilities Research Reviews*, **13**(4):313-20.
- ÖZEN A (2015). Effectiveness of siblings-delivered ipad game activities in teaching social interaction skills to children with autism spectrum disorders. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, **15**(5): 1287-1303.
- ÖZER H (2020). Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri ile kardeş ilişkilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.
- ÖZGÜR İ (2017). Engelli Çocuklar ve Eğitimi Özel Eğitim. 4. Baskı, Karahan Kitapevi, Adana. 197-214.
- ÖZYÜREK A (2021). Otizm spektrum bozukluğu tanımlı çocuğa sahip ebeveynlerde sıkıntıyı tolere etme ve yaşam anlamı arasındaki ilişki. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **11**(2): 405-421.
- PALIWODA SJ (1983). Predicting the future using Delphi, *Management Decision*, **21**(1): 31-38.

- PALMER A (2012). A Friend's and Relative's Guide to Supporting the Family with Autism : How Can I Help? Jessica Kingsley Publishers.
- PAPACEK AM (2012). "I will tell you about playing with my brother, but not about his autism": Perceptions of social interaction from the voice of child who has a sibling identified with autism spectrum disorder. Doctarate Dissertation. Arizona State University, Arizona. USA.
- PARISI KE, MAPES AR AND QUETSCH LB (2020). Social interactions for children on the autism spectrum: An exploration of parent, sibling, peer, and adult relationships. *Child Interaction: Perspectives, Activities and Outcomes*. Nova Publishers, New York.
- PARK HR, LEE JM, MOON HE, LEE DS, KIM B, KIM J, KIM DG, PAEK SH (2016). A short review on the current understanding of autism spectrum disorders. *Experimental Neurobiology*, **25**:1-13.
- PEARSON JE, STERNBERG A (1986). A mutual help project for families of handicapped children. *Journal of Counseling and Development*, **65**(4): 213-216.
- PEKÇAĞLIYAN N, BÜTÜN İ, TALAŞ T, ÖZSÜLLÜ Ş (2015). İletişime Dayalı Çok Yönlü Etkileşim Programı (İDÇEP). Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, Uluslararası Katılımlı 3. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongre Kitabı. Erişim adresi: [<https://dergipark.org.tr/tr/pub/husbfd/issue/7893/103878>]. Erişim tarihi: 15.03.2021.
- PEREZ T (2008). A sibling support group for siblings of children with autism. Doctarate Dissertation. Carlos Albizu University, Florida, United States.
- PETALAS MA, HASTINGS RP, NASH S, REILLY D, DOWEY A (2012). The perceptions and experiences of adolescent siblings who have a brother with autism spectrum disorder. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, **37**(4): 303–314.
- PIAGET J (1929). The child's conception of the world. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- PILOWSKY T, YIRMIYA N, DOPPELT O, GROSS TV, SHALEV RS (2004). Social and emotional adjustment of siblings of children with autism. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, **45**(4): 855–865.
- PITTET I, KOJOVIC N, FRANCHINI M, SCHAER M. (2022). Trajectories of imitation skills in preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, **14**(1): 1–13.
- PIVEN J, CHASE GA., LANDA R, WZOREK M, GAYLE J, CLOUD D, FOLSTEIN S (1991). Psychiatric disorders in the parents of autistic individuals. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, **30**: 471–478.

- POWELL TH, GALLAGHER PA (1993). A Special Part of Exceptional Families. Paul H. Brookes Publishing Co, Baltimore.
- POYRAZ P, POYRAZ E (2022). Otizm farkındalık ve iletişim. Sarmal Kitabevi, İstanbul.
- PROVOST B, LOPEZ BR, HEİMERL S. (2007). A comparison of motor delays in young children: autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **37**(2): 321–328.
- RAKAP S, BİRKAN B, KALKAN S (2017). Türkiye’de Otizm Spektrum Bozukluğu ve Özel Eğitim, Ed.: Salih R., Tohum Otizm Vakfı, 13-14.
- REICHENBERG A, BRESNAHAN M, RABINOWITZ J, LUBIN G, DAVIDSON M (2006). Advancing paternal age and autism. *Archives of General Psychiatry*, **63**:1026–1032.
- REICHLE J, MCCOMAS J (2004) Conditional use of a request for assistance. *Disability and Rehabilitation*, **26** (21-22): 1255-1262.
- RIVERS JW, STONEMAN Z (2003). Sibling relationships when a child has autism: marital stress and support coping. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, **33**(4): 383–394.
- RIVERS JW, STONEMAN Z (2008). Child temperaments, differential parenting, and the sibling relationships of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **38**:1740–1750.
- RODGER M (2014). Autism Spectrum Disorder: Understanding Mental Health. Crabtree Publishing.
- RODOP Ş. (2015). Çocuklarda kardeş ilişki kalitesi, uyum problemi, çatışma algısı ve ebeveyn kabul-reddi arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
- ROSEN NE, LORD C, VOLKMAR FR (2021). The diagnosis of autism: From Kanner to DSM-III to DSM-5 and beyond. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **51**: 4253–4270.
- ROSENBERG RE, LAW JK, YENOKYAN G, MCGREADY J, KAUFMANN WE, LAW PA (2009). Characteristics and concordance of autism spectrum disorders among 277 twin pairs. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **163**(10):907–914.
- ROSENBLATT AI, CARBONE PS (2019). Autism Spectrum Disorder : What Every Parent Needs to Know. American Academy of Pediatrics.

- ROSS P, CUSKELLY M (2006). Adjustment, sibling problems and coping strategies of brothers and sisters of children with autistic spectrum disorder. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, **31**(2): 77–86.
- ROSSITER L, SHARPE D (2001). The siblings of individuals with mental retardation: A quantitative integration of the literature. *Journal of Child and Family Studies*. **10**(1): 65-84.
- RUSICK J (2021). Understanding Autism. Big Buddy Books.18-20.
- SAĞLIK BAKANLIĞI (2022). Otizm Spektrum Bozukluğu Aile Rehberi. Otizm, Zihinsel Özel Gereksinimler ve Nadir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- SAHLER OJZ, CARPENTER PJ (1989). Evaluation of a camp program for siblings of children with cancer. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **143**(6):690-696.
- SALEM AM, ISMAİL S, ZAROUK WA, ABDUL BAKY O, SAYED AA, ABD EL-HAMİD S, SALEM S (2013). Genetic variants of neurotransmitter-related genes and miRNAs in Egyptian autistic patients. *The Scientific World Journal*, 2013.
- SAMUEL S (2006). My brother or sister has special needs, what about me? In: *Learning Links–Helping Kids Learn, Information Sheet 22*, Erişim Adresi: [<https://www.ideas.org.au/uploads/resources/699/Siblings%20of%20Children%20with%20special%20needs.pdf>], Erişim Tarihi: 22.10.2022.
- SANİ BOZKURT S (2017). OSB olan Bireylere Sosyal- Duygusal Becerilerin Öğretiminde Teknoloji Kullanımı. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler ve Teknoloji Destekli Öğretim* içinde, Ed.: Eliçin, Ö., 1. Baskı, Vize Yayıncılık, Ankara.
- SANİ BOZKURT S (2020). Otizm Spektrum Bozukluğunda Dil ve İletişim Özellikleri. *Otizm Spektrum Bozukluğu İletişim ve Dil* içinde, Ed.: Diken, Ö., 1. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- SANO M, HIROSAWA T, NAİTOU N, KİKUCHİ M, YOSHİMURA Y, HASEGAWA C, AN KM, TANAKA S (2021). Joint attention and intelligence in children with autism spectrum disorder without severe intellectual disability. *Autism Research*, **14**(12): 2603–2612.
- SASTRY A, AGUIRRE B (2012). Parenting Your Child with Autism : Practical Solutions, Strategies, and Advice for Helping Your Family. New Harbinger Publications.
- SCHAEFFER E (1979). Social and Personality Development. Brooks/Cole Publishing Company, 3 rd edition, USA.
- SCHMIDT RC (1997). Managing Delphi surveys using nonparametric statistical techniques. *decision Sciences*, **28**(3):763-774.

- SCHMIDTOVÁ V, SLANÝ J (2018). Sibling relationships of children with disability. *Současná Psychopatologie Pro Pomáhající Profese*. 816. Erişim Adresi: [https://www.researchgate.net/publication/329416135Sibling_relationships_of_children_with_disability]. Erişim Tarihi: 16.12.2022.
- SCHREIBMAN L, O'NEILL RE, KOEGEL RL (1983). Behavioral training for siblings of autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **16**(2): 129–138.
- SCHUMANN CM, BLOSS CS, BARNES CC, WIDEMAN GM, CARPER RA, AKSHOOMOFF N, PIERCE K, HAGLER D, SCHORK N, LORD C, COURCHESNE E (2010). Longitudinal magnetic resonance imaging study of cortical development through early childhood in autism. *Journal of Neuroscience*. **30**:4419–4427.
- SCRUGGS TE, MASTROPIERI MA, REGAN KS (2006). Statistical Analysis for Single Subject Research Designs. *Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, **19**:33–53.
- SENEMOĞLU N (2015). Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya. 24. Baskı Yargı Yayınevi. Ankara.
- SHARKEY SB, SHARPLES AY (2001). An approach to consensus building using the Delphi technique: developing a learning resource in mental health. *Nurse Education Today*, **21**(5):398–408.
- SHIVERS CM, DEISENROTH LK, TAYLOR JL (2013). Patterns and predictors of anxiety among siblings of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **43**(6): 1336–1344.
- SHIVERS CM, PLAVNICK JB (2015). Sibling involvement in interventions for individuals with autism spectrum disorders: a systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **45**(3): 685–696.
- SILVEIRA ZALDIVARA T, ÖZERK G, ÖZERK K (2021). Developing social skills and social competence in children with autism. *International Electronic Journal of Elementary Education*, **13**(3): 341–363.
- SILVERSTONE J (2006). Siblings. In: *Sibling Relationships*. Ed.: Coles, P., Routledge, NY.
- SIMEONSSON RJ, McHALE SM (1981). Review: Research on handicapped children: sibling relationships. *Child: Care, Health and Development*, **7**: 153–171.
- SIMEONSSON RJ, SIMEONSSON NE (1981). Parenting handicapped children: Psychological aspects. In: *Understanding and working with parents of children with special needs*. Ed.: Paul, L.J., Rinehard and Winston, New York. 51–58.

- SINANMIŞ N, KALBURAN ŞG (2019). Kardeşi otizmli olan ve olmayan ergenlerin kardeş ilişkileri ve sosyal kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. *Aydın Sağlık Dergisi*, **5(1)**: 13-50.
- SKULMOSKI GJ, HARTMAN FT, KRAHN J (2007). The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education*, **6**:1-21.
- SMITH LO, ELDER JH, STORCH EA, ROWE MA (2015). Predictors of sense of coherence in typically developing adolescent siblings of individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Intellectual Disability Research*, **59(1)**: 26-38.
- SMITH T (2021). Qualitative and quantitative research. *Salem Press Encyclopedia*.
- SÖNMEZ KARTAL M (2017). Tüm öğretmenlik programları için özel eğitime giriş. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar* içinde, Ed.: Arı, A., Kartal, M.S., s:136-138, Eğitim Yayınevi, Ankara.
- SÖNMEZ V (2020). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı. 19. Baskı. Anı Yayıncılık, Ankara.
- SÖNMEZ V, ALAÇAPINAR FG (2015). Örnekleriyle Eğitimde Program Değerlendirme. Anı Yayıncılık, Ankara.
- SPECTOR V, CHARLOP MH (2018). A Sibling-mediated intervention for children with autism spectrum disorder: Using the natural language paradigm (NLP). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **48(5)**:1508-1522.
- SPITZER SL (2008). play in children with autism: Structure and experience. In: *Play in Occupational Therapy for Children*. Ed.: Parham, L.D., Fazio L.S, 2nd Edition. Saint Louis: Mosby. 351-374.
- STEUER FB (2019). Siblings relationships. Salem Press Encyclopedia of Health. Erişim Adresi:[[www. online.salempress.com](http://www.online.salempress.com)], Erişim Tarihi: 04.05.2020.
- STONE WL, OUSLEY OY, LITTLEFORD CD (1997). Motor imitation in young children with autism: What's the object? *Journal of Abnormal Child Psychology*, **25(6)**: 475-485.
- STONEMAN Z (2005). siblings of children with disabilities: Research themes. *Mental Retardation*, **43(5)**: 339–350.
- STONEMAN Z, BRODY GH, MACKINNON CE (1986). Same-sex and cross-sex siblings: Activity choices, roles, behavior, and gender stereotypes. *Sex Roles: A Journal of Research*, **15(9/10)**: 495–511.

- STONEMAN Z, BRODY GH, DAVIS CH, CRAPPS JM (1987). Mentally retarded children and their older same-sex siblings: Naturalistic in-home observations. *American Journal on Mental Retardation*, 9(2): 290-298.
- STRAIN PS, DANKO CD (1995). Caregivers' encouragement of positive Interaction between preschoolers with autism and their siblings. *Journal of Emotional and Behavioural Disorders*, 3(1): 2-12.
- STROBEL D (2011). Bibliotherapy: An intervention designed for siblings of children with autism. Doctoral Dissertation. Northern Illinois University Department of Teaching and Learning, Illinois, USA.
- STROHM K (2004). Siblings: Brothers and Sisters of Children with Special Needs. David Fulton Publishers.
- STYLES M, ALSHARSHANI D, SAMARA M, ALSHARSHANI M, KHATTAB A, QORONFLEH MW, AL-DEWIK N (2020). Risk factors, diagnosis, prognosis and treatment of autism. *Frontiers in Bioscience*, 25(9): 1682-1717.
- SULLIVAN CL (1999). The effects of sibling-implemented training on social behaviors of autistic children. Unpublished doctoral dissertation, Western Michigan University, Kalamazoo.
- SULLOWAY F (2002). Birth order, sibling competition, and human behavior. In: *Conceptual Challenges in Evolutionary Psychology*. 39-83.
- SULTAN S, KANTH TR (2018) Childhood disintegrative disorder: A case report. *International Journal of Case Reports and Images*, 9:1-3.
- SUMBAS E (2020) Ergenlerin, genç yetişkinlerin ve orta yetişkinlerin kardeş ilişkilerinin incelenmesi. Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik Ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, Malatya.
- SUNA N, AKDENİZ H, SEBKAN G, DİLMEN T ve KUTUN B (2018). Otizmli kardeşe sahip olan ve olmayan bireylerin kardeş ilişkilerinin incelenmesi (Kocaeli İzmit ilçe örneği). *Congress Papers of The Association of Sports Sciences*, 1307-1308.
- SWENSON-PIERCE A, KOHL FL, EGEL AL (1987). Siblings as home trainers: a strategy for teaching domestic skills to children. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 12:53-60.
- ŞAHİN AE (2001). Eğitim araştırmalarında Delphi tekniği ve kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20:215 – 220.
- ŞAHİN MD, ÖZTÜRK G (2019). Mixed method research: Theoretical foundations, designs and its use in educational research. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(2):301-310.

- ŞAHİN S (2014). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. *Yaygın Gelişimsel Bozukluk (YGB) Otistik Spektrum Bozuklukları (OSB) Olan Çocuklar ve Eğitimleri* içinde. Baykoç, N., 2. Baskı, Eğiten Kitap, Ankara. 291-293.
- ŞAHİN S. (2018). Özel Gereksinimli Çocuklar Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB). Ed.: Metin, N., 2.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- ŞEKER H, ASLAN ALTAN B, GÖÇEN KABARAN G, ALTINTAŞ S (2020). Eğitim ve Program Üzerine Düşünceler Yönelimler. Pegem Akademi, Ankara.
- ŞENER EF, ÖZKUL Y (2013). Otizmin Genetik Temelleri. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(1): 86-92.
- ŞENGÜL ERDEM H, FAZLIOĞLU Y. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların tipik gelişen kardeşlerinin davranışsal, sosyal ve duygusal özellikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(4): 1776-1788.
- TAYLOR LS. (1974). Communication between mothers and normal siblings of retarded children: Nature and modification. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina, Chapel Hill.
- TDK (2023). Güncel Türkçe Sözlük. Erişim adresi: [<https://www.tdk.gov.tr/icerik/diger-icerikler/tumsozlukler>]. Erişim Tarihi: 07.01.2023.
- TEDMEM (2014). Bir çocuğu yetiştirmek toplumun görevidir. Erişim Adresi: [<https://tedmem.org/mem-notlari/gorus/bir-cocugu-yetistirmek-tum-toplumin-gorevidir>]. Erişim Tarihi: 20.05.2021.
- TEKİN E, KIRCAALİ İFTAR G (2001). Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri. 2. Baskı, Ankara, Nobel Yayıncılık.
- TEKİN İFTAR E (2018). Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek Denekli Araştırmalar. 2. Baskı. Anı Yayıncılık, Ankara.
- TEKİN İFTAR E (2019). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri. Otizm Spektrum Bozukluğuna Genel Bakış. 7. Baskı, Vize Akademik, Ankara. 17-18.
- THOMSON, E (2005). Family Size Preferences. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Volume 8.
- TOMENY TS, BARRY TD, BADER SH (2014). Birth order rank as a moderator of the relation between behavior problems among children with an autism spectrum disorder and their siblings. *Autism*, 18(2), 199-202.
- TOPALOĞLU G (2011). Otizmlı çocukların kardeş ilişkisinde annenin rolü. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı, İstanbul.

- TORTAMIŞ-ÖZKAYA B (2013). Yaygın Gelişimsel Bozukluklardan Otizm Spektrum Bozukluğuna Geçiş: DSM-V’te Karşımıza Çıkacak Değişiklikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 5(2): 127-139.
- TÖRET G (2020). Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB): Özellikler. *Zihinsel Yetersizliği ve Otizm Spektrum Bozukluğu içinde*, Ed.: Diken, İ.H., Bakkaloğlu, H., 5.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- TRENT-STAINBROOK A, KAISER AP, FREY JR (2007). Older siblings' use of responsive interaction strategies and effects on their younger siblings with down syndrome. *Journal of Early Intervention*, 29(4): 273-286.
- TSAO LL (2018). Sibling-as-a-playmate for Children with Autism. Nova Science Publishers.
- TSAO LL (2020). Brothers as playmates for their siblings with developmental disabilities: a multiple-baseline design study. *Child Youth Care Forum*, 49: 409–430.
- TSAO LL, ODOM SL (2006). Sibling-mediated social interaction intervention for young children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(2): 106–123.
- TSAO LL, MCCABE H (2010). Why don't he play with me? Facilitating sibling interactions. *Young Exceptional Children*, 13(4):24-35.
- TUNA M, SÜMER HM, DİKEN İH (2018). Erken Eğitsel Müdahale Modelleri ve Temel Kuramlar. Erken Müdahale. Ed.: Bayhan, P., Hedef CS Yayıncılık, Ankara.
- TUNCEL İ (2019). Program Geliştirmenin Kuramsal Temelleri. Eğitimde Program Geliştirme Kavramlar, Yaklaşımlar. Ed.: Şeker, H., 5. Baskı, Anı Yayıncılık. Ankara.
- TURAN A (2005). Sevgi Dili Konuşan Çocuklar. 3.Baskı, Sistem Yayıncılık, İstanbul. 100-101.
- UNGVARSKY J (2023). Delphi method. *Salem Press Encyclopedia*.
- UYGUR D (2019). Yaygın gelişimsel bozukluğu olan kardeşe sahip ergenlerin kardeş ilişkileri, sorumluluk algı düzeyleri ve akran ilişkilerinin karşılaştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- UZ S, KAYA K (2018). Otizmlı çocuklara ve ailelerine yönelik damgalama. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(1): 663-683.
- ÜNLÜ E 2020. Otizm Spektrum Bozukluğunda Kanıt Temelli Uygulamalar. *Otizimde Etkili Uygulamalar içinde*, Ed.: Ünlü, E., Vize Akademik, Ankara.

- ÜNLÜ İ, GÖKLER R (2021). Otizmli Çocuğa Sahip Ailelerde Sosyal Destek Sisteminin Önemi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*, **18**: 194-215.
- VAROL N (2006). Aile Eğitimi. 2. Baskı, Kök yayıncılık, Ankara.
- VERTE S, ROEYERS H, BUYSSE A (2003). Behavioural problems, social competence and self-concept in siblings of children with autism. *Child: Care, Health & Development*, **29** (3): 193–205.
- VOORPOSTEL M, BLIESZNER R. (2008). Intergenerational Solidarity and Support Between Adult Siblings. *Journal of Marriage and Family*, **70**(1): 157-167.
- VYGOTSKY LS (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- WALTON KM, INGERSOLL BR (2012). Evaluation of a sibling-mediated imitation intervention for young children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, **14**(4): 241-253.
- WALTON KM, INGERSOLL BR (2015). Psychosocial adjustment and sibling relationships in siblings of children with autism spectrum disorder: Risk and protective factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **45**:2764-2778.
- WAN MW, GREEN J, ELSABBAGH M, JOHNSON M, CHARMAN T, PLUMMER F (2012). Parent–infant interaction in infant siblings at risk of autism. *Research in Developmental Disabilities*, **33**:924-932.
- WEINROTT MR (1974) A training program in behavior modification for siblings of the retarded. *Am J Orthopsychiatry*, **44**:362–375.
- WEISBERG H (2022). Teaching siblings to encourage and praise play: Supporting interactions when one sibling has autism. Unpublished doctoral dissertation. City University of New York (CUNY), Psychology Program, New York, USA.
- WHEELER M (2014). Sibling Perspectives: Guidelines for Parents. Erişim Adresi: [https://www.autismus.ch/uploads/pdfs/englische_Ressourcen/LWA_Siblings.pdf]. Erişim Tarihi: 11.01.2023.
- WILLIAMS PD, WILLIAMS AR, GRAFF JC, HANSON S, STANTON A, HAFEMAN C (2003). A community-based intervention for siblings and parents of children with chronic illness or disability: the ISEE study. *The Journal of Pediatrics*, **143**:386–393.
- WOLFBERG PJ (2009). Play and Imagination in Children with Autism. Teachers College Press, New York, NY.

- WOODMAN AC, MAWDSLEY HP, HAUSER-CRAM P (2015). Parenting stress and child behavior problems within families of children with developmental disabilities: Transactional relations across 15 years. *Research in Developmental Disabilities*, **36**: 264-276.
- YAMAMOTO E, MATSUDA G, NAGATA K, DAN N, HIRAKI K (2019). Subtle temporal delays of mothers' responses affect imitation learning in children: Mother-child interaction study. *Journal of Experimental Child Psychology*, **179**: 126-142.
- YANARDAĞ M (2017). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerde Fiziksel Eğitim ve Spor. Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor içinde. Ed.: Yanardağ, M., Yılmaz, İ., 1. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- YAVUZ M, ŞAFAK P (2019). Investigating the time children with autistic spectrum disorders spend with their typically developing siblings. *Universal Journal of Educational Research*, **7**(8): 1795-1807.
- YAVUZER H (2012). Ana Baba Okulu. Remzi Kitapevi, İstanbul.
- YE J (2022). Introduction to Autism Spectrum Disorders (ASDs): Genetic and Environmental Risk Factors, Treatments. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, **687**:406-413.
- YILDIRIM A, ŞİMŞEK H (2021). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Güncellenmiş 12. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- YILDIRIM DOĞRU SS, DURMUŞOĞLU SALTALI N (2011). Erken Çocukluk Döneminde Özel Eğitim, Ed: Yıldırım Doğru S.S., Maya Akademi, Ankara.
- YILMAZ S, KARA T (2018). Otizm spektrum bozukluğu tanımlı çocukların kardeşlerinde şimdiki ve yaşam boyu psikiyatrik bozuklukların değerlendirilmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, **14**: 226-235.
- YORBIK Ö, ERMAN H, SÖHMEN T (2000). Asperger Sendromu ve Yüksek Fonksiyonlu Otizmin Tanısal Ayırımı. *Klinik Psikiyatri*, **3**:102-110.
- YURTKAN Ş. (2015). Karma Araştırma Tasarımı. 1. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- ZUCKER A, CHANG Y, MAHARAJ R, WANG W, FIANI T, MCHUGH S, FEINUP DM, JONES EA (2022). Quality of the sibling relationship when one sibling has autism spectrum disorder: A randomized controlled trial of a sibling support group. *Autism*, **26**(5): 1137-1152.

EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Toplantı Tarihi: 26/11/2020

Toplantı Sayısı: 2020/12

Karar No: 2020.08.19

Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu 26/11/2020 tarihinde Perşembe günü saat 10:00'da Prof. Dr. Sema ZERGEROĞLU'nun başkanlığında toplanmıştır.

Kırıkkale Üniversitesi Keskin Meslek Yüksek Okulu Çocuk Gelişimi Programı, Öğr. Gör. Fikriye SEZER'in uzmanlık tezi "**Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmli Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi**" isimli başvurusu Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesinde belirtilmiş olan Etik İlkeleri gereğince değerlendirilmiştir.

KARAR: Kırıkkale Üniversitesi Keskin Meslek Yüksek Okulu Çocuk Gelişimi Programı, Öğr. Gör. Fikriye SEZER'in uzmanlık tezi "**Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmli Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi**" isimli başvurusu Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesinde belirtilmiş olan Etik İlkelerine uygun bulunmuştur.

Ek 2. Kurum Onayı



T.C.
KIRIKKALE VALİLİĞİ
Kırıkkale Özel Eğitim Uygulama Merkezi II. Kademe
Müdürlüğü

Sayı : 80741252-101.05-E.9721544
Konu : Uygulama İzni

22.07.2020

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Keskin Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü)

İlgi: a) 22.07.2020 tarih ve E.4376 sayılı yazınız.
b) 21.07.2020 tarih ve E.20910 sayılı yazınız.

Meslek Yüksekokulunuz Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri, Çocuk Gelişimi Öğr. Gör. Fikriye SEZER'in "Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmli Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi" konulu doktora çalışması için okulumuzda uygulama yapmasında sakınca yoktur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Ünal DÜNDAR
Okul Müdürü



Adres:
Elektronik Ağ
e-posta:

Bilgi için:
Tel:
Faks:

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorum.meb.gov.tr> adresinden bc6d-9bfe-36a5-9c0a-4305 kodu ile teyit edilebilir

Ek 3. Delphi Davet Mektubu ve 1. Tur Anketi

Delphi Paneline Davet Mektubu

Sayın Uzman,

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümünde, Prof. Dr. Figen GÜRSOY danışmanlığında “Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmli Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi” konulu doktora tez çalışması yapmaktayım. Tezde uygulanacak eğitim programının oluşturulmasında Delphi tekniği kullanılacaktır. Delphi Paneli, belirlenen ölçütler doğrultusunda oluşturulacaktır.

Bu araştırmaya Delphi Paneli üyesi olarak katkı sağlamak isterseniz, sonuçları bu tekniğin ilk turunu oluşturacak olan ilişikteki açık uçlu soruyu yanıtlayıp geri göndermeniz gerekecektir. Elektronik posta yoluyla iletişimin sağlanacağı Delphi Tekniği toplam üç turdan oluşacaktır. Konu ile ilgili açık uçlu soruya ilişkin verdiğiniz cevaplarla yeterlilik maddeleri oluşturulacaktır. Yeterlilik maddelerinin diğer katılımcıların belirttikleriyle bir araya getirilmesiyle İkinci Delphi Anketi oluşturulacaktır. Birinci Delphi uygulamasında tüm panel üyelerinin belirttiği görüşler maddeler halinde sıralanacak ve gerekirse alt başlıklar altında toplanacaktır. Likert tipi hazırlanan İkinci Delphi Anketi, panel üyelerinin, katılma düzeylerine (maddelerin önem düzeyine) göre düşüncelerini belirtmesi ve bunların analiz edilmesiyle tamamlanacaktır. Bu analiz sonuçlarının panel üyelerine tekrar gönderilip tekrar görüşlerinin toplanmasıyla Üçüncü Delphi Anketi uygulanacaktır. Süreç bu şekilde tamamlanacaktır.

Görüldüğü üzere Delphi Tekniği ardışık anketler yoluyla işlemektedir. Bu nedenle siz uzmanların bu süreçte devamlılığı büyük önem taşımaktadır. Elektronik posta ile turlara katılmak isterseniz aşağıdaki e-posta adresine, ekte gönderdiğim açık uçlu soruyu yanıtlayarak göndermenizi rica ederim.

Fikriye SEZER

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Çocuk Gelişimi Bölümü Doktora Öğrencisi

Delphi 1. Tur Anketi

Tez Adı: Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocuklarla Otizmli Çocukların Kardeş İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi

Danışman: Prof. Dr. Figen GÜRSOY

Amaçlar:

- **Amaç 1:** Tipik gelişim gösteren çocukların otizm tanısı almış kardeşleriyle olan ilişkilerini geliştirme ve desteklemeye yönelik etkileşimli kardeş eğitim programı hazırlamak,
- **Amaç 2:** Tipik gelişim gösteren çocukların otizm tanısı almış kardeşleriyle olan ilişkilerini geliştirmek ve desteklemek amacıyla etkileşimli kardeş eğitim programını uygulamak,
- **Amaç 3:** Tipik gelişim gösteren çocukların otizm tanısı almış kardeşleriyle olan ilişkilerini geliştirmek ve desteklemek için uygulanan etkileşimli kardeş eğitim programının etkisini incelemek,
- **Amaç 4:** Etkileşimli kardeş eğitim programının etkisini belirlemek amacıyla anne ve babalarla görüşme yapmak olarak amaçlanmıştır.

Yukarıda yapılan açıklamalar doğrultusunda;

Tipik gelişim gösteren çocukların otizmli kardeşleriyle olan etkileşim becerilerini destekleme ve geliştirmeye yönelik program hazırlanacak olsa programın içeriği nelerden oluşmalıdır?

Lütfen konuya ilişkin, olabildiğince çok sayıda yeterliliği belirleyip listeleyiniz. Yeterlilikler ile ilgili düşüncelerinizi cümleler halinde ayrıntılı belirtebilirsiniz. Belirlediğiniz bu yeterlilik maddeleri diğer katılımcıların belirttikleriyle bir araya getirilip İkinci Delphi Anketi oluşturulacaktır.

1. Yeterlilik	
2. Yeterlilik	
3. Yeterlilik	
4. Yeterlilik	
5. Yeterlilik	
6. Yeterlilik	
7. Yeterlilik	
8. Yeterlilik	
9. Yeterlilik	
10. Yeterlilik	

Ek 4. Delphi 2. Tur Anketi

DELPHİ 2. TUR ANKETİ								
Sayın Uzman,								
2. tur anketinin amacı, birinci turda tüm uzmanların ilettikleri yeterlilik maddelerini size sunmak ve bu maddelere hangi düzeyde katıldığınızı belirlemektir. Lütfen her bir yeterlilik maddesine ilişkin görüşünüzü ölçek üzerindeki her bir maddeye ilişkin 1'den 7'ye kadar sıralı kutucuklardan birini işaretleyerek belirtiniz. Ölçek üzerinde numaralandırılan 1'den 7'ye kadar olan rakamlar, "Hiç Katılmıyorum" dan "Kesinlikle Katılıyorum" a doğru bir sıralamayı ifade etmektedir.								
Yeterlilik Maddeleri								
A. TGG çocuğun OSB'li kardeşini tanımaya yönelik yeterlilikleri		(1) Hiç Katılmıyorum	(2) Katılmıyorum	(3) Biraz Katılmıyorum	(4) Kararsızım	(5) Biraz Katılıyorum	(6) Katılıyorum	(7) Kesinlikle Katılıyorum
1	Otizm spektrum bozukluğu hakkında bilgi sahibidir.							
2	Kardeşinin mevcut performans düzeyine ilişkin bilgiye sahiptir.							
B. TGG çocuğun OSB'li kardeşini kabul etmeye yönelik yeterlilikleri		(1) Hiç Katılmıyorum	(2) Katılmıyorum	(3) Biraz Katılmıyorum	(4) Kararsızım	(5) Biraz Katılıyorum	(6) Katılıyorum	(7) Kesinlikle Katılıyorum
1	Farklılığı olan bir kardeşle sahip olmaya ilişkin olumlu/olumsuz duygulara sahiptir.							
2	Kardeşinin yetersizliğine ilişkin farklılıklarını kabul eder.							
C. TGG çocuğun kardeşiyle olan etkileşim becerilerine yönelik yeterlilikleri		(1) Hiç Katılmıyorum	(2) Katılmıyorum	(3) Biraz Katılmıyorum	(4) Kararsızım	(5) Biraz Katılıyorum	(6) Katılıyorum	(7) Kesinlikle Katılıyorum
1	Kardeşinin oynamayı tercih ettiği oyunları söyler.							
2	Kardeşini oyun oynamaya davet eder.							
3	Oyun oynayacakları alanı hazırlar.							
4	Kardeşinin oynamayı tercih ettiği oyunları oynar.							
5	Kardeşiyle birlikte oyuncaklarla amacına uygun olarak oyun oynar.							
6	Kardeşiyle planlanmış bir oyunu oynar.							
7	Kardeşiyle planlanmış bir oyunu oynar.							

27	Etkileşim kurmaya başlamadan önce kardeşini gözlemler.								
28	Etkileşimler sırasında kardeşinin ilgisini gözlemler.								
29	Etkileşimi artırmaya yönelik stratejileri (model olma, ipuçları, pekiştirme vb.) basit düzeyde öğretim esnasında kullanır.								
30	Kardeşine ihtiyaç duyduğu konularda destek verir.								
31	Etkileşim kurmada görsel destek sağlayan araç gereçleri kullanır.								
32	Kendisine ait oyuncak, eşya, araç gereç ve yiyeceklerini kardeşiyle paylaşır.								
33	Kardeşinden yardım ister.								
D. TGG çocuğun yaşadığı olumsuz duygularla baş etmeye yönelik yeterlilikleri									
1	Kardeşinin stresini azaltma ya da ortadan kaldırmaya yönelik bilgi ve becerilere sahiptir.								
2	Kardeşinde ortaya çıkacak ani duygusal ve davranışsal değişikliklerde nasıl müdahale edeceği hakkında bilgisi vardır.								
3	Kardeşinden dolayı yaşadığı olumsuz duyguların (kızgınlık, saklama, utanç duyma, reddetme vb.) üstesinden gelir.								
E. TGG çocuğun kardeşiyle olan iletişim becerilerine yönelik yeterlilikleri									
1	Kardeşinden gelen iletişimsel amaçlı davranışlara yanıtlayıcı tepkiler verir.								
2	Kardeşiyle iletişim kurarken net, kısa ve anlaşılır ifadeler kullanır.								
3	Kardeşinin duygularını anlamak için çaba sarf eder								
4	Pozitif iletişim kurma becerilerinin neler olduğu hakkında bilgi sahibidir.								

Ek 5. Delphi 3. Tur Anket

DELPHİ 3. TUR ANKETİ						
Sayın uzmanlar, İlk iki Delphi anketimize katılarak cevap verdiğiniz için teşekkür ederim. 3. anketimizin amacı katılımcılarımızın verdiği yanıtları tekrar değerlendirerek sonuçları doğrulamaktır. Bu anketimiz, 2 turda yaptığımız anketimizin aynı olup daha önce siz katılımcılarımızın verdiği yanıtların puan ortalamaları ve standart sapma değerleri eklenmiş halidir. Ayrıca sizin 2. turda verdiğiniz cevaplarda '2. Tur Cevaplarınız' sütununda yer almaktadır. Eğer o madde hakkındaki görüşleriniz 2. Ankete göre değişmiyorsa o maddeyi tekrar cevaplandırmanıza gerek yoktur. Eğer görüşünüzü yeniden değerlendirmek isterseniz 3. Tur Cevapları alanına yeni görüşünüzü ifade eden rakamı yazarak kaydediniz. Herhangi bir değişiklik yapmazsanız bile formu tekrar mail ile göndermenizi rica ederim. Yardımlarınız için teşekkür ederim.						
1. Hiç katılmıyorum	2. Katılmıyorum	3. Biraz katılmıyorum	4. Kararsızım	5. Biraz katılıyorum	6. Katılıyorum	7. Kesinlikle katılıyorum
Yeterlilik Maddeleri						
	2. Tur Puan Ortalaması	Standart Sapma	2. Tur Cevaplarınız	3. Tur Cevaplarınız	Açıklama	
1	Kardeşiyle birlikte oyuncularla amacına uygun olarak oyun oynar.	6,211	0,855			
2	Kardeşinin oynamayı tercih ettiği oyunları söyler.	6,105	0,875			
3	Kardeşinin kendisine olan ilgisi karşısında ona jest, mimik ve beden hareketleriyle tepki verir.	6,053	0,911			
4	Kardeşinden yardım ister.	6,000	1,000			
5	Kardeşiyle planlanmamış bir oyunu oynar.	5,895	0,809			
6	Kardeşini oyun oynamaya davet eder.	5,842	1,241			
7	Kardeşinin başlattığı etkileşimlerine sözel tepki verir.	5,789	1,316			
8	Kendisine ait oyuncak, eşyalarını, araç gereçlerini, yiyeceklerini kardeşiyle paylaşır.	5,789	1,316			
9	Oyun oynayacakları alanı hazırlar .	5,737	1,098			
10	Taklit becerisi gerektiren etkinlikleri kardeşiyle uygular.	5,737	1,24			
11	Kardeşiyle planlanmış bir oyunu oynar.	5,737	1,327			
12	Kardeşine seçme fırsatları vererek reddetme ve kabul davranışlarını gözlemler.	5,684	1,250			
13	Kardeşi ile kuracağı etkileşimlerinde uygun jest, mimik, beden hareketlerini kullanır.	5,684	1,376			
14	Kardeşinin oynamayı tercih ettiği oyunları oynar.	5,632	1,165			

15	Kardeşiyle birlikte yapabilecekleri etkileşimli aktiviteleri (sanat, kitap okuma, müzik etkinliği vb) planlar.	5,632	1,342			
16	Kardeşinin yeni ortamlara uyum sağlamasında ona destek verir.	5,632	1,383			
17	Kardeşi ile kuracağı etkileşimlerinde uygun ses tonuyla konuşur	5,579	1,121			
18	Taklit becerisi gerektiren etkinlikleri söyler.	5,579	1,261			
19	Etkileşimlerinde kardeşinin dikkat ve ilgisini çeken davranışlar sergiler.	5,579	1,346			
20	Ebeveynleri olmadan kardeşi ile birlikte zaman geçirir	5,579	1,465			
21	Kendi ilgi, merak ve zevklerini kardeşiyle paylaşır.	5,526	1,172			
22	Kardeşiyle iletişim kurarken net, kısa ve anlaşılır ifadeler kullanır.	5,474	1,264			
23	Kardeşinden gelen iletişimsel amaçlı davranışlara yanıtlayıcı tepkiler verir.	5,474	1,467			
24	Kardeşiyle birlikte kuralına uygun oyun oynar	5,474	1,645			
25	Kardeşinin yetersizliğine ilişkin farklılıklarını kabul eder.	5,368	1,165			
26	Kardeşine yabancı kişi ve ortamlarda iletişim kurabilmesi için destek verir.	5,368	1,535			
27	Etkileşimler sırasında kardeşinin ilgisini gözlemler.	5,368	1,571			
28	Kardeşine seçme fırsatı (nesneleri, etkinlikleri, oyuncakları, yiyecekleri) verir.	5,368	1,640			
29	Kardeşinin duygularını anlamak için çaba sarf eder.	5,316	1,336			
30	Kardeşine ihtiyaç duyduğu konularda destek verir.	5,316	1,529			
31	Etkileşimi artırmaya yönelik stratejileri (model olma, ipuçları, pekiştirme vb.) basit düzeyde öğretim esnasında kullanır.	5,316	1,635			
32	Kardeşinin iletişimi sürdürmeye yönelik çabalarını fark eder ve destekler.	5,263	1,821			
33	Kardeşinin iletişimi sonlandırmaya yönelik çabalarını fark eder ve destekler.	5,263	1,821			

34	Kardeşinin iletişimi başlatmaya yönelik çabalarını fark eder ve destekler.	5,211	1,751			
35	Etkileşim kurmaya başlamadan önce kardeşini gözlemler.	5,211	1,813			
36	Kardeşinin mevcut performans düzeyine ilişkin bilgiye sahiptir.	5,158	1,500			
37	Ortak dikkati geliştirmeye yönelik etkinlikleri oluşturur.	5,158	1,772			
38	Ortak dikkati geliştirmeye yönelik etkinlikleri uygular.	5,105	1,853			
39	Etkileşim kurmada görsel destek sağlayan araç gereçleri kullanır.	5,053	1,508			
40	Otizm spektrum bozukluğu hakkında bilgi sahibidir	5,000	1,915			
41	Duyusal etkinlikler aracılığı ile kardeşi ile etkileşim kurar.	5,000	2,000			
42	Kardeşinin empati kurabilme becerisini kazandırmaya yönelik etkinlikler yapar.	4,947	1,682			
43	Kardeşiyle iletişimi başlatma, sürdürme ve sonlandırma basamaklarını kullanarak iletişime geçer	4,842	1,951			
44	Kardeşiyle her gün birlikte yapabilecekleri etkinlikler için ona zaman ayırır.	4,789	1,960			
45	Kardeşinin stresini azaltma ya da ortadan kaldırmaya yönelik bilgi ve becerilerin neler olduğu	4,737	1,727			
46	Pozitif iletişim kurma becerilerinin neler olduğu hakkında bilgi sahibidir.	4,632	1,892			
47	Duyusal etkinlikler hakkında bilgi sahibidir.	4,526	2,010			
48	Farklılığı olan bir kardeşe sahip olmaya ilişkin olumlu/olumsuz duygulara sahiptir.	4,421	1,835			
49	Kardeşinde ortaya çıkacak ani duygusal ve davranışsal değişikliklerde nasıl müdahale edeceği hakkında bilgisi vardır.	4,316	1,765			
50	Kardeşinden dolayı yaşadığı olumsuz duyguların (kızançlık, saklama, utanç duyma, reddetme vb.) üstesinden gelir.	4,105	2,025			

Ek 6. Aydınlatılmış Onam Formu

AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Veli,

Bu araştırma, Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının Tipik Gelişim Gösteren Çocukların Otizm Tanısı Almış Kardeşleriyle olan ilişkilerine etkisini incelemek amacıyla Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Figen GÜRSOY danışmanlığında yürütülmektedir.

Bu araştırma ile ilgili bilgilendirilmek ve gönüllü olarak çalışmaya katılmanız için sizi davet ediyorum. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz. Eğer çalışmaya katılmayı isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

Araştırma, tipik gelişim gösteren çocuğunuz ile otizmlili kardeşi arasındaki ilişkilerini desteklemek ve geliştirmek amacıyla yürütülecektir. Bunun için etkileşimli kardeş eğitim programı hazırlanacaktır. Bu program haftada iki yarım gün 1'er saat olacak şekilde, sizin ve çocuklarınızın uygun olduğu saatlerde toplam 3 ay boyunca ev ortamında uygulanacaktır. Etkileşimli kardeş eğitim programına yönelik verilen eğitimler video kayıt cihazı kullanılarak kayıt altına alınacaktır. Sizin programa yönelik görüşlerinizi almak için ise ses kayıt cihazı kullanılacaktır. Elde edilecek veriler bilimsel veri olarak kullanılacak olup, görüntü ve ses kayıtları herhangi bir yerde kesinlikle kullanılmayacaktır. Araştırmada gizlilik esas olacak, sizin ve çocuklarınızın ismi hiçbir şekilde izniniz olmadan rapor edilmeyecektir. Araştırmaya katılmanız için, 6-9 yaş aralığında, otizm tanısı almış ve ek tanısı olmayan kardeşe sahip olan ve 10-12 yaş aralığında bulunan tipik gelişim gösteren, herhangi bir yetersizliği bulunmayan, tam aileye sahip, daha önce kardeş eğitim programına katılmamış olan çocuklarınızın olması gerekmektedir. Çalışma kapsamında sizin ve çocuklarınıza ait bilgilerinizi almaya yönelik formlar kullanılacaktır. Sizlere bu kapsamda bazı sorular sorulacak ve sizden onları yanıtlamanız beklenecektir.

Araştırma toplam 4 tipik gelişim gösteren çocuk ve onların otizm tanısı almış kardeşleri üzerinden yapılması planlanmaktadır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız halinde herhangi bir risk ile karşı karşıya kalma ihtimaliniz bulunmamaktadır. Bu araştırmada yer almak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra yarıda bırakabilirsiniz. Kabul etmemeniz ya da yarım bırakmanız durumunda, hiçbir olumsuz tutumla ya da sonuçla karşılaşmayacaksınız. Bu araştırmanın sizin ya da çocuklarınızın sağlığına herhangi bir zararı olmayacaktır. Değerlendirme sonuçları sizinle hemen paylaşılacaktır. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, sizle ilgili veriler herhangi bir yerde kullanılmayacaktır. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da bilgilerinizin gizliliği korunacaktır. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmemekteyim. Bana da herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma ile ilgili tüm sorularınız için bana 05xx-xxxxxxx numaralı telefondan ya da 'xxxxxxx@xxxxxx.com' e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Bu araştırmaya çocuklarınızın katılmasını kabul ediyorsanız lütfen aşağıya adını ve soyadını yazarak imzanızı atınız. Daha sonra bu formun bir kopyası size verilecektir.

Oğlum/Kızım 'nın bu araştırmaya katılmasını gönüllü olarak kabul ediyorum. Elde edilen bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda kullanılmasını kabul ediyorum.

Adı Soyadı:	
Tarih:	
İmza:	

Araştırmacının Adı Soyadı:	Fikriye SEZER
Adres:	
Tarih:	
İmza:	

Ek 7. Genel Bilgi Formu

GENEL BİLGİ FORMU

Tipik Gelişim Gösteren Çocuğa Ait Bilgiler	
1. Adı Soyadı	
2. Cinsiyeti	a) Kız b) Erkek
3. Yaşı	
4. Öğrenim Durumu	a) İlkokul b) Ortaokul
5. Kardeş Sayısı	a) 2 kardeş b) 3 kardeş c) 4 veya daha çok kardeş
6. Doğum Sırası	a) İlk çocuk b) Ortanca çocuk c) Son çocuk
7. Anne Baba Durumu	a) Anne-baba sağ ve birlikte b) Anne-baba sağ ve ayrı c) Anne sağ, baba vefat etmiş d) Baba sağ, anne vefat etmiş e) Her ikisi de vefat etmiş
8. Herhangi bir engeli var mı?	a) Evet b) Hayır
9. Kardeşinin engel türü (belirtiniz)	
10. Daha önce kardeşlere yönelik eğitim programına katıldı mı?	a) Evet katıldı b) Hayır katılmadı

Özel Gereksinimli Çocuğa Ait Bilgiler	
1. Adı Soyadı	
2. Cinsiyeti	a) Kız b) Erkek
3. Yaşı	
4. Engelinin Türü/ Tanısı	
5. Bu engeli dışında başka engeli var mı?	a) Evet (belirtiniz): b) Hayır
6. Öğrenim Durumu	a) Ana sınıfı b) İlkokul c) Ortaokul
7. Doğum Sırası	a) İlk çocuk b) Ortanca çocuk c) Son çocuk
8. Tanı alma yaşı	
9. Daha önce kardeşlere yönelik eğitim programına katıldı mı?	a) Evet katıldı b) Hayır katılmadı

Anne Babaya Ait Bilgiler	
1. Annenin Yaşı	
2. Annenin Eğitim Durumu	a) Okuryazar değil b) Okuryazar c) İlkokul mezunu d) Ortaokul mezunu e) Lise mezunu f) Üniversite mezunu
3. Annenin Mesleği	a) Ev Hanımı b) Öğretmen c) Memur d) İşçi e) Diğer (belirtiniz):
4. Babanın Yaşı	
5. Babanın Eğitim Durumu	a) Okuryazar değil b) Okuryazar c) İlkokul mezunu d) Ortaokul mezunu e) Lise mezunu f) Üniversite mezunu
6. Babanın Mesleği	a) İşsiz b) Emekli c) Memur d) İşçi e) Esnaf f) Diğer (belirtiniz):
7. Çocuk Sayısı	
8. Ailenin Aylık Geliri (TL)	
9. Şu andaki sosyo ekonomik durumunuzu nasıl tanımlarsınız?	a) Alt b) Orta c) Üst

Ek 8. Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği Kullanım İzni

Re: Doktora Tezi

Neriman Aral ·

10.04.2020 Cum 15:44

Kime: fikriye sezer ·

Fikriye merhaba benim açımdan bir sakıncası yok Emine ile iletişime geçebilirsin ve bununla ilgili bizim çalışmaları kaynak olarak kullanabilirsin Sevgiler

--

Prof.Dr. Neriman Aral

Ankara Üniversitesi/ Ankara University

fikriye sezer <

, 10 Nis 2020 Cum, 12:40 tarihinde şunu yazdı:

Merhaba Neriman Hocam;

Nasılsınız? Öncelikle telefonla arayıp sizi rahatsız etmek istemediğim için anlayışınıza sığınarak mail yoluyla size ulaşmak istedim. Prof. Dr. Figen GÜRSOY hocamın danışmanlığında doktora tezimde "otizmlı çocuklar ve kardeşleri arasındaki ilişkileri" ekseninde detaylı bir çalışma yapmayı planlıyoruz. Veri toplama aracı olarak "Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği" ni izniniz olması halinde kullanmak istiyoruz. Bu konudaki yardım ve desteklerinizden dolayı şimdiden teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Öğr. Gör. Fikriye SEZER

Kırıkkale Üniversitesi

Ynt: Ölçek izni

emine ahmetoğlu

>

12.04.2020 Paz 13:51

Kime: fikriye sezer

Mehaba,

Olcegi kullanmandan memnuniyet duyarim.

Iyi calismalar diliyorum...

Sağlıkla kal

Prof.Dr. Emine AHMETOĞLU

Trakya Üniversitesi

Eğitim Fakültesi

Gönderen: fikriye sezer <

Gönderildi: 10 Nisan 2020 Cuma 09:42

Kime: emineahmetoglu

Konu: Ölçek izni

Merhaba Emine Hocam;

Nasılsınız? Öncelikle telefonla arayıp sizi rahatsız etmek istemediğim için anlayışınıza sığınarak mail yoluyla size ulaşmak istedim. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümünde doktora öğrencisiyim. Prof. Dr. Figen GÜRSOY hocamın danışmanlığında doktora tezimde "otizmli çocuklar ve kardeşleri arasındaki ilişkileri" ekseninde detaylı bir çalışma yapmayı planlıyoruz. Veri toplama aracı olarak "Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği" ni izniniz olması halinde kullanmak istiyoruz. Bu konudaki yardım ve desteklerinizden dolayı şimdiden teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Öğr. Gör. Fikriye SEZER

Kırıkkale Üniversitesi

Ek 9. Schaeffer Kardeş Davranışı Değerlendirme Ölçeği

SCHAEFFER KARDEŞ DAVRANIŞI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sevgili Kardeşler,

Bu anket formu sizin özel eğitim gerektiren kardeşinize karşı hissettiğiniz duygu ve düşüncelerinizle ilgilidir. Cümlelerde “O” diye sözü edilen kişinin özel eğitim gerektiren kardeşiniz olduğunu düşününüz ve lütfen içten, gerçek duygularınızı, düşüncelerinizi ifade etmeye çalışınız. Her cümlenin karşısında “Hiçbir zaman”, “Nadiren”, “Bazen”, “Sık sık”, “Her zaman” seçenekleri yer almaktadır. Bunları açıklayacak olursak;

Hiçbir zaman: Belirtilen duygu, düşünce veya davranışın sizin durumunuza hiç uymadığını,

Nadiren: Belirtilen duygu, düşünce veya davranışın sizin durumunuza çok seyrek olarak uyduğunu,

Bazen: Belirtilen duygu, düşünce veya davranışın sizin durumunuza ara sıra uyduğunu,

Sık sık: Belirtilen duygu, düşünce veya davranışın sizin durumunuza çoğu zaman uyduğunu,

Her zaman: Belirtilen duygu, düşünce veya davranışın sizin durumunuza her zaman uyduğunu ifade etmektedir.

Formda yer alan cümleleri dikkatli bir şekilde okuyarak her cümlenin karşısında yer alan beş boşluktan sizin durumunuza en uygun olana (X) işareti koyunuz.

Yardımlarınız için teşekkür ederim.

		Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
1	Ona mümkün olan her şekilde yardım ederim.					
2	Ona kızarım.					
3	Ona ilginç şeyler gösterir veya anlatırım.					
4	Onu memnun edecek şeyler yaparım.					
5	Mümkünse ondan uzak dururum.					
6	Yeni durumlara uyum sağlamada ona yardım ederim.					
7	Başkalarının yanında onunla birlikte görünmekten utanırım.					
8	Onu kızdırır veya canını sıkırım.					
9	Onunla birlikte yapacağımız şeyler için fikir üretirim.					
10	Onunla tartışır veya kavga ederim.					
11	Ona yeni beceriler öğretirim.					
12	Onun yarattığı sorunlardan dolayı şikayet ederim.					
13	Üzgün veya mutsuz olduğunda onu rahatlatmaya çalışırım.					
14	Onunla olmak zorunda kaldığımda kaşlarımı çatar veya surat asarım.					
15	Ondan utanırım.					
16	Onun gelişiminden memnun olurum.					
17	Onun da içinde olduğu planlar yaparım.					
18	Onu iter, tekmeler, çimdikler, tokatlar, ısırır veya ona bir şeyler atarım.					
19	Ona iyi bir arkadaş gibi davranırım.					
20	Ona kırıcı şeyler söylerim.					
21	Onun duygularını incitirim.					
22	Evde onunla iyi vakit geçiririm.					
23	Onunla birlikte görünmemeye çalışırım.					
24	Onu itip kakarım.					
25	Onu bir oyun arkadaşı olarak görürüm.					
26	Onunla oynamaktansa yalnız olmayı tercih ederim.					
27	Onu döverim.					
28	Onun için işler kötü olduğunda anlayış gösteririm.					
29	Onun mutluluğu ve sağlığı ile ilgilenirim.					
30	Onun ailede olmasından memnunum.					

Ek 10. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğun Etkileşim Becerileri Kontrol Listesi

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUĞUN ETKİLEŞİM BECERİLERİ KONTROL LİSTESİ

Sayın Veli; Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuğunuzun etkileşim becerilerinin hangi düzeyde olduğunu belirlemek amacıyla bu form hazırlanmıştır. Form 26 maddeden oluşmaktadır. Formda her maddenin yanında bulunan ‘Evet’ ve ‘Hayır’ ifadelerinden size uygun seçeneğe (X) işareti koyunuz.

No	Etkileşim Becerileri	Evet	Hayır
1	Etrafındaki nesnelere dikkatini yöneltir.		
2	Etrafındaki olaylara dikkatini yöneltir.		
3	Etrafındaki kişilere dikkatini yöneltir.		
4	Bir başkası konuşurken onu sessizce dinler.		
5	Konuşamı dinlediğini, jest ve mimiklerle belli eder.		
6	Karşısındaki kişinin duygularını anladığını jest ve mimikleri ile ifade eder.		
7	Kişilerin başlattığı etkileşimlere jest, mimik ve beden hareketleriyle tepkilerde bulunur.		
8	Kişilerin başlattığı etkileşimlere sözel olan tepkilerde bulunur.		
9	İzin isteme yoluyla kişilerle etkileşim kurar.		
10	Selamlaşma yoluyla kişilerle etkileşim kurar.		
11	Vedalaşma yoluyla kişilerle etkileşim kurar.		
12	Tercih etmediği konular ya da etkinlikler ile ilgili uygun tepkide bulunur.		
13	Yapamadığı bir iş için jest ve mimiklerini kullanarak yardım ya da bilgi ister.		
14	Yapamadığı bir iş için sözel olarak yardım ya da bilgi ister.		
15	Kendisinden yardım istendiğinde yardım eder.		
16	Yeni bir etkinlik başlatır.		
17	Yapılan etkinliği devam ettirir ve sonlandırır.		
18	Yapılan etkinliklerde kardeşiyle işbirliği içinde olur.		
19	Verilen etkinliği/çalışmayı zamanında bitirir.		
20	Basit motor taklit çalışmalarını (el sallama, alkış gibi vücut hareketleri) yapar.		
21	Nesnelerin işlevsel özelliklerini yansıtan taklit çalışmalarını yapar.		
22	Karşısındaki kişiyle oyun başlatır.		
23	Oyun sırasında rol alır.		
24	Oyun oynarken sırasını bekler.		
25	Oyunun kurallarına uyar.		
26	Oyunu sonlandırır.		

Formdaki sorular tamamlanmıştır. Verdiğiniz cevaplardan dolayı teşekkür ederiz.

Ek 11. Oturumlara Ait Uygulama Güvenirliği Formu

OTURUMLARA AİT UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ FORMU

Uygulayıcı Kardeş:

Gözlemci:

Açıklama: Uygulamacıda (TGG çocuk) gözlenen davranışlar için (+), uygulamacının (TGG çocuk) atladığı veya gözlenemeyen davranışlar için (-) konulur.

Beklenen Davranışlar	Oturum Numaraları																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1 Etkinlik alanında kullanacağı araç gereçleri önceden hazırlama																								
2 Kardeşini etkinliğe davet etme (..... Haydi gel. Seninle bugün yapacağız, çalışacağız gibi)																								
3 Kardeşine etkinlikte kullanacağı araç gereçleri incelemesi için fırsat verme																								
4 Kardeşine hangi etkinlikte başlamak istediğine dair seçenek sunma																								
5 Kardeşine etkinliğe ilişkin yönergeleri vererek sırasıyla uygulama																								
6 Kardeşinin etkinlik esnasında sırasını beklemesini sağlama																								
7 Kardeşinin etkinliğe katılımını sağlama veya olumlu davranışlarını pekiştirme																								
8 Etkinliklerde kardeşinin dikkatini çeken davranışlarda bulunma																								
9 Etkinlik sırasında açıklayıcı, genişletici, betimleyici cümleler kullanma																								
10 Etkinlik sonunda katılımı için teşekkür etme																								

Uygulama Güvenirliği: Gözlenen uygulamacı davranışı /beklenen uygulamacı davranışı x100

Ek 12. Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Kayıt Formu

GÖZLEMÇİLER ARASI GÜVENİRLİK VERİ KAYIT FORMU

Uygulayıcı Kardeş:

Gözlemci:

Gözlemlenen Davranış: Taklit Etme (TGG çocuğun OSB’li kardeşi ile belirlenen taklit çalışmalarını amaca uygun şekilde yapmasıdır)

Açıklama: Aşağıda TGG çocuğun taklit etme esnasında gösterdiği davranışlara ait ifadeler bulunmaktadır. TGG çocuğa ilişkin bu ifadelerin uygunluk derecesine göre her ifadenin karşısında gözlenen davranışlar için (+), uygulamacının atladığı veya gözlenemeyen davranışlar için (-), etkinlikte olmayan davranışlar için ise (0) işaretlerinden birini koyarak objektif bir şekilde cevaplayınız.

Sıra No	Taklit Etmede Gösterilen Davranışlara Ait İfadeler	Oturum No:
1	Kardeşini davet ederek etkinliği başlatır (Haydi gel seninle yapacağız gibi).	
2	Kardeşine yapacağı etkinlikler için açık, net ve anlaşılır yönergeler verir.	
3	Kardeşine hangi etkinliği yapmak ve etkinlikte hangi araç gereçleri kullanmak istediğiyle ilgili seçim yapma fırsatı sunar (Önüdekilere bak, hangisini istersin? İsteddiğini gösterir misin ya da alır mısın? vb.).	
4	Kardeşinin yapacağı taklit çalışmalarını gösterir (“ Bak ben yaptım. Sen de yap”, “ gösterdiğim gibi yap. Yaptığım gibi yap”).	
5	Kardeşine sıra alma fırsatı sunarak taklit etkinliği yapmasını sağlar (Ben yaptım şimdi sıra sende. Bekle şimdi sıra bende vb.).	
6	Kardeşinin taklit etme etkinliği sırasındaki olumlu tepkilerini pekiştirir (Çak, aferin, çok iyisin, gıdıklama, sarılma, öpme, sırta dolaştırma vb.).	
7	Etkinlikleri yaparken kardeşinin dikkati dağıldığında kardeşinin dikkatini toparlar.	
8	Etkinlik sırasında ortaya çıkabilecek olumsuzluklara karşı olumlu yaklaşarak çözmeye çalışır.	
9	Taklit etme etkinliğinin tamamı bittikten sonra teşekkür ederek sonlandırır.	
Doğru Tepki Sayısı/Yüzdesi:		
Yanlış Tepki Sayısı/Yüzdesi:		
Gözlemciler Arası Güvenirlik: [(görüş birliği) / (görüş birliği + görüş ayrılığı)] x 100		

GÖZLEMÇİLER ARASI GÜVENİRLİK VERİ KAYIT FORMU

Uygulayıcı Kardeş:

Gözlemci:

Gözlemlenen Davranış: Yardım İsteme (TGG çocuğun OSB'li kardeşinin kendisinden yardım istemesine yönelik davranışları göstermesidir)

Açıklama: Aşağıda TGG çocuğun yardım isteme sırasında gösterdiği davranışlara ait ifadeler bulunmaktadır. TGG çocuğa ilişkin bu ifadelerin uygunluk derecesine göre her ifadenin karşısında gözlenen davranışlar için (+), uygulamacının atladığı veya gözlenemeyen davranışlar için (-), etkinlikte olmayan davranışlar için ise (0) işaretlerinden birini koyarak objektif bir şekilde cevaplayınız.

Sıra No	Yardım İstemede Gösterilen Davranışlara Ait İfadeler	Oturum No:
1	Kardeşini davet ederek etkinliği başlatır (Haydi gel seninleyapacağız gibi).	
2	Kardeşine yapacağı etkinlikler için açık, net ve anlaşılır yönergeler verir.	
3	Kardeşine hangi etkinliği yapmak ve etkinlikte hangi araç gereçleri kullanmak istediğiyle ilgili seçim yapma fırsatı sunar (Önüdekilere bak hangisini istersin? İstedğini gösterir misin ya da alır mısın? vb.).	
4	Etkinlik sırasında kardeşinin dikkatini çekmeye çalışır (Aaaa bak burada ne varmış, haydi gel sen de bak, çok değişik bir şeye benziyor vb.).	
5	Kardeşinin yardım etmesini sağlayan etkinlikleri gösterir (ucu kırık boya kalemler, bantlanmış makas, görünür ama ulaşılabilir yerlerde olan nesneler, eksik parçalı oyuncaklar vb.).	
6	Kardeşinin kendisinden yardım istemesini sağlayan yönergeleri verir (Kardeşim bir sorun mu var? Beklediğini görüyorum. Benden yardım isteyebilirsin.).	
7	Yardım isteme etkinliklerinde kardeşinin olumlu tepkilerini pekiştirir (Parmağı ile işaret etmesi, "bana yardım eder misin?" demesi, ihtiyaç duyduğu nesnenin yanına gidip beklemesi, çak, aferin, çok iyisin, gıdıklama, sarılma vb. tepkilerde bulunması).	
8	Etkinlik sırasında ortaya çıkabilecek olumsuzluklara karşı olumlu yaklaşımla yaklaşarak çözme çalışır.	
9	Yardım isteme etkinliğinin tamamı bittikten sonra teşekkür ederek sonlandırır.	
Doğru Tepki Sayısı:		
Doğru Tepki Yüzdesi:		
Yanlış Tepki Sayısı:		
Yanlış Tepki Yüzdesi:		
Gözlemciler Arası Güvenirlilik: [(görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100]		

GÖZLEMÇİLER ARASI GÜVENİRLİK VERİ KAYIT FORMU

Uygulayıcı Kardeş:

Gözlemci:

Gözlemlenen Davranış: Oyun oynama (TGG çocuğun OSB'li kardeşi ile belirlenen amaca uygun şekilde araçlı/araçsız oyun oynamasıdır)

Açıklama: Aşağıda TGG çocuğun oyun esnasında gösterdiği davranışlara ait ifadeler bulunmaktadır. TGG çocuğa ilişkin bu ifadelerin uygunluk derecesine göre her ifadenin karşısında gözlenen davranışlar için (+), uygulamacının atladığı veya gözlenemeyen davranışlar için (-), etkinlikte olmayan davranışlar için ise (0) işaretlerinden birini koyarak objektif bir şekilde cevaplayınız.

Sıra No	Oyun Esnasında Gösterilen Davranışlara Ait İfadeler	Oturum No:
1	Kardeşini davet ederek etkinliği başlatır (Haydi gel seninleyapacağız gibi).	
2	Kardeşine yapacağı etkinlikler için açık, net ve anlaşılır yönergeler verir.	
3	Kardeşine hangi etkinliği yapmak ve etkinlikte hangi araç gereçleri kullanmak istediğiyle ilgili seçim yapma fırsatı sunar (Önüdekilere bak hangisini istersin? İsteddiğini gösterir misin ya da alır mısın? vb.).	
4	Oyun başlamadan önce oyuncakları/nesneleri incelemesine izin verir.	
5	Oyun esnasında kardeşinin dikkati dağıldığında kardeşinin dikkatini toplarlar.	
6	Oyunu belirlenen amaca uygun olacak şekilde oynar (minderden atlar, topu tutar, bebeği yıkar, arabayı sürer).	
7	Oyunda kardeşine sıra alma fırsatı sunar.	
8	Oyun sırasında kardeşinin tepkilerini gözlemler ve kardeşinin olumlu tepkilerini pekiştirir (Çak, aferin, çok iyisin, gıdıklama, sarılma, öpme, sırta dolandırma vb.).	
9	Oyun sırasında kendisine rol alır ve kardeşine de rol verir.	
10	Oyun sırasında açıklayıcı, genişletici, betimleyici cümleler kullanır.	
11	Etkinlik sırasında ortaya çıkabilecek olumsuzluklara karşı olumlu yaklaşarak çözmeye çalışır.	
12	Oyun etkinliğinin tamamı bittikten sonra teşekkür ederek sonlandırır.	
Doğru Tepki Sayısı:		
Doğru Tepki Yüzdesi:		
Yanlış Tepki Sayısı:		
Yanlış Tepki Yüzdesi:		
Gözlemciler Arası Güvenirlilik: [(görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100]		

Ek 13. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Görüşmeyi Yapan Kişi:

Görüşülen Kişi:

Görüşme Yapılan Yer:

Görüşme Tarihi:

Görüşme Başlama ve Bitiş Saati:

- 1- Etkileşimli Kardeş Eğitimi Programı uygulanmadan önce kardeşler arasındaki etkileşim becerileri nasıldı? Bu konuda bilgi verir misiniz?
- 2- Araştırma sonunda Etkileşimli Kardeş Eğitim Programının kardeşler arası etkileşim becerilerinde herhangi bir etkisi oldu mu? Cevabınız ‘Evet’ ise bu değişiklikleri anlatır mısınız?
- 3- Araştırmada kardeşler aracılığı ile öğretimi yapılan etkileşim becerilerinin kardeş ilişkileri açısından önemli olduğunu düşünüyor musunuz? Evet/ Hayır ise nedenini anlatır mısınız?
- 4- Evde yürütülen programın çocuklarınıza ve size katkı sağladığını düşünüyor musunuz? Size ne gibi bir katkısı oldu? Çocuklarınıza ne tür bir katkısı oldu? Örneklendirebilir misiniz?
- 5- Kardeş Eğitim Programının daha işlevsel olmasına yönelik önerileriniz var mıdır? Varsa bunları söyler misiniz?
- 6- Size sorduklarımızın dışında yapılan uygulamaya ilişkin eklemek istediğiniz görüş ve düşünceleriniz var mı? Varsa söyler misiniz?

Ek 14. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri Eğitim Katılım Belgesi

