

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI



EBEVEYN ARACILI LEGO® OYUN MÜDAHALESİNİN
OTİZMLİ ÇOCUKLARIN SOSYAL ETKİLEŞİM
DÜZEYLERİNE ETKİSİ

ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZÜHAL KÖSE

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Elif SAZAK DUMAN

BOLU, TEMMUZ 2025

KABUL VE ONAY SAYFASI

Zühal KÖSE tarafından hazırlanan “**EBEVEYN ARACILI LEGO® OYUN MÜDAHALESİNİN OTİZMLİ ÇOCUKLARIN SOSYAL ETKİLEŞİM DÜZEYLERİNE ETKİSİ**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Zihin Engelliler Eğitimi Programında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliğiyle kabul edilmiştir. 28/07/2025

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Prof. Dr. Elif SAZAK DUMAN
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Nesime Kübra TERZİOĞLU
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf ALPDOĞAN
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu ve Şablonuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
 - Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
 - Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
 - Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
 - Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir
- aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin Turnitin adlı programında enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %30'u geçmemektedir.

Bu çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 2024/265 ile etik izin alınmıştır.

.....
Zühal KÖSE



*Canım ablam, can eniştem ve biricik yeğenime
Sevgi ve özlemle...*

ÖZET

EBEVEYN ARACILI LEGO® OYUN MÜDAHALESİNİN OTİZMLİ ÇOCUKLARIN SOSYAL ETKİLEŞİM DÜZEYLERİNE ETKİSİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZÜHAL KÖSE

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

ZİHİN ENGELİLER EĞİTİMİ PROGRAMI

(TEZ DANIŞMANI: PROF. DR. ELİF SAZAK DUMAN)

BOLU, TEMMUZ-2025

XIII + 224 sayfa

Bu araştırmada, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. 3-5 yaş aralığındaki üç OSB'li çocuk ve anneleriyle yürütülen çalışmada, çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimleri belirlemek amacıyla katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Müdahalenin etkilerini değerlendirmek amacıyla, sosyal etkileşim davranışları için SEDA, OSB belirtileri için GOBDÖ-2-TV ve ebeveyn-çocuk etkileşimi için PİKOLO ölçekleri ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca, kazanımların kalıcılığını belirlemek amacıyla izleme oturumları gerçekleştirilmiş ve genelleme verileri toplanmıştır. Bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarını artırıp, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarını azalttığını, elde edilen kazanımların zaman içinde sürdüğünü, farklı kişiler ve oyun materyalleriyle de genellenebildiğini göstermiştir. Müdahale sürecinde çocukların dikkat sürelerinin uzadığı, oyunlarda daha fazla iş birliği sergiledikleri ve ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin arttığı gözlenmiştir; uygulama ve gözlemci güvenilirliği yüksek bulunmuştur. PİKOLO bulguları ebeveyn-çocuk etkileşiminde duygusal yakınlık, duyarlılık, cesaretlendirme ve öğretme boyutlarında iyileşmeler olduğunu ortaya koyarken, GOBDÖ-2-TV sonuçları OSB belirtilerinde genel bir azalma eğilimi göstermiş, Otistik Bozukluk İndeksi puanlarındaki düşüşler dikkat çekmiştir. SEDA ise müdahale sonrasında sosyal etkileşimlerin arttığını, tepkisizliğin azaldığını ortaya koymuştur. Sosyal geçerlilik açısından hem anneler hem öğretmenler müdahaleyi eğlenceli, sürdürülebilir, günlük yaşama uygun ve etkili bulmuş; bu bulgu nitel ve nicel verilerle desteklenmiştir. Sonuç olarak, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim, dikkat ve oyun davranışlarını desteklemede etkili, sürdürülebilir ve sosyal açıdan kabul edilebilir bir yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.

ANAHTAR KELİMELELER: Otizm spektrum bozukluğu, Sosyal etkileşim, LEGO® Oyun Müdahalesi, Ebeveyn aracılı müdahale, Okul öncesi

ABSTRACT

THE EFFECT OF PARENT-MEDIATED LEGO® PLAY INTERVENTION ON THE SOCIAL INTERACTION LEVELS OF CHILDREN WITH AUTISM

MA THESIS

ZÜHAL KÖSE

BOLU ABANT IZZET BAYSAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

DEPARTMENT OF SPECIAL EDUCATION

(SUPERVISOR: PROF. DR. ELİF SAZAK DUMAN)

BOLU, JULY-2025

XIII + 224 pages

This study investigated the effectiveness of a parent-mediated LEGO® Play Intervention on the social interaction behaviors of preschool children with autism spectrum disorder (ASD). The study included three children aged 3 to 5 years diagnosed with ASD and their mothers. A multiple probe design across participants was used to examine changes in initiating and responding to social interaction, as well as reductions in inappropriate social behaviors. To assess the effects of the intervention on social interaction behaviors, the Social Interaction Assessment Tool (SEDA), which is the Turkish version of the Interactional Assessment section of the Autism Screening Instrument for Educational Planning – Third Edition (ASIEP-3), was used. Additionally, the Gilliam Autism Rating Scale–Second Edition Turkish Version (GARS-2-TV) measured autism symptoms, and the PICCOLO Parenting Interactions with Children: Checklist of Observations Linked to Outcomes Turkish Version checklist evaluated parent-child interactions. All tools were administered as pre- and post-tests. Follow-up sessions were conducted to assess maintenance, and generalization data were collected. Results showed increased social initiations and responses, decreased inappropriate behaviors, and sustained improvements over time. Gains generalized across different partners and play materials. Children also exhibited longer attention spans, more cooperative play, and improved interactions with parents. High procedural fidelity and interobserver reliability were achieved. PICCOLO findings indicated growth in emotional support, responsiveness, encouragement, and teaching, while GARS-2-TV scores reflected a decrease in autism-related symptoms, especially in the Autism Index. The SEDA based assessment confirmed more frequent social interactions and less non-responsiveness. Social validity findings showed that both mothers and teachers viewed the intervention as enjoyable, sustainable, practical, and effective. In conclusion, the parent-mediated LEGO® Play Intervention is an effective and socially acceptable approach to supporting social interaction, attention, and play behaviors in preschool children with ASD.

KEYWORDS: Autism spectrum disorder, Social interaction, LEGO® play intervention, Parent-mediated intervention, Preschool

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
TABLO LİSTESİ	xi
KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ	xii
TEŞEKKÜR	xiii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu	1
1.2 OSB'nin Temel Özellikleri: Tanımı, Tanı Kriterleri, Yaygınlığı.....	5
1.2.1 OSB ve Sosyal Etkileşim.....	7
1.2.2 OSB'de Sosyal Etkileşime Yönelik Müdahale Yaklaşımları	8
1.3 LEGO® Oyun Müdahalesi	20
1.3.1 Kuramsal Temeller ve Tarihsel Gelişim.....	20
1.3.2 Uygulama Yapısı ve Oturumlar.....	22
1.3.3 Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi	29
1.4 İlgili Araştırmalar	30
1.5 Araştırmanın Amacı.....	47
1.6 Araştırmanın Önemi	47
1.7 Sınırlılıklar.....	50
1.8 Tanımlar.....	50
2. MATERYAL ve YÖNTEM.....	51
2.1 Araştırmanın Modeli.....	51
2.2 Bağımlı Değişken	52
2.3 Bağımsız Değişken	53
2.4 Katılımcılar	54

2.4.1 Katılımcıların Seçimi.....	54
2.4.2 Ebeveyn-Çocuk Çiftleri.....	56
2.4.3 Öğretmenler	61
2.4.4 Araştırmacı	62
2.5 Ortam	62
2.6 Öğretim Materyalleri	63
2.6.1 LEGO® Duplo Setleri ve Kutuları	63
2.6.2 Görsel Destekli Materyaller.....	64
2.6.3 Rol Kartları	65
2.6.4 LEGO® Oyun Müdahalesi Basamakları Tablosu	66
2.6.5 Model Resimli Kartları.....	68
2.7 LEGO® Oyun Müdahale Programı Uygulama Süreci	69
2.7.1 Başlama Düzeyi İçin Ebeveyn Eğitim Programı.....	69
2.7.2 SEDA Ön Test Oturumunu Kapsayan Başlama Düzeyi Evresi	71
2.7.3 Genelleme Ön Test Oturumu.....	75
2.7.4 LEGO® Oyun Müdahalesi Ebeveyn Eğitimi	76
2.7.5 LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Evresi	78
2.7.6 SEDA Son Test Oturumunu Kapsayan İzleme Evresi	82
2.7.7 Genelleme Son Test Oturumu	84
2.8 Verilerin Toplanması	84
2.8.1 Veri Toplama Araçları.....	85
2.8.2 Sertifikalı Eğitim ile Kullanım Yetkisi Alınan Ölçme Araçları	90
2.9 Verilerin Analizi	92
2.9.1 Etkililik Verilerinin Analizi.....	92
2.9.2 Gelişimsel Gözlem Araçlarından Elde Edilen Verilerin Analizi.....	93
2.9.3 Güvenirlilik Verilerinin Analizi.....	94
2.9.4 Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi	96
3. BULGULAR	98
3.1 LEGO® Oyun Müdahalesinin Sosyal Etkileşim Davranışları Üzerindeki Etkililiğine Ait Bulgular	98
3.2 LEGO® Oyun Müdahalesinin Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisi: Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Bulguları	98

3.2.1 LEGO® Oyun Müdahalesinin Deniz'in Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular	100
3.2.2 LEGO® Oyun Müdahalesinin Güneş'in Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular	102
3.2.3 LEGO® Oyun Müdahalesinin Bulut'un Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular	104
3.2.4 LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li Çocukların Sosyal Etkileşim Davranışları Üzerindeki Etkililiğinin Genellenebilirliğine Yönelik Bulgular	106
3.3 Gelişimsel Gözlem Araçlarına Ait Bulgular.....	112
3.3.1 GOBDÖ-2-TV Bulguları.....	112
3.3.2 SEDA Bulguları.....	116
3.3.3 PİKOLO Bulguları	120
3.4 Ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesini Güvenilir Bir Biçimde Uygulamalarına Yönelik Bulgular	123
3.5 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları.....	124
3.5.1 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Ebeveynlerden Elde Edilen Sosyal Geçerlilik Bulguları	124
3.5.2 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden Elde Edilen Sosyal Geçerlilik Bulguları	136
4. TARTIŞMA	150
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	157
5.1 Sonuç	157
5.2 Öneriler	159
5.2.1 Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	159
5.2.2 Ailelere Yönelik Öneriler	159
5.2.3 Araştırmacılara Yönelik Öneriler	160
KAYNAKLAR	161
EKLER.....	173

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1. LEGO® Oyun Müdahalesi uygulama basamakları	54
Şekil 2.2. LEGO® Oyun Müdahalesi rol kart örnekleri (17 x 22 cm)	66
Şekil 2.3. LEGO® Oyun Müdahalesi resimli kart örneği	68
Şekil 3.1. Deniz, Güneş ve Bulut'un başlama, yoklama, uygulama ve izleme evrelerinde sosyal etkileşime tepki verme, sosyal etkileşimi başlatma ve uygun olmayan sosyal etkileşim tepki yüzdeleri.....	99
Şekil 3.2. Deniz, Güneş ve Bulut'un sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular.....	107
Şekil 3.3. Deniz, Güneş ve Bulut'un sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular.....	109
Şekil 3.4. Deniz, Güneş ve Bulut'un uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular.....	111

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1. Bağımlı değişkenlerin işlevsel tanımları.....	52
Tablo 2.2. Ebeveyn-çocuk çiftlerinin demografik özellikleri	56
Tablo 2.3. Öğretmenlerin demografik özellikleri.....	62
Tablo 2.4. LEGO® Oyun Müdahalesi basamakları tablosu.....	66
Tablo 2.5. PİKOLO güvenirlik bilgileri	90
Tablo 2.6. GOBDÖ-2-TV güvenirlik bilgileri	92
Tablo 2.7. Aşama bazında gözlemciler arası güvenirlik bulguları.....	95
Tablo 3.1. Deniz’e ait GOBDÖ-2-TV ön test ve son test bulguları.....	113
Tablo 3.2. Güneş’e ait GOBDÖ-2-TV ön test ve son test bulguları	114
Tablo 3.3. Bulut’a ait GOBDÖ-2-TV ön test ve son test bulguları.....	115
Tablo 3.4. Deniz’e ait SEDA ön test ve son test bulguları.....	117
Tablo 3.5. Güneş’e ait SEDA ön test ve son test bulguları	118
Tablo 3.6. Bulut’a ait SEDA ön test ve son test bulguları	119
Tablo 3.7. Deniz’in annesine ait PİKOLO bulguları.....	121
Tablo 3.8. Güneş’in annesine ait PİKOLO bulguları	122
Tablo 3.9. Bulut’un annesine ait PİKOLO bulguları	122
Tablo 3.10. Uygulama oturumları uygulama güvenirliği bulguları	124
Tablo 3.11. Kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları	125
Tablo 3.12. Memnuniyet alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları	128
Tablo 3.13. Etkililik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları	130
Tablo 3.14. Uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları	132
Tablo 3.15. Genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları	134
Tablo 3.16. Etkililik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları	137
Tablo 3.17. Memnuniyet alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları	141
Tablo 3.18. Kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları	143
Tablo 3.19. Uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları	146
Tablo 3.20. Genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları.....	149

KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ

DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
APA	: American Psychiatric Association
WHO	: World Health Organization
ICD	: International Classification of Diseases
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
TDK	: Türk Dil Kurumu
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
Hf.	: Hafta
SEDA	: Sosyal Etkileşimi Değerlendirme Aracı
PİKOLO	: Ebeveyn-Çocuk Etkileşimi Gözlem Formu
GOBDÖ-2-TV	: Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca bilgi, rehberlik ve sabrıyla yolumu aydınlatan değerli danışmanım Prof. Dr. Elif SAZAK DUMAN'a teşekkürlerimi sunarım. Uygulama sürecine gönüllü katılım sağlayan; katkıları, samimiyetleri ve iş birliğiyle süreci zenginleştiren tüm ebeveynlere ve neşeleri, meraklarıyla çalışmayı güzelleştiren sevgili çocuklara gönülden teşekkür ederim. Süreç boyunca katkılarını her zaman hissettiren okul müdürüm Engin ŞAHİN'e ve müdür yardımcımız Hande KILIÇ'a, Bartın 15 Temmuz Şehitler Özel Eğitim Anaokulundaki kıymetli öğretmen arkadaşlarıma ve tüm okul personeline teşekkür ederim.

Akademik yolculuğum boyunca hem bilgi birikimleriyle hem de duygusal destekleriyle yanımda olan arkadaşlarımdan katkıları benim için büyük anlam taşımaktadır. Tezin tüm aşamalarında yanımda olarak yükümü hafifleten sevgili arkadaşım Gökhan YAMAN'a; araştırma süresince birçok yönden yanımda olarak bana güç veren kıymetli arkadaşım Türkan KARAKUŞ ve güzel oğlu Alparslan KARAKUŞ'a; mesleki fikirleriyle yol gösteren ve moral desteğiyle ilerlememi kolaylaştıran canım arkadaşım Ahu UZUN'a; manevi desteğiyle yanımda olan değerli arkadaşım Büşra Nur DEMİR'e; her daim desteğini hissettiren sevgili çalışma arkadaşım Kübra DEMİRARSLAN'a; inancı ve desteğiyle yanımda olan güzel arkadaşım Halide SARIOĞLU'na gönülden teşekkür ederim.

Ayrıca LEGO®-Based Therapy modelini geliştiren ve sürece ilişkin değerli görüşleriyle katkı sağlayan Dr. Daniel LEGOFF'a teşekkür ederim. Çalışmama değerli görüş ve önerileriyle katkı sunan Dr. Öğr. Üyesi Dilay AKGÜN GİRAY hocama teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, anlayışları ve sevgileriyle bana güç veren aileme en derin şükranlarımı sunarım. Bu süreçte inançlarını ve desteklerini esirgemeyen tüm sevdiklerime minnettarım.

Zühal KÖSE

1. GİRİŞ

Giriş bölümü; problem durumu, OSB'nin temel özellikleri, LEGO® Oyun Müdahalesi, ilgili araştırmalar, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlar başlıkları altında ele alınacaktır.

1.1 Problem Durumu

Sosyal etkileşim, bireylerin birbirleriyle karşılıklı olarak sözel ve sözel olmayan yollarla iletişim kurdukları, anlam oluşturdıkları ve toplumsal bağlamda işlevsel ilişkiler geliştirdikleri çok boyutlu ve dinamik bir süreci ifade eder (White vd., 2007; Yazıcı ve Çetin, 2020). Kültürel bağlamla iç içe geçmiş bu süreç, bireyin gelişim düzeyi, aile yapısı ve sosyal çevresi gibi birçok faktörden etkilenmekte olup; yalnızca bireysel bir beceri değil, aynı zamanda sosyal katılımın ve toplumsal uyumun temel bir unsuru olarak değerlendirilmektedir (Bottema-Beutel, 2017).

Sosyal etkileşim; sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme, sosyal etkileşimi sürdürme ve sosyal etkileşimi sonlandırma olmak üzere dört temel davranışsal bileşenden oluşur. Sosyal etkileşimi başlatma, bireyin kendi isteğiyle bir etkileşim girişiminde bulunmasıdır; örneğin oyun teklif etmek ya da selamlaşmak gibi. Sosyal etkileşime tepki verme, kişinin başkalarının başlattığı etkileşimlere uygun karşılık vermesini içerir; isme tepki verme, bir soruya cevap verme gibi. Sosyal etkileşimi sürdürme ise kurulan etkileşimin birkaç adım boyunca karşılıklı olarak devam ettirilebilmesini ifade eder. Sosyal etkileşimi sonlandırma ise bireyin sosyal etkileşimi toplumsal açıdan kabul edilebilir ve uygun bir şekilde sonlandırmasıdır; örneğin oyunu bitirmek ya da vedalaşmak gibi. Bu davranışlar; ortak dikkat kurma, karşılıklılık, sosyal ipuçlarını anlama ve yanıt verme, jest-mimik kullanma, sosyal geri bildirimlere uygun davranma, sosyal kurallara uyum gibi çok sayıda davranışı içermekte olup, bireyin çevresiyle kurduğu ilişki kalitesini ve toplumsal uyum düzeyini belirleyen önemli göstergelerdendir (Chang ve Locke, 2016; Koegel vd., 2016; Schwartz vd., 2021; White vd., 2007; Yazıcı ve Çetin, 2020; Yizengaw, 2022)

Çocuklarda sosyal etkileşim davranışları doğumdan itibaren şekillenmeye başlar. Yaşamın ilk aylarında göz teması kurma, yüzlere yönelme ve seslere tepki verme gibi temel sosyal etkileşim davranışları gözlemlenirken; 9–12 ay arasında ortak dikkat kurma, sosyal referans alma ve amaca yönelik sosyal etkileşimler

gelişir. Bu beceriler, 18–24 ay arasında başkalarının niyetlerini, tercihlerini ve bakış açılarını anlama gibi zihinsel süreçlerin desteğiyle daha karmaşık sosyal örüntülere dönüşür. İş birliği yapma, paylaşma, sıra bekleme gibi sosyal kurallara dayalı davranışlar ise genellikle erken çocukluk döneminde belirginleşir ve sosyal uyumun temelini oluşturur (Soto-Icaza vd., 2015). Okul öncesi dönemde ise çocuklar, gelişen bilişsel kapasiteleri ve artan çevresel etkileşimleri sayesinde sosyal etkileşim davranışlarını çeşitlendirir. Bu süreçte sosyal ipuçlarını yorumlama, öz denetim sağlama ve kendini ifade etme gibi gelişmiş sosyal beceriler belirginleşir (Ding ve Ding 2024; Şenol ve Metin, 2021).

Sosyal etkileşim, tipik gelişim gösteren çocuklarda, doğal yollarla edinilirken, OSB’li çocuklarda ise sıklıkla belirgin güçlükler eşliğinde gelişmektedir (American Psychiatric Association [APA], 2013; Owens vd., 2008). OSB’li çocuklarda sosyal etkileşimi başlatma, başlatılan sosyal etkileşime uygun tepki verme, karşılıklı sosyal etkileşimi sürdürme ve gerektiğinde sosyal etkileşimi sonlandırma gibi sosyal etkileşim bileşenlerinde sınırlılıklar gözlemlenir. Bu bileşenleri ardışık şekilde gerçekleştirmekte, kendiliğinden sosyal etkileşim başlatmada, jest ve mimikler gibi sözel olmayan sosyal etkileşimleri anlamada, başkalarının niyetlerini, duygularını anlayıp buna uygun şekilde tepki vermede ve etkileşim sırasında göz teması kurmada zorluklar yaşarlar (Chang ve Locke, 2016; Koegel vd., 2016).

OSB’li çocuklarda sosyal etkileşim davranışları, bebeklik döneminden itibaren gecikmeli ya da farklılaşmış bir gelişim seyri izlemektedir. Tipik gelişim gösteren bebekler, 6 ila 12 ay arasında sosyal etkileşime yönelik gülümseme, ortak dikkat kurma ve sosyal referans alma gibi davranışlar sergilerken; OSB’li çocuklarda bu davranışlar ya hiç gözlenmemekte ya da sınırlı düzeyde ortaya çıkmaktadır (LaGesse, 2017; Silveira-Zaldivar vd., 2021). Erken çocuklukta sosyal taklit, etkileşimli oyunlara katılım ve karşılıklı sosyal etkileşimde bulunma gibi davranışlarda yetersizlikler gözlenmekte; bu durum hem sosyal hem de bilişsel gelişimi etkilemektedir (Yizengaw, 2022).

Okul öncesi döneme gelindiğinde, OSB’li çocuklarda paylaşma, sıra bekleme, oyun başlatma ve sürdürme, grupla etkileşime girme ve arkadaşlık kurma gibi temel sosyal etkileşim davranışlarında belirgin yetersizlikler görülmektedir. Bu dönemde, grup oyunlarına katılmada isteksizlik, sosyal ilişkilere karşı ilgisizlik ve sosyal-duygusal karşılıklılığın sınırlı düzeyde olması yaygın belirtiler arasında yer

almaktadır. Ayrıca sınırlı göz teması, sembolik oyunun gelişmemesi, ortak dikkat becerilerinde zayıflık ve genel olarak sosyal etkileşimde kısıtlılık daha belirgin hâle gelmektedir (Anderson vd., 2009; Bolis ve Schilbach, 2018; Bottema-Beutel, 2017; Cheng, 2016; Kamps vd., 2015; Ökcün-Akçamuş, 2016).

İlkokul çağında ise akran ilişkilerinin karmaşıklığı arttıkça, sosyal etkileşim başlatma, sürdürme ve grup içinde yer alma gibi davranışlarda hem motivasyon hem de yeterlik açısından zorlanmalar yaşanmakta; bu durum çocukların akran ilişkilerinde dışlanma ve yalnızlaşma riskini artırmaktadır (LaGasse, 2017). Ergenlik döneminde artan sosyal beklentiler doğrultusunda yalnızlık, dışlanma ve sosyal kaygı gibi duygusal sorunlar sıklıkla görülmekte; psikolojik iyi oluş olumsuz etkilenmektedir (Ding ve Ding, 2024).

Sosyal çevreyle doğal yollarla etkileşim kuramayan OSB’li çocuklar, akran ilişkilerinden kaçınmakta ve sosyal ortamlardan uzaklaşmaktadır (Liu vd., 2024). Bu gelişimsel sınırlılıklar, sosyal izolasyon, depresyon ve toplumsal işlevsellikte bozulma gibi çok boyutlu olumsuzluklara yol açabilmektedir (Griffiths, 2016; Tedla vd., 2024). Zamanla bu durum OSB’li çocuklarda sosyal etkileşim davranışlarının daha da karmaşık bir hâl almasına ve doğal yollarla edinilemeyen, yapılandırılmış öğretim gerektiren davranışlar hâline dönüşmesine yol açmaktadır (APA, 2013; Owens vd., 2008). Bu sebeple OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarının desteklenmesi gerekir. Kasari vd. (2010) ile White vd. (2007) yaptıkları araştırmada OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarındaki bu gelişimsel farklılıkların uygun ve erken müdahalelerle azaltılabileceği; sosyal etkileşim davranışlarında gözle görülür gelişmeler sağlanabileceğini açıkça ortaya koymuşlardır. Bu bağlamda özellikle müdahale temelli yapılandırılmış çalışmaların, OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı ilerlemeler sağladığı; sosyal etkileşimi başlatma, sürdürme, ortak dikkat kurma gibi becerilerin gelişimine katkı sunduğu bildirilmektedir (Kasari vd., 2010; Schreibman vd., 2015; Wong vd., 2015; Zwaigenbaum vd., 2015).

OSB’li çocukların sosyal etkileşimlerinin geliştirilmesinde kullanılan yaklaşımlardan biri de LEGO® Oyun Müdahalesidir. Bu yaklaşım, OSB’li çocuklara farklı roller verilerek LEGO® setlerini işbirlikçi şekilde inşa etme sürecine dayanan, grup içinde aktif katılımı destekleyen; doğal bir şekilde sosyal etkileşim fırsatları ortaya çıkaran bir yöntemdir. Çocukların güvenli, motive edici ve sosyal olarak yapılandırılmış bir ortamda problem çözme, sıra alma, paylaşma

ve sosyal etkileşim kurma gibi davranışları geliştirmelerine fırsat tanımaktadır (Fox, 2022; LeGoff, 2004; Narzisi vd., 2024; Wright vd., 2023).

LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik mevcut araştırmalar (Andras, 2012; Angelis vd., 2024; Barakova vd., 2015; Barr vd., 2022; Brechin, 2023; Brett, 2013; Cheng, 2016; Dunsmuir ve Levy, 2020; Evans ve Bond, 2021; Griffiths, 2016; Hu vd., 2018; Huskens vd., 2015; Kingsley vd., 2024; LeGoff, 2004; LeGoff ve Sherman, 2006; MacCormack vd., 2015; Narzisi vd., 2024; Oono vd., 2013; Owens vd., 2008; Pang, 2010; Peckett vd., 2016; Wright vd., 2023; Yalamanchili, 2015) incelendiğinde çalışmaların çoğunlukla öğretmen ya da uzman rehberliğinde ve ilköğretim çağındaki çocuklarla yürütüldüğü görülmektedir. Bu çalışmalar genellikle sosyal etkileşim davranışlarının yalnızca olumlu yönlerine odaklanmakta; kısa süreli müdahale programları, sınırlı izleme ve genelleme verileri ile yürütülmektedir. Ebeveyn katılımına dayalı uygulamalara ise oldukça sınırlı şekilde yer verildiği dikkat çekmektedir. Ayrıca söz konusu araştırmaların büyük kısmı ABD, İngiltere, Çin, Brezilya ve Yeni Zelanda gibi ülkelerde gerçekleştirilmiş; Türkiye’de ise LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik yapılmış bir araştırmaya henüz rastlanılmamıştır (Andras, 2012; Angelis vd., 2024; Barakova vd., 2015; Barr vd., 2022; Brechin, 2023; Brett, 2013; Cheng, 2016; Dunsmuir ve Levy, 2020; Evans ve Bond, 2021; Griffiths, 2016; Hu vd., 2018; Huskens vd., 2015; İnce vd., 2023; Kingsley vd., 2024; LeGoff, 2004; LeGoff ve Sherman, 2006; MacCormack vd., 2015; Narzisi vd., 2024; Olçay-Gül ve Tekin-İftar, 2016; Oono vd., 2013; Owens vd., 2008; Pang, 2010; Peckett vd., 2016; Wright vd., 2023; Yalamanchili, 2015).

Ülkemizde OSB’li çocukların sosyal etkileşimlerini geliştirmeye yönelik çalışmalar incelendiğinde de (İnce vd., 2023; Olçay-Gül ve Tekin-İftar, 2016), okul öncesi döneme odaklanan, ebeveyn katılımlı, doğal ortamlarda uygulanabilir ve sürdürülebilir sosyal etkileşim programlarının oldukça sınırlı olduğu; çoğunlukla eğitimci odaklı müdahalelerin tercih edildiği ve sosyal etkileşim gelişimini çok yönlü ele alan kapsamlı uygulamalara yeterince yer verilmediği görülmektedir.

Bu durum, okul öncesi dönemindeki sosyal etkileşim davranışlarının uzun vadeli gelişimi için ebeveyn katılımının büyük önem taşıdığı gerçeğiyle birleştiğinde, yapılandırılmış, oyun temelli ve ebeveyn aracılı müdahalelere duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır (Brookman-Frazee vd., 2006; Olçay-Gül ve Tekin-İftar, 2016). LEGO® Oyun Müdahalesi, rol dağılımı yaparak iş birliği içinde yapı inşa

etme, sosyal problem çözme ve karşılıklı sosyal etkileşim kurma fırsatları sunan yenilikçi bir model olarak umut vaat etmektedir (LeGoff, 2004; MacCormack vd., 2015; Owens vd., 2008). Ancak bu müdahalenin uzun dönemli etkililiği, elde edilen kazanımların genellenebilirliği ve ebeveyn katılımının müdahale sürecine katkısı henüz yeterince incelenmemiştir (Griffiths, 2016; Narzisi vd., 2024; Wright vd., 2023). Dolayısıyla tüm bu sebepler doğrultusunda erken çocukluk döneminde ebeveyn aracılı, sürdürülebilir ve yapılandırılmış LEGO® Oyun Müdahalesinin geliştirilmesine ve etkililiğinin sistematik biçimde değerlendirilmesine yönelik bir araştırmaya ihtiyaç duyulmuştur.

1.2 OSB'nin Temel Özellikleri: Tanımı, Tanı Kriterleri, Yaygınlığı

Otizm spektrum bozukluğu, beynin gelişme ve çalışma biçimindeki farklılıklardan kaynaklanan nörogelişimsel bir bozukluktur (World Health Organization [WHO], 2019). “Spektrum” kavramı, OSB'nin bireyler arasında belirti tipi ve şiddeti bakımından değişkenlik göstermesini ifade eder. OSB'nin belirtileri genellikle yaşamın ilk üç yılında ortaya çıkar ve bireyin sosyal etkileşim davranış yelpazesini önemli ölçüde etkiler (Lord vd., 2018).

Tarihsel olarak, OSB'ye ilişkin bilimsel tanımlamalar çoğunlukla Leo Kanner (1943) ve Hans Asperger'e (1944) atfedilse de ilk tanımı yapan kişi Grunya Efimovna Sukhareva'dır. Sukhareva, 1926 yılında erkek çocuklar üzerindeki gözlemlerinde OSB'ye özgü birçok klinik özelliği detaylı biçimde raporlamıştır (Posar ve Visconti, 2023). Bu raporda yer alan bazı tanımlamalar ancak DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5) ile günümüzde klinik tanı ölçütü olarak kabul edilmiştir (APA, 2013). OSB'nin tanısal sınıflandırması, en yaygın olarak DSM-5 ve ICD-11 (International Classification of Diseases-11) tanı sistemlerine göre yapılmaktadır. DSM-5'e (APA, 2013) göre OSB tanısı için gerekli temel kriterler şu şekilde özetlenmiştir:

- Sosyal etkileşim ve iletişimde çeşitli bağlamlarda kalıcı eksiklikler (örneğin, sosyal-duygusal karşılıklılıkta eksiklik, sözel olmayan iletişim davranışlarında yetersizlik, ilişkileri başlatma ve sürdürmede güçlük),
- Sınırlı ve tekrarlayıcı davranış örüntüleri (örneğin, motor stereotipiler, aynılıkta ısrar, sınırlı ve yoğun ilgiler, duyuusal hassasiyetler),

- Belirtilerin erken çocukluk döneminde ortaya çıkması,
- Bu belirtilerin sosyal ve işlevsel alanlarda anlamlı bozulmalara yol açması,
- Bu bozukluğun başka bir gelişimsel bozuklukla açıklanamaması.
- OSB, geniş bir belirti yelpazesiyle ortaya çıktığı için "spektrum" terimiyle tanımlanır. Bu spektrum; Rett Sendromu, Atipik Otizm, Yüksek İşlevli Otizm gibi daha önce ayrı isimlerle anılan durumları da kapsar (APA, 2013).

ICD-11'e göre OSB'li çocuklar, yaş, zihinsel kapasite ve kültürel bağlam dikkate alındığında sosyal etkileşim ve iletişimde belirgin sapmalar gösterir. Ancak bu durum, utangaçlık ya da çekingenlikle karıştırılmamalıdır. Aynı şekilde, tekrarlayan davranışlar da tipik gelişimin bir parçası olabilir; bu nedenle bu tür davranışlar yalnızca diğer kriterlerle birlikte değerlendirildiğinde tanı koymada anlamlıdır (WHO, 2024).

Bu tanı ölçütleri, OSB'li çocukların sosyal dünyayla kurdukları ilişkilerde yaşadıkları temel zorlukları betimlemekle birlikte, erken tanı ve müdahale süreçleri için yol gösterici niteliğe sahiptir. Özellikle sosyal etkileşim alanındaki güçlükler, OSB'nin ayırt edici ve merkezi belirtilerinden biri olarak kabul edilmektedir (APA, 2013; WHO, 2024).

Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO, 2023) göre, OSB dünya genelinde her 100 çocuktan yaklaşık 1'ini etkilemektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde ise (Centers for Disease Control and Prevention- Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi) CDC tarafından yayımlanan 2025 tarihli rapora göre, 2022 yılında 8 yaşındaki her 31 çocuktan 1'ine (%3,2) OSB tanısı konmuştur. Ayrıca bu oran erkek çocuklarda kızlara göre yaklaşık 3,4 kat daha yüksektir. (Shaw vd., 2025). Bu artışın, gelişen tanı kriterleri, toplumdaki farkındalık düzeyinin yükselmesi ve erken tarama uygulamalarının yaygınlaşmasıyla bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca genetik faktörlerin OSB'nin ortaya çıkışında belirleyici olduğu; OSB'li çocukların kardeşlerinde aynı bozukluğun görülme oranının %15–20 arasında değiştiği belirtilmektedir (Christensen ve Zubler, 2021). Türkiye'de ise OSB'nin güncel yaygınlığına ilişkin net ve bütüncül bir veri bulunmamaktadır (Türkiye Büyük Millet Meclisi Araştırma Komisyonu, 2020; T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2023).

1.2.1 OSB ve Sosyal Etkileşim

Sosyal etkileşim, bireylerin anlamlı ilişkiler kurabilmesi, toplumsal yaşama etkin şekilde katılabilmesi ve yaşamdan doyum alabilmesi için temel bir unsurdur (Frye, 2018). OSB'nin sosyal etkileşim üzerindeki etkilerini anlamak, sosyal etkileşim davranışlarının neden ve nasıl sınırlı geliştiğini kavrayabilmek açısından büyük önem taşımaktadır (Kamps vd. 2015; Koegel vd., 2016). OSB'li çocukların en belirgin özelliklerinden biri, sosyal etkileşim kurmada ciddi sınırlılıklar ve yaşanan kalıcı güçlüklerdir (Bottema-Beutel, 2017). ICD-11'e (WHO, 2024) göre, OSB'li çocuklarda, sosyal etkileşim davranışlarında beklenen davranış aralığında görülen belirgin sapmalar utangaçlık ya da çekingenlik gibi durumlarla karıştırılmamalıdır. OSB söz konusu olduğunda tanıdık ortamlarda dahi sosyal etkileşimde yetersizlikler sürekli olarak gözlenir.

DSM-5'e (APA, 2013) göre ise OSB'li çocuklarda sosyal etkileşimde yaşanan zorluklar arasında konuşmanın tamamen yokluğu, anlamada zorluk, tekrar eden konuşma (ekolali), yapay dil kullanımı ya da sosyal olmayan tarzda iletişim yer alır. Gelişmiş dil becerileri olsa bile, sosyal amaçlı dil kullanımı sınırlı olabilir. Sosyal-duygusal paylaşımda yetersizlik, başkalarının duygularına tepki verememe, taklit becerilerinde gerilik ve sosyal karşılıklılıkta eksiklik yaygındır. Ayrıca göz teması, jest, mimik, ses tonu gibi sözel olmayan ipuçlarının etkili kullanılamaması da sosyal etkileşim güçlüklerine neden olmaktadır. Erken dönemde ortak dikkat kurmada gerilik, nesne gösterme ve izleme gibi becerilerde yetersizlik görülmektedir. Bu eksiklikler bazen birebir etkileşimde daha az fark edilebilir olsa da sosyal bağlamda belirgin hale gelir. Yineleyici davranış örüntüleri, takıntılı ilgi alanları, rutinelere bağlılık gibi davranışlar da sosyal etkileşim süreçlerini olumsuz etkileyebilir. Bu davranışlar tipik gelişimde de gözlenebilir; ancak OSB'li çocuklarda yoğunluğu, sıklığı ve işlevsel sınırlılığı nedeniyle sosyal uyumu bozucu düzeydedir.

OSB'li çocukların başkalarının inançlarını, arzularını ve niyetlerini anlama kapasitesindeki sınırlılıkların, sosyal etkileşimde yaşanan güçlüklerin temelinde yattığı vurgulanmaktadır (Lord vd., 2018). Bolis ve Schilbach (2018) ise OSB'li çocukların sosyal ipuçlarını algılamaktan ziyade bu ipuçlarına tepki üretmede daha fazla zorluk yaşadıkları ifade etmektedir.

OSB'li çocukların sosyal etkileşimlerine ilişkin yapılan bazı araştırmalar (Davis ve Crompton, 2021; Gale vd., 2019; Morrison vd., 2020; Morris ve Vollmer,

2021; Park vd., 2022) bu alandaki güçlüklerin yalnızca sosyal etkileşim davranışlarındaki eksikliklerden kaynaklanmadığını, aynı zamanda sosyal motivasyonun zayıflığı ve sosyal bilişsel süreçlerdeki farklılıkların da belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Cheng (2016), OSB’li çocukların sosyal etkileşimlere katılımda akranlarına kıyasla daha düşük motivasyon gösterdiğini ve sosyal girişimlerde bulunma konusunda isteksizlik sergilediklerini vurgulamaktadır.) Gale vd. (2019) ile Morris ve Vollmer (2021), bazı OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını her zaman olumlu ve cazip bir deneyim olarak algılamadığını; kimi zaman bu etkileşimleri rahatsız edici, yoğun ve bunaltıcı bulduklarını bildirmiştir. Sosyal etkileşimin doğal bir haz ya da ödül hissi uyandırmaması, sosyal motivasyonun zayıflamasına neden olmakta ve bu durum, OSB’li çocukların sosyal etkileşimden kaçınmasına yol açan temel etkenlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Gale vd., 2019). Bunun yanı sıra, Liu vd. (2024) tarafından yürütülen bir araştırmada, OSB’li çocukların pragmatik dil kullanımındaki sınırlılıklarının; ortak dikkat kurma, sosyal kurallara uyum sağlama ve karşılıklı etkileşimi başlatma gibi temel sosyal etkileşim davranışlarında zorluklara yol açtığı gösterilmiştir.

1.2.2 OSB’de Sosyal Etkileşime Yönelik Müdahale Yaklaşımları

Bu bölümde OSB’de sosyal etkileşime yönelik olarak geliştirilen müdahaleler; kanıta dayalı müdahale yöntemleri, oyun temelli müdahaleler ve ebeveyn aracılı müdahaleler olmak üzere üç başlık altında ele alınarak kısaca farklı yaklaşımlardan kısaca bahsedilmiştir. *Kanıta dayalı müdahale yöntemlerinden;* Video Modelle Öğretim, Sosyal Hikâyeler, PECS, TEACCH ve Doğal Öğretim Stratejileri, *oyun temelli müdahalelerden;* Yapılandırılmış Oyun Grupları, Kal-Oyna-Konuş Stratejisi, Akran Aracılı Müdahale, Arkadaş Çemberi Yaklaşımı, Bütünleştirilmiş Oyun Grupları ve JASPER, *ebeveyn aracılı müdahalelerden;* PEERS® Sosyal Beceri Programı, Sosyal ABC’ler Programı, DIR/Floortime® Yaklaşımı Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı ve Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı ele alınmıştır.

1.2.2.1 Kanıta Dayalı Müdahale Yöntemleri

Kanıta dayalı müdahale yöntemleri, OSB’li çocukların sosyal etkileşim, iletişim ve davranış alanlarındaki gelişimlerini desteklemek amacıyla sistematik

biçimde geliştirilmiş ve bilimsel araştırmalarla etkinliği kanıtlanmış uygulamalardır. Bu yaklaşımlar hem yapılandırılmış öğretim tekniklerini hem de doğal ortamlarda gerçekleşen etkileşim fırsatlarını içermektedir. Bu bölümde literatürde sıklıkla önerilen bu müdahaleler arasında video modelle öğretim, sosyal hikâyeler, PECS, TEACCH ve doğal öğretim stratejileri kısaca ele alınmaktadır.

Video Modelle Öğretim: OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını gözlem yoluyla öğrenmelerine imkân tanıyan etkili ve yapılandırılmış bir öğretim stratejisidir (Alpaydın, 2020). Bu yöntemde bireyler, hedef davranışı içeren kısa videolar izleyerek sosyal etkileşimi başlatmalar, uygun sosyal etkileşime tepki vermeler ve akranla etkileşim gibi davranışları öğrenir ve uygularlar (Nikopoulos ve Keenan, 2004; Witoonchart, 2024). Video modelle öğretim, sosyal etkileşim başlatma, uygun yanıt verme ve göz teması kurma gibi davranışların gelişimine önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca, yöntemin genellenebilirliğinin yüksek olması ve farklı ortamlarda uygulanabilirliği sayesinde hem eğitimciler hem de aileler tarafından tercih edildiği belirtilmektedir (Alpaydın, 2020; Witoonchart, 2024). Literatürde video modelleme öğretiminin, OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını desteklemede etkili bir model olduğu birçok çalışmayla (Çınar ve Sazak-Duman, 2025; Nikopoulos ve Keenan, 2004; Witoonchart, 2024) ortaya konmuştur. Örneğin Çınar ve Sazak-Duman (2025) yaptıkları çalışmada, OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını desteklemek amacıyla video model öğretim kullanmışlardır. Araştırmada, 3–5 yaş aralığındaki OSB’li çocuklara, kendilerinin gözünden çekilmiş video senaryoları izletilmiş ve ardından sembolik oyun ortamında bu davranışları sergilemeleri beklenmiştir. Çalışmanın sonucunda, video modelle öğretimin OSB’li çocukların sembolik oyun yoluyla sosyal etkileşim davranışlarını anlamlı düzeyde artırdığı ve bu kazanımların kalıcılığının izlendiği bulunmuştur.

Sosyal Hikâyeler: Sosyal öyküler, OSB’li çocukların sosyal durumları daha iyi anlamalarını, uygun davranışları öğrenmelerini ve bu davranışları uygulamada kendilerine güven duymalarını sağlamak amacıyla bireye özel olarak hazırlanan kısa metinlerdir. Genellikle görsellerle desteklenen bu öyküler, çocukların sosyal kuralları kavramalarını ve duygusal tepkilerini düzenlemelerini kolaylaştırır (Karaaslan ve Kutlu, 2010; Özdemir, 2007). Sosyal öyküler, özellikle OSB’li çocukların akran ilişkilerinde, günlük rutinelere uyum sağlamada ve sosyal problem çözme becerilerinde olumlu etkiler yaratmaktadır (Karaaslan ve Kutlu,

2010; Özdemir, 2007; Smith vd., 2021). Alanyazında, sosyal öykülerin bireyselleştirilebilir ve görsellerle desteklenebilir yapısının, çocukların sosyal anlamda karşılaşılabilecekleri önemli durumlarda uygun davranışsal ipuçları sağlamada etkili olduğu ve sosyal hedeflere ulaşmalarını kolaylaştırdığı vurgulanmaktadır (Karaaslan ve Kutlu, 2010; Smith vd., 2021). Örneğin Smith vd. (2021) yaptıkları çalışmada, OSB'li çocukların bir yaz kampına uyum sağlamalarını desteklemek amacıyla dijital sosyal öyküleri kullanmışlardır. Bir hafta süren müdahale sonucunda, çocukların kaygı düzeylerinde azalma, sosyal etkileşim davranışlarında artış, hedef durumu anlama ve hedefe yakınlıklarında artış gözlemlenmiştir. Bulgular, dijital sosyal öykülerin OSB'li çocukların değişime uyum sürecindeki sosyal etkileşim davranışlarında etkili olduğunu göstermiştir.

PECS (Picture Exchange Communication System-Resim Değiş Tokuş Sistemi): Sözel iletişim becerileri gelişmemiş veya sınırlı olan bireylerin temel iletişim ihtiyaçlarını ifade etmelerini sağlayan alternatif bir iletişim yöntemidir. Bu sistem aracılığıyla çocuk, istediği nesne ya da etkinliğin resmini bir yetiştikine vererek talepte bulunmayı öğrenir. İlerleyen aşamalarda, bu yöntemle daha karmaşık sosyal etkileşim biçimleri de kazandırılabilir (Bondy ve Frost, 2001). Araştırmalar, PECS Müdahalesinin kullanan çocukların yalnızca iletişim becerilerinde değil, aynı zamanda sosyal etkileşimi başlatma, karşılıklı etkileşimi sürdürme ve sosyal ortamlara aktif katılım gibi alanlarda da anlamlı gelişmeler gösterdiğini ortaya koymaktadır (Bondy ve Frost, 2001; Flippin vd., 2010). Ayrıca, PECS Müdahalesinin bireylerin bağımsızlık düzeylerini artırarak sosyal yaşama daha etkili katılmalarına katkı sunduğu belirtilmektedir (Preston ve Carter, 2009). Flippin vd. 2010 yılında yaptığı meta-analiz çalışmasında, OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını desteklemek amacıyla PECS kullanımını incelemiştir. İncelenen çalışmalar sonucunda, PECS Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmada etkili olduğu; ancak konuşma gelişimine etkisinin sınırlı olduğu bulunmuştur. Çalışma, PECS Müdahalesinin erken sosyal etkileşim davranışlarının kazandırılmasında yararlı olabileceğini ortaya koymuştur.

TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication-Handicapped Children- Otizmlili ve İletişim Güçlüğü Olan Çocukların Tedavi ve Eğitimi) Programı: TEACCH, OSB'li çocukların öğrenme ortamını daha öngörülebilir ve düzenli hâle getirerek öğrenmelerini kolaylaştırmayı amaçlayan yapılandırılmış öğretim yaklaşımıdır. Programın temelinde fiziksel alanların

düzenlenmesi, görsel ipuçlarının kullanımı ve bireyselleştirilmiş görev panoları yer alır (Zeng vd., 2021). Bu düzenlemeler, çocukların bağımsızlık kazanmasını desteklerken sosyal çevreye uyumlarını da kolaylaştırır. TEACCH uygulamalarının yalnızca akademik becerileri desteklemekle kalmayıp, OSB'li çocukların sosyal etkileşimlerini artırmada da etkili olduğu belirtilmektedir. Özellikle yapılandırılmış grup etkinlikleri bağlamında, bu yaklaşımın çocukların akranlarıyla daha anlamlı ve sürdürülebilir iletişim kurmalarına olanak sağladığı ifade edilmektedir (Sanz Cervera vd., 2018). Ayrıca TEACCH programının yürütücü işlev becerileri üzerinde de olumlu etkiler yarattığı, bu sayede OSB'li çocukların dikkatini sürdürme, plan yapma ve problem çözme gibi bilişsel süreçlerde belirgin ilerlemeler kaydettikleri gösterilmiştir. Böylece program, çocukların yalnızca sosyal değil bilişsel ve günlük yaşam becerilerinde de daha bağımsız ve uyumlu davranışlar sergilemesine katkıda bulunmaktadır (Muslim ve Irvan, 2023). Zeng vd. (2021) yaptıkları randomize kontrollü çalışmada, OSB'li okul öncesi çocuklarda TEACCH programının etkililiğini incelemişlerdir. Çin'de yürütülen bu çalışmada, 3–6 yaş aralığında 60 OSB'li çocuk eşit şekilde deney ve kontrol gruplarına ayrılmış; 6 ay süresince uygulama yapılmıştır. Sonuçlar, TEACCH programının ifade edici ve alıcı dili, sosyal etkileşim davranışlarını, problem davranışlarda azalma ve öz bakım becerilerinde olumlu gelişmeler sağladığı görülmüştür. Bu sebeple TEACCH programının OSB'li çocukların gelişimini desteklemede ve sosyal etkileşimlerini geliştirmede etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

Doğal Öğretim Stratejileri (Naturalistic Teaching Strategies): OSB'li çocukların ilgi alanlarını, günlük yaşam rutinlerini ve doğal sosyal ortamlarını kullanarak dil, sosyal etkileşim ve problem çözme becerilerini desteklemeyi amaçlayan yapılandırılmış ancak esnek öğretim yaklaşımlarını ifade etmektedir. Bu stratejiler; fırsat öğretimi, doğal dil öğretimi, etkinlik temelli müdahale, gömülü öğretim ve geçiş temelli öğretim gibi yöntemleri kapsayan geniş bir uygulama alanına sahiptir (Horasan ve Birkan, 2015; İpek ve Dikici Sığırtmaç, 2023; Rakap, 2017; Sandbank vd., 2020; Schreibman vd., 2015). Schreibman vd. (2015) geniş kapsamlı derleme çalışmalarında, fırsat öğretimi ve temel tepki öğretimi gibi doğal öğretim stratejilerinin OSB'li çocuklarda sosyal etkileşim davranışlarında tutarlı ve anlamlı kazanımlar sağladığını; ayrıca bu yöntemlerin ev, okul ve klinik gibi doğal ortamlarda yüksek uygulama güvenilirliği ile kullanılabildiğini ve genellenebilir sonuçlar verdiğini belirtmişlerdir. Çalışmada, doğal öğretim stratejileriyle öğretim

yapılan çocuklarda sosyal etkileşim, taklit, dil kullanımı ve oyun becerilerinde belirgin artışlar gözlenmiştir. Sandbank vd. (2020) tarafından yapılan meta-analiz ise müdahalelerin sosyal etkileşim, oyun ve uyarlanabilir davranışlar üzerinde anlamlı değişimler sağladığını; ancak bu etkilerin daha çok müdahalenin uygulandığı ortamlarda ve kısa dönemde ortaya çıktığını göstermiştir. Benzer şekilde, İpek ve Dikici Sığırtmaç'ın (2023) kaynaştırma sınıflarında yürüttükleri araştırmada, öğretmenlerin doğal öğretim stratejilerini oyun ve sınıf etkinliklerine dahil ederek çocukların sosyal etkileşim kapasitelerini güçlendirdikleri ortaya konmuştur. Tüm bu bulgular bir arada değerlendirildiğinde, doğal öğretim stratejilerinin yalnızca yapılandırılmış hedef davranışları öğretmekle kalmayıp, sosyal etkileşim davranışlarını da geliştiren, öğretimin doğal sosyal bağlamlara taşınmasını sağlayarak öğrenilen becerilerin kalıcılığını ve günlük yaşamda işlevselliğini artıran bütüncül bir yaklaşım sunduğu anlaşılmaktadır (Horasan ve Birkan, 2015; İpek ve Dikici Sığırtmaç, 2023; Rakap, 2017; Sandbank vd., 2020; Schreibman vd., 2015).

1.2.2.2 Oyun Temelli Müdahaleler

Oyun temelli müdahaleler, OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmeyi hedefleyen, çocuğun gelişimsel düzeyine ve ilgi alanlarına uygun olarak planlanmış, yapılandırılmış veya doğal oyun ortamlarında uygulanan stratejilerdir. Bu müdahaleler, çocukların sosyal etkileşimi başlatmalarda bulunmaları, karşılıklı iletişimi sürdürmeleri, sıra alma ve ortak dikkat geliştirme gibi temel sosyal davranışları edinmelerine olanak tanır (O'Keeffe ve McNally, 2023). Jaywant vd. (2024), hafif ve orta düzey OSB'li okul öncesi çocuklarda oyun becerileri ile ince motor ve problem çözme becerileri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumdan hareketle oyun temelli müdahalelerin OSB'li çocukların yalnızca sosyal etkileşimine değil, aynı zamanda bilişsel gelişimine de bütüncül katkı sunduğu söylenebilir.

Bu kapsamda oyun temelli müdahalelerden sırasıyla Yapılandırılmış Oyun Grupları, Kal-Oyna-Konuş Stratejisi, Akran Aracılı Müdahale, Arkadaş Çemberi Yaklaşımı, Bütünleştirilmiş Oyun Grupları ve JASPER ele alınmıştır.

Yapılandırılmış Oyun Grubu (Structured Play Groups): OSB gibi gelişimsel farklılıklar gösteren çocukların sosyal etkileşim ve iletişim becerilerini geliştirmek amacıyla tasarlanmış, önceden planlanan ve sistematik biçimde

yürütülen küçük grup oyun oturumlarıdır (Odom, 2013). Bu programlarda genellikle sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme, sosyal etkileşimi sürdürme, sıra bekleme, oyun başlatma, gibi hedef sosyal etkileşim davranışları oturum öncesinde belirlenir; grup oyunları sırasında ise bu hedeflerin öğretimi için model olma, sözel ipucu sağlama ve fiziksel yardım gibi doğrudan öğretim stratejileri uygulanır (Kok vd., 2002). Böylece oyun, çocuğun tamamen kendi başına yönettiği serbest bir etkinlik olmaktan çıkarak, planlı adımlar ve yönergeler doğrultusunda yapılandırılmış bir öğretim ortamına dönüşür. Yapılandırılmış Oyun Grubu uygulamaları, çocukların akranlarıyla sosyal etkileşim başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve sosyal etkileşimi sürdürme, grup etkinliklerine katılım gibi becerilerinde anlamlı gelişimler sağlaması nedeniyle sosyal etkileşim müdahalesi literatüründe sıkça önerilen yaklaşımlar arasında yer almaktadır (Kok vd., 2002; Odom, 2013). Kok vd. (2002) yapıları çalışmalarında, OSB'li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmak amacıyla yapılandırılmış oyun grubu ve destekleyici oyun grubu yaklaşımlarını karşılaştırmıştır. 8 OSB'li çocukla yürütülen çalışmada her iki yöntemin de sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarını artırdığı; ancak yapılandırılmış oyunun sosyal etkileşime tepki verme davranışlarında daha etkili olduğunu bulunmuşlardır.

Kal-Oyna-Konuş Stratejisi (Stay-Play-Talk): Sosyal etkileşim güçlüğü yaşayan çocukların akranlarıyla daha anlamlı etkileşimler kurmasını desteklemek için geliştirilmiş, basit ancak etkili bir akran aracılı müdahale modelidir. Bu stratejide, tipik gelişim gösteren çocuklara önce " kal (stay)" (hedef çocuğun yanında kalmak), "oyna (play)" (aynı materyalle birlikte oynamak) ve "konuş (talk)" (oyunla veya ortak etkinlikle ilgili konuşmak) olmak üzere üç temel davranış öğretilir (Barber vd., 2016). Kal-Oyna-Konuş Stratejisinin temel hedefi, akranların sosyal partner olarak rol almalarını güçlendirerek sosyal etkileşim fırsatlarını artırmak, çocukların sosyal etkileşimi başlatma, yanıt verme ve ortak dikkat davranışlarını doğal ortamlarda geliştirmektir. Böylece sosyal etkileşimler kendiliğinden ve sürdürülebilir bir biçimde pekiştirilir. Barber ve arkadaşlarının (2016) yaptığı araştırmada, Kal-Oyna-Konuş uygulanan OSB'li okul öncesi çocuklarda sosyal etkileşime tepki verme sıklığı anlamlı biçimde artmış; ancak sosyal etkileşimi başlatma davranışları daha değişken kalmış ve müdahale sonlandıktan iki ay sonra kazanımların kısmen azaldığı gözlenmiştir. Ledford ve

Pustejovsky'nin (2023) meta-analiz çalışması ise farklı araştırmaları bir araya getirerek, Kal-Oyna-Konuş Stratejisinin serbest oyun veya teneffüs gibi doğal bağlamlarda hem akran uygulayıcı çocuklarda hem de hedef sosyal etkileşim güclüğü yaşayan çocuklarda sosyal etkileşim davranışları desteklediğini göstermişlerdir. Loar (2024) ilkokul çağındaki OSB'li çocuklarla yürüttüğü araştırmasında benzer şekilde, Kal-Oyna-Konuş uygulamasıyla birlikte sosyal etkileşim davranışlarının sayıca arttığını ortaya koymuştur. Tüm bu çalışmalar (Barber vd., 2016; Ledford ve Pustejovsky, 2023; Loar, 2024), Kal-Oyna-Konuş Stratejisinin yapılandırılmış olmasına rağmen doğallığını koruyarak sosyal etkileşimi başlatma, ortak dikkat, karşılıklı iletişim gibi kritik sosyal etkileşim davranışlarının gelişimini desteklediğini ve çocukların sosyal ortamlarda kendiliğinden daha aktif rol almalarını teşvik ettiğini göstermektedir.

Akran Aracılı Müdahale (Peer-Mediated Intervention-PMI): OSB'li çocukların sosyal etkileşim, iletişim, oyun ve akademik becerilerini geliştirmek amacıyla tipik gelişim gösteren akranların sistematik biçimde eğitilerek sürece dahil edilmesine dayanan kanıta dayalı bir yöntemdir (Fettig, 2013; Mahoney 2023). Bu yaklaşımda akranlar, OSB'li çocuklarla sosyal etkileşim başlatma, sosyal etkileşimi sürdürme ve uygun sosyal etkileşim davranışlarını pekiştirme konusunda yapılandırılmış biçimde eğitilmekte; böylece doğal ortamlarda sosyal fırsatlar ve etkileşimler artırılmaktadır. Chang ve Locke'nin (2016) sistematik derlemesi, Akran Aracılı Müdahale uygulamalarının sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşimi tepki verme ve ortak dikkat becerilerinde anlamlı gelişmeler sağladığını ortaya koyarken, Mahoney (2023) çalışmasında akran aracılı öğretimin ilkokuldan liseye kadar geniş bir yaş aralığında hem sosyal etkileşimi hem de akademik becerileri destekleyebildiğini göstermiştir. Türkiye'deki çalışmalar da bu bulguları desteklemektedir: Odluyurt ve Orum Çattık'ın (2019) derlemesi Akran Aracılı Müdahalenin okul ortamlarında sosyal etkileşim başlatma ve sosyal etkileşimi sürdürme açısından yüksek etkililik gösterdiğini; Tıkıroğlu ve Özen'in (2021) araştırması erken çocukluk kaynaştırma ortamlarında sosyal etkileşimi artırmada başarılı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Yarımkaya, İlhan ve Karasu'nun (2017) akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktiviteler üzerine yaptığı araştırma, OSB'li bir çocuğun göz teması, ortak ilgi ve sosyal etkileşim başlatma gibi davranışlarında kalıcı artış sağlandığını ortaya koymuştur. Tüm bu araştırmalar (Chang ve Locke, 2016; Fettig, 2013; Mahoney, 2023; Odluyurt ve Orum Çattık, 2019; Tıkıroğlu ve Özen, 2021;

Yarımkaya, İlhan ve Karasu, 2017) birlikte değerlendirildiğinde, Akran Aracılı Müdahalenin tipik gelişim gösteren akranların sistematik desteğiyle OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarında ve akademik becerilerinde kalıcı, genellenebilir gelişim sağladığı anlaşılmaktadır.

Arkadaş Çemberi Yaklaşımı (Circle of Friends-CoF): OSB’li çocukların akranlarıyla destekleyici ilişkiler kurmalarını ve sosyal ortamlarda daha aktif rol almalarını amaçlayan yapılandırılmış bir akran destek modelidir. Bu uygulama genellikle sınıf öğretmeni veya okul psikoloğu tarafından yürütülür ve sınıf genelinde yapılan bilgilendirici bir toplantıyla başlar. Burada arkadaşlık, empati ve farklılıkların kabulü gibi konular ele alınarak gönüllü olarak 6–8 tipik gelişim gösteren akran belirlenir. Bu akranlar hedef çocuğa sosyal destek sağlamak üzere “çember üyeleri” olarak seçilir. Daha sonra çember üyeleri haftalık toplantılarda bir araya gelerek hedef çocuğun sosyal katılımını artırmaya yönelik stratejiler planlar; örneğin teneffüste birlikte oyun başlatma, selamlaşma veya sohbet etme gibi somut sosyal etkileşim hedefleri belirlenir. Bu planlar okulun doğal ortamlarında uygulanır ve sonraki toplantılarda değerlendirilir (James ve Leyden, 2010; Keogh, 2017; O’Connor, 2016; Schlieder vd., 2014). James ve Leyden (2010), bu sürecin yalnızca hedef çocuğun sosyal etkileşim davranışlarını artırmakla kalmayıp sınıf genelinde empati ve karşılıklı bağlılık duygularını güçlendirdiğini dile getirmiştir. Keogh’un (2017) sistematik literatür incelemesi de Arkadaş Çemberi Yaklaşımının sosyal etkileşime katılım, akran kabulü ve sosyal etkileşimi başlatma davranışlarını anlamlı biçimde artırdığını ortaya koymuştur. O’Connor’un (2016) Asperger sendromlu bir çocukla yürüttüğü vaka çalışmasında, Arkadaş Çemberi Yaklaşımı uygulaması sosyal etkileşimi artırmış, sosyal dışlanmayı azaltmış, etiketlemeye karşı olumlu tutum değişimlerini desteklemiş ve hedef çocuğun sınıf içindeki görünürlüğünü güçlendirmiştir. Ayrıca Schlieder vd. (2014) lise düzeyindeki OSB’li çocuklarla yaptıkları araştırma, Arkadaş Çemberi Yaklaşımının ergenlerde de sosyal etkileşim ve empatiyi artırarak kalıcı arkadaşlık ilişkilerine zemin hazırladığını ortaya koymuştur. Böylece Arkadaş Çemberi Yaklaşımı, farklı yaş gruplarında ve bağlamlarda akranları aktif sosyal arkadaş haline getirerek sosyal kabulü ve sosyal etkileşimi güçlendiren, adım adım yapılandırılmış etkili bir müdahale modeli olarak öne çıkmaktadır (James ve Leyden, 2010; Schlieder vd., 2014; O’Connor, 2016; Keogh, 2017).

Bütünleştirilmiş Oyun Grupları (Integrated Play Groups- IPG): OSB’li çocuklarla tipik gelişim gösteren akranlarının aynı oyun ortamında bir araya gelerek sosyal etkileşim kurmalarını desteklemek amacıyla geliştirilen yapılandırılmış bir müdahale modelidir. Bu yaklaşımda, "çekirdek üyeler" olarak tanımlanan OSB’li çocuklar ile "oyun uzmanları" olarak adlandırılan tipik gelişim gösteren akranlar bir araya getirilir ve sosyal etkileşim süreci, yetişkin rehberliğiyle ancak oyunun doğallığı korunarak desteklenir (Wolfberg vd., 2012; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003). Bütünleştirilmiş Oyun Gruplarının temel hedefi, sosyal etkileşim davranışların akranlar arasında oyun yoluyla doğal biçimde gelişmesini sağlamak, sembolik oyun, ortak dikkat ve sosyal etkileşim davranışlarını artırmaktır. Araştırmalar, bu modelin yapılandırılmış etkileşim sürecine rağmen çocukların oyun sırasında kendiliğinden sosyal etkileşim davranışları geliştirmelerine olanak tanıdığını; sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşimi sürdürme ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarını anlamlı biçimde desteklediğini göstermektedir (Sazak Duman ve Çınar, 2023).

JASPER (Joint Attention, Symbolic Play, Engagement and Regulation-Ortak Dikkat, Sembolik Oyun ve Etkileşim Düzenleme): OSB’li çocuklarda ortak dikkat, sembolik oyun, sosyal etkileşim ve duygu düzenleme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan, doğal ortama gömülü ve yapılandırılmış bir erken müdahale programıdır. Bu müdahale çoğunlukla ebeveyn veya eğitimci rehberliğinde, çocuğun ilgi alanlarına dayalı oyun ortamlarında yürütülür; oturumlarda ortak dikkat başlatma, sembolik oyun ve sosyal etkileşim davranışlarını artırmaya yönelik hedefler belirlenir ve oyun sırasında bu davranışlar model olma, sıra alma, yorum yapma gibi stratejilerle desteklenir (Engelstad vd., 2024; Harrop vd., 2017; Kasari vd., 2006; Shih vd., 2021). Kasari vd. (2006) yaptıkları çalışmada JASPER Müdahalesinin kısa süreli uygulamalarının OSB’li çocuklarda sosyal etkileşim ve sosyal oyun davranışlarını anlamlı ölçüde artırdığı; Harrop ve arkadaşlarının (2017) ise yaptıkları araştırmada ebeveyn aracılı oturumların sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları dolaylı biçimde azalttığı görülmüştür. Shih ve arkadaşları (2021) bu müdahalenin sosyal etkileşim süreçlerini güçlendirerek dil gelişimine de katkıda bulunduğunu gösterirken, Engelstad ve arkadaşlarının (2024) Down sendromlu çocuklarla yürüttükleri pilot çalışma JASPER Müdahalesinin farklı gelişimsel gruplarda da umut vaat ettiğini ortaya koymuştur. Böylece JASPER Müdahalesi, doğal oyun ortamında sosyal

etkileşim, sosyal bağlılık ve dil gelişimini eşzamanlı olarak destekleyen, kısa süreli ve ebeveyn katılımı yapısıyla dikkat çeken etkili bir erken müdahale modeli olarak öne çıkmaktadır.

1.2.2.3 Ebeveyn Aracılı Müdahaleler

Ebeveyn aracılı müdahale süreçlerinde, sosyal etkileşim davranışlarının gelişimini etkileyen bireysel (yaş, dil gelişimi, bilişsel düzey, eşlik eden tanılar) ve çevresel (aile yapısı, sosyoekonomik düzey, ebeveyn eğitimi, sosyal destek sistemleri) faktörlerin dikkate alınması önem taşımaktadır (Balboni vd., 2021; Samancı ve Uçan, 2017). Brookman-Frazee vd. (2006) ebeveynlerin sürece aktif olarak katılımının, OSB'li çocukların sosyal, iletişimsel ve duygusal gelişimlerinde belirleyici bir rol üstlendiği, aile katılımının yalnızca belirli davranışların kazanımını değil; bu davranışların ev ve toplum ortamlarında sürdürülmesini ve genellenmesini de desteklediği vurgulanmaktadır.

Türkiye'de yürütülen çalışmalarda ise (Aslan ve Şahin, 2015; Çattık, 2019; Erden ve Schertz, 2023; Gıcı Vatansever ve Ahmetoğlu, 2023) ebeveynlerin sürece bilinçli ve sistematik biçimde dâhil olmasının; çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşimi sürdürme ve sosyal etkileşime tepki verme ile ortak dikkat becerilerinde anlamlı ilerlemeler kaydedildiğini ortaya koymaktadır. Ancak Olçay Gül ve Tekin İftar (2016) ile İnce vd. (2023) tarafından yürütülen araştırmalar, Türkiye'de OSB'li çocuklara yönelik uygulamalarda ebeveynlerin müdahale süreçlerine doğrudan ve sistematik biçimde katıldığı çalışmaların sayıca oldukça sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmalarda, sosyal etkileşimi geliştirmeye yönelik yapılandırılmış müdahalelerin büyük ölçüde uzmanlar ya da eğitimciler tarafından yürütüldüğü; ebeveynlerin ise çoğunlukla dolaylı roller üstlendiği bulgulanmıştır. Mevcut literatür, müdahale uygulamalarının genellikle okul temelli ve profesyonel odaklı kurgulandığını; ailelerin doğal ortamlarda aktif uygulayıcı olarak yer aldığı müdahale modellerinin Türkiye bağlamında yeterince temsil edilmediğini ifade etmektedir.

Bu bağlamda, literatürde öne çıkan bazı ebeveyn aracılı sosyal etkileşim müdahale programları olan PEERS® Sosyal Beceri Programı, Sosyal ABC'ler Programı, DIR/Floortime Temelli Müdahale Yaklaşımı ve Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı aşağıda kısaca ele alınmıştır.

PEERS® Sosyal Beceri Müdahalesi (Program for the Education and Enrichment of Relational Skills): Ergenlik ve genç yetişkinlik dönemindeki OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmek amacıyla geliştirilmiş, kanıta dayalı bir müdahale programıdır. Müdahale özellikle sosyal etkileşimi destekleme, arkadaşlık başlatma ve sürdürme, sosyal ipuçlarını anlama, esprilere uygun tepki verme, gruplara katılma, sosyal problem çözme ve çatışma yönetimi gibi beceriler üzerine yoğunlaşır. PEERS® Müdahalesi hem grup oturumları hem de bireysel oturumlar yoluyla uygulanır ve katılımcıların sosyal etkileşim davranışlarında gözle görülür ilerlemeler sağladığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Bu programın en ayırt edici özelliği, ebeveynleri sosyal koç olarak sürece dâhil etmesidir. Aileler, çocuklarına sosyal etkileşimleri destekleyici biçimde rehberlik etmeyi öğrenir ve öğrendikleri stratejileri günlük yaşantılarına aktarırlar (Laugeson, 2012). PEERS® müdahalesine ilişkin ABD, Güney Kore ve Pakistan’da yürütülen çalışmalar incelendiğinde, farklı kültürel ortamlarda uygulanmış olmasına rağmen ortak olarak OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı gelişmeler sağladığı görülmektedir. Bu araştırmalar (Laugeson vd., 2012; Saima ve Amin, 2023; Yoo vd., 2014), ebeveyn destekli grup temelli PEERS® müdahalesinin çocukların sosyal bilgi düzeyini artırdığı, sosyal etkileşimi başlatma ve sürdürme gibi sosyal etkileşim davranışlarını geliştirdiği, akranlarıyla zaman geçirme sıklığını artırdığı ve ayrıca sosyal kaygı ile depresyon belirtilerini azalttığını ortaya koymaktadır. Bulgular, programın yalnızca çocuklar üzerinde değil, ebeveynlerin kaygı düzeyleri üzerinde de olumlu etkiler yarattığını göstermekte; sosyal kazanımların çoğunlukla korunduğunu ortaya koyarak PEERS® Müdahalesinin kültürler arası geçerliliğini ve sürdürülebilir etkilerini desteklemektedir. Bu nedenle PEERS®, ebeveyn aracılı sosyal etkileşim davranışlarının öğretiminde etkili ve yapılandırılmış bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Laugeson vd., 2012; Saima ve Amin, 2023; Yoo vd., 2014).

Sosyal ABC’ler (Social ABCs) Programı: OSB’li ya da OSB açısından risk taşıyan 12–36 aylık çocuklar için geliştirilen, ebeveyn aracılı ve doğal gelişimsel-davranışsal temelli bir erken müdahale programıdır. Bu modelde ebeveynler, bir uzman eşliğinde hem teorik bilgi hem de uygulamalı strateji eğitimi alarak, çocuklarıyla etkileşim kurarken pozitif duygulanımı (örneğin paylaşılan gülümseme, ortak keyif alma) ve sosyal etkileşimi artırmayı hedefler. Öğrenilen stratejiler, ebeveynler tarafından evde oyun ve günlük rutinler sırasında uygulanır

(Brian vd., 2016). Sosyal ABC'ler Programı hem ev temelli hem de toplum temelli ortamlarda yüksek düzeyde uygulanabilirliğe sahiptir ve kısa sürede ebeveyn katılımı ile çocukların sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı gelişmeler sağlamaktadır. Yapılan araştırmalar, bu müdahalenin sadece çocukların sosyal etkileşim davranışlarını değil, aynı zamanda ebeveynlerin sosyal etkileşimsel duyarlılığını ve uygulama yeterliğini de artırdığını ortaya koymuştur (Brian vd., 2016).

DIR/Floortime® Yaklaşımı (Gelişimsel, Bireysel Farklılıklar ve İlişkilere Dayalı Model): OSB'li çocukların sosyal, duygusal ve iletişimsel gelişimlerini desteklemeyi amaçlayan ilişki temelli bir müdahale yaklaşımıdır. Gelişimsel (Developmental), Bireysel Farklılıklar (Individual Differences) ve İlişkilere Dayalı (Relationship-based) olmak üzere üç temel ilkeye dayanan DIR modeli, çocuğun oyun sırasında ortaya koyduğu ilgilere katılarak sosyal etkileşimi artırmayı ve gelişimsel hedeflerine ulaşmasını sağlamayı hedefler. Türkçede genellikle “ilişki temelli oyun yaklaşımı” veya “çocuğun seviyesine inerek oynama” olarak adlandırılan bu yöntemde ebeveynler, çocuklarının ilgi alanlarına uygun biçimde oyun başlatıcı rol üstlenerek sosyal etkileşim davranışlarını destekler. Son yıllarda yapılan çalışmalar (Horn, 2011; Pajereya ve Nopmaneejumrulers, 2012; Davies, 2016), DIR/Floortime® uygulamalarının özellikle ortak dikkat, sembolik oyun, duygusal paylaşım ve sosyal etkileşimi başlatma gibi alanlarda önemli gelişmeler sağladığını; ebeveynlerin çocuklarının ihtiyaçlarını daha iyi anlayarak duyarlılıklarının arttığını; bu sayede sosyal-duygusal işlevsellik, sosyal etkileşim davranışlarının anlamlı biçimde geliştiğini ve otizm belirtileriyle ilişkili güçlüklerin azaldığını ortaya koymaktadır. Ayrıca bu araştırmalar, programın ebeveyn-çocuk etkileşimini güçlendirdiğini, ebeveynin psikolojik yükünü artırmadan olumlu katkılar sunduğunu ve ev ortamında sürdürülebilir şekilde, yüksek uygulama güvenilirliğiyle yürütülebileceğini göstermektedir (Horn, 2011; Pajereya ve Nopmaneejumrulers, 2012; Davies, 2016).

Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı (ETEÇOM): Erken çocukluk dönemindeki çocuklar ile ebeveynleri arasında gelişen sosyal etkileşimi desteklemeye yönelik yapılandırılmış bir ebeveyn aracılı müdahale programıdır. Programın temel amacı, ebeveynlerin çocuklarıyla daha duyarlı, yanıtlayıcı ve etkili bir şekilde sosyal etkileşim kurabilmesini sağlamak, böylece

çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmektir. Ortak dikkat, sosyal etkileşim başlatma ve sosyal etkileşimi sürdürme gibi sosyal etkileşim davranışlarının gelişimi, ebeveynlerin doğal oyun ortamlarında çocuklarına rehberlik etmesiyle desteklenmektedir. Yapılandırılmış eğitim oturumları ve izleme süreci sayesinde, ebeveynlerin öğretim stratejilerini günlük yaşama entegre ettikleri, çocukların ise doğal bağlamlarda daha fazla sosyal etkileşim fırsatı yakaladıkları belirlenmiştir. ETEÇOM'un, OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarının gelişimini desteklemede etkili olduğu; çocukların sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı ilerlemeler sağladığı çok sayıda çalışmayla ortaya konmuştur (Gürel Selimoğlu ve Özdemir, 2018; Kaymak, 2024; Topper Korkmaz, 2015).

1.3 LEGO® Oyun Müdahalesi

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin kuramsal temelleri ve tarihsel gelişimi, uygulama yapısı ve oturumların özellikleri ile ebeveyn aracılı LEGO® oyun müdahalelerinin özellikleri ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır. Öncelikle LEGO® Oyun Müdahalesinin ortaya çıkışını şekillendiren kuramsal dayanaklar ve tarihsel süreç özetlenecek; ardından müdahalenin bireysel ve grup oturumları, oturum süreleri, ödüllendirme ve rollere dayalı uygulama biçimleri açıklanacaktır. Son olarak, ebeveynlerin aktif katılımına dayanan LEGO® Oyun Müdahalesi modellerine değinilerek, bu yaklaşımın OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını desteklemedeki rolü tartışılacaktır.

1.3.1 Kuramsal Temeller ve Tarihsel Gelişim

LEGO® Oyun Müdahalesi, OSB'li çocukların inşaat oyunlarına duydukları doğal ilgiden ve LEGO® ile oynamaya olan motivasyonlarından yararlanarak, sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmeyi amaçlayan yapılandırılmış, grup temelli bir yaklaşımdır (LeGoff vd., 2010). Bu müdahalenin temelleri, Dr. Daniel LeGoff'un 1990'ların sonunda bir çocuk nöropsikoloğu olarak görev yaptığı klinikte yaptığı gözlemlerle atılmıştır. LeGoff, OSB'li iki çocuğun daha önce hiç tanışmamış olmalarına rağmen bekleme salonunda bulunan LEGO® setleriyle oynarken doğal olarak sosyal etkileşim başlattıklarını gözlemlemiştir (LeGoff, 2004).

Çocuklar LEGO® ile oynadıkları sürece paylaşma, göz teması kurma, sıra alma, selamlaşma, isim kullanma ve sosyal kurallara uyma gibi sosyal etkileşim davranışlarını doğal biçimde kullanmışlardır. Bu gözlem, OSB’li çocukların sosyal etkileşimlerini içsel motivasyonla sergileyebildiklerini göstermesi bakımından dikkat çekicidir. LeGoff, bu deneyimden yola çıkarak, çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmak amacıyla LEGO® setlerini bir motivasyon aracı olarak kullanan yapılandırılmış bir grup müdahalesi geliştirmiştir (Lindsay vd., 2017; Owens vd., 2008).

LEGO® Oyun Müdahalesinin kuramsal temelleri ise Bandura’nın sosyal öğrenme kuramı, içsel motivasyon kuramı, sosyal-pragmatik yaklaşımlar ve Vygotsky’nin yakınsal gelişim alanı kavramıyla ilişkilidir. Sosyal öğrenme kuramına göre, bireyler gözlem ve model alma yoluyla sosyal davranışları öğrenirler. LEGO® oyun ortamı, çocukların akranlarını gözlemleyerek sıra alma, paylaşma, sosyal etkileşim gibi becerileri edinmesini destekler (Andras, 2012; LeGoff vd., 2010; Lindsay vd., 2017).

İçsel motivasyon kuramı ise, bireylerin içten gelen merak ve ilgiyle daha kalıcı ve anlamlı öğrenmeler gerçekleştirdiğini vurgular. LEGO® setlerinin çocuklar için ilgi çekici ve motive edici olması, bu kuramı destekleyen önemli bir faktördür. Vygotsky’nin yakınsal gelişim alanı kavramı, bireyin kendi başına yapamayacağı ancak daha yetkin bir akran veya yetişkinin desteğiyle başarabileceği görevleri tanımlar. Vygotsky, öğrenmenin sosyal etkileşim yoluyla gerçekleştiğini ve iş birliği içinde yeni becerilerin kazanılabileceğini öne sürmüştür. LEGO® oturumlarında, kolaylaştırıcı veya daha yetkin akranların desteğiyle çocukların sosyal etkileşim davranışları pekiştirilir ve bu süreç Vygotsky’nin yaklaşımıyla uyumludur. (LeGoff vd., 2010; Lindsay vd., 2017; Wright vd., 2023). Nitekim Andras (2012), LEGO® uygulamalarının çocukların sosyal öğrenme süreçlerini destekleyen bir yapı sunduğunu vurgulamaktadır.

LEGO® Oyun Müdahalesinin tarihsel gelişimi, bireysel terapilerden okul tabanlı grup müdahalelerine doğru bir genişlemeyi yansıtmaktadır. Başlangıçta Daniel LeGoff tarafından bireysel ve küçük grup uygulamaları olarak başlatılan bu yaklaşım, zamanla okul ortamlarında ve daha geniş sosyal gruplarda sistematik olarak uygulanmaya başlanmıştır (LeGoff vd., 2014; Songara, 2019). LeGoff ve arkadaşlarının (2014) rehberliğinde geliştirilen bu model, sosyal etkileşim

davranışlarının sistematik ve sürdürülebilir bir yapı içinde yürütülmesini sağlamıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi, başlangıçta OSB’li çocuklar için geliştirilmiş olsa da zamanla sosyal etkileşim güçlüğü, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve sosyal kaygı gibi farklı gelişimsel ve psikolojik ihtiyaçları olan çocuklar ve gençler için de etkili bir müdahale aracı olarak kullanılmaktadır (Lindsay vd., 2017; Wright vd., 2023). Araştırmalar (Owens vd., 2008; Peckett vd., 2016), LEGO® Oyun Müdahalesinin çeşitli gruplarda sosyal etkileşim, iletişim, problem çözme ve davranış düzenleme alanlarında fayda sağladığını göstermektedir. Ayrıca, uygulamanın esnek yapısı sayesinde farklı yaş ve gelişim düzeyine sahip çocuklar için uyarlanabilir olduğu ve çeşitli terapi programlarıyla bütünleştirilebildiği vurgulanmaktadır (Lindsay vd., 2017).

1.3.2 Uygulama Yapısı ve Oturumlar

LEGO® Oyun Müdahalesi, bireysel ya da grup oturumları şeklinde yapılandırılabilir. Müdahalenin temelinde, çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmeye yönelik sistematik ve yapılandırılmış bir oyun ortamı oluşturmak yer almaktadır. Süreç, belirli rollerin paylaşımı, görevlerin koordinasyonu ve sosyal etkileşimin doğal olarak teşvik edilmesi üzerine kuruludur (LeGoff vd., 2010).

1.3.2.1 Bireysel LEGO® Oturumları

LEGO® Oyun Müdahalesi temelde grup etkileşimini desteklemeyi hedeflese de bazı çocuklar için bireysel oturumlar daha uygun bir başlangıç noktası sunar. Özellikle küçük yaş gruplarında, bilişsel ve/veya görsel-motor eksiklikleri olan çocuklarda veya LEGO® yapımının temel becerilerinde desteğe ihtiyaç duyan bireylerde, müdahale süreci bireysel oturumlarla başlatılabilir (LeGoff vd., 2014). Bu bireysel uygulama, çocuğun yapılandırılmış sosyal etkileşim ortamlarına hazırlanmasını ve temel ön koşul becerileri kazanmasını hedefler.

Grup oturumlarından önce kazandırılması gereken temel beceriler, çocuğun yapılandırılmış etkileşimlerde yer alabilmesi için önemli bir temel oluşturur. Literatüre göre bu beceriler şunları içerir:

- Kaçma davranışı göstermeden bir masada oturabilme,

- Sözlü ve sözsüz yönergeler (işaret etme, bakış yönlendirme) tepki verebilme,
- Gösterilen temel LEGO® yapım adımlarını model olarak taklit edebilme,
- Sıra bekleme ve kısa süreli dikkat sürdürebilme,
- Basit yönergeleri dinleyip uygulayabilme (mavi LEGO® parçasını al vb.)
- Ortak dikkat geliştirebilme (aynı nesne ya da etkinliğe birlikte odaklanma),
- Göz teması kurabilme,
- Basit sosyal etkileşim davranışlarında sergileyebilme (yardım isteme, reddetme vb.),
- Parçaları dikkatli ve amacına uygun şekilde kullanarak ince motor kontrolünü sağlayabilme,
- Karşılaştığı basit bir problemi yardım olarak çözmeye çalışma (Andras, 2012; LeGoff vd., 2014; Owens vd., 2008).

Bireysel oturumlarda çocukla birlikte çalışan yetişkin (uygulayıcı, terapist veya ebeveyn), genellikle anlatıcı rolünü üstlenirken; çocuk yapıcı ya da bulucu rolünde yer alır. Müdahale süreci ilerledikçe, çocukla birlikte rollerin değiştirilmesi teşvik edilir. Bu sayede çocuk hem yönerge alma hem de yönerge verme gibi farklı sosyal etkileşim davranışlarını deneyimleyebilir. Rol değişimi, çocuğun sosyal etkileşim davranışlarında esneklik, öz güven ve bağımsızlık kazanmasını destekler (Andras, 2012; LeGoff, 2004; LeGoff vd., 2010).

Bireysel oturumlar, aynı zamanda çocuğun daha az dikkat dağıtıcı uyaranla çalışmasını sağlar. Uygulayıcı tarafından sağlanan yoğun bireysel destekle hedeflenen beceriler daha sistematik şekilde öğretilir. Bu temel beceriler edinildikten sonra çocuklar, gelişim düzeyi benzer 2–3 akranla oluşturulacak küçük grup oturumlarına geçiş yapabilir. Bu gruplarda da bir yetişkinin aktif rehberliğiyle, sosyal etkileşim davranışlarında sürdürülebilir gelişmeler gözlemlenebilir (LeGoff vd., 2014; Peckett vd., 2016).

1.3.2.2 Grup LEGO® Oturumları

Oturumlar genellikle haftada bir kez, 60 ila 90 dakika arasında planlanır ve en az iki en fazla dört çocuk ve bir uzmandan oluşan küçük gruplar hâlinde

gerçekleştirilir. Gruplar oluşturulurken çocukların benzer yaş ve gelişim düzeyinde olmasına dikkat edilir (Peckett vd., 2016).

Sessiz, dikkat dağınık olmayan bir ortam tercih edilir. LEGO® materyalleri ve yönergeler hazır bulundurulur. Oturumun öncesinde 5-10 dakikalık kısa bir ebeveyn görüşmesi yapılarak; çocuğun devamsızlık durumu, hayatındaki önemli olaylar (olumlu-doğum günleri, yeni evcil hayvanlar, yeni kardeşler, geziler, okulda veya sosyal olarak başarılar veya olumsuz-hastalık, kayıplar, hayal kırıklıkları, başarısızlıklar) hakkında bilgi toplanır. Sonrasında çocuk oturumun yapılacağı ortama alınır. Grup oturumları, zorunluluktan dolayı, bireysel oturumlardan daha yapılandırılmış ve tekdüze olma eğilimindedir. Genel olarak, oturum başlangıcından yüksek derecede yapı ve kontrolden, sonuna doğru daha fazla kendi kendine yönlendirilen ve daha az yapılandırılmış aktiviteye doğru ilerlemektedir (LeGoff ve diğ., 2014).

Başlangıç ve Hazırlık: Oturum başında grup üyeleri bir araya gelir, oturumun kuralları ve roller hatırlatılır. Çocuklar, genellikle “LEGO® Kulübü” gibi bir grup adı seçer ve iş birliğini teşvik eden kurallar belirler (Songara, 2019)

Model Seçimi: Grup lideri (uzman), o gün inşa edilebilecek modeller arasında seçenek sunar üyelerden seçmelerini ister ya da önceden karar verdiği inşa edilecek modeli açıklar. Modeller, çocukların yaşına ve ilgisine uygun olarak seçilir veya hazırlanır (Brett, 2013). Çalışmanın başlangıç oturumlarında grubu daha basit, yapılabilir, az sayıda ve karmaşıklıkta modellerle sınırlandırmaya çalışmak daha etkili olacaktır (LeGoff vd., 2014).

Rollerin Atanması: Genel olarak bir proje hakkında fikir birliğine varıldığında gruptaki katılımcıların her birine görev ve roller atanır. Bunlar (Andras: 2012; LeGoff, 2004; LeGoff vd., 2010; LeGoff vd., 2014):

- *Anlatıcı (Engineer):* Grup üyelerinin sorumlulukları atar, proje planlamasını yapar,
- *Bulucu (Supplier):* Anlatıcının talimatları doğrultusunda doğru parçaları ve malzemeleri bulur,
- *Yapıcı (Builder):* Anlatıcının sözlü talimatlarını ve planları izleyerek malzemeleri bir araya getirir.
- *Yardımcı (Formen):* kuralların uygulanmasını ve zaman yönetimini takip eder, gerektiğinde arkadaşlarına destek olur.

Bu roller, grup üyelerinin sayısına göre değişiklik gösterir. Roller aşağıdaki şekilde düzenlenir:

- İki kişilik iş birlikçi projede: Anlatıcı ve Yapıcı
- Üç kişilik iş birlikçi projede: Anlatıcı, Yapıcı ve Bulucu
- Dört kişilik iş birlikçi projede: Anlatıcı, Yapıcı, Bulucu ve Yardımcı

LEGO® Oyun Müdahalesinde çocukların her yeni model yapımında rolleri değiştirmeleri, müdahalenin temel ilkelerinden biridir. Bu uygulama, her çocuğun farklı roller üstlenerek çeşitli sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmesine olanak tanır. Örneğin, bir modelde anlatıcı olan bir çocuk liderlik, sözel ifade ve planlama becerilerini geliştirirken; başka bir modelde yapıcı olduğunda yönergeleri takip etme, iş birliği yapma ve motor becerilerini kullanma gibi yetkinliklerini pekiştirir. Rollerin değiştirilmesi, çocukların grup içindeki farklı sorumlulukları deneyimlemelerini sağlayarak empati, anlayış ve sosyal farkındalık becerilerinin gelişimine katkı sunar (LeGoff, 2004; LeGoff vd., 2014). Ayrıca, bu değişim grup üyeleri arasında denge ve karşılıklı sorumluluk duygusunu da destekler.

Modelin İnşası: LEGO® Oyun Müdahalesinin temelini oluşturan inşa süreci, çocukların birlikte çalışarak bir LEGO® modelini oluşturdukları, yapılandırılmış ancak etkileşime açık bir öğrenme aşamasıdır. Süreç, anlatıcının elindeki yönerge kitapçığını kullanarak modeli adım adım tarif etmesiyle başlar. Yapıcı, anlatıcının sözel yönergelerini dinleyerek parçaları birleştirir; bulucu ise anlatıcının talimatları doğrultusunda doğru LEGO® parçalarını seçip yapıcıya ulaştırır. Eğer grupta bir yardımcı varsa, bu kişi sürecin akışını, zaman yönetimini ve kural takibini sağlar. Bu yapılandırılmış iş birliği modeli, çocukların karşılıklı konuşma başlatma, yönerge verme ve alma, sıra bekleme, yardım isteme gibi sosyal etkileşim davranışlarını doğal bir bağlam içinde kullanmalarını teşvik eder (LeGoff, 2004; LeGoff vd., 2010; LeGoff vd., 2014; Owens vd., 2008).

Modelin Tamamlanmasını Kutlama: LEGO® Oyun Müdahalesinde ortak başarının önemli bir göstergesi olarak kabul edilir ve bu başarı genellikle küçük bir kutlama ile pekiştirilir. Bu kutlama, çocukların emeklerinin takdir edilmesini sağlarken, iş birliğine dayalı çabanın sonunda birlikte başarıma duygusunu da güçlendirir. Kutlama uygulamaları; tamamlanan modele birlikte alkış tutmak, “aferin, harikasin!” gibi sözel övgülerle süreci kapatmak, modelle birlikte fotoğraf çekilmek ya da başarıyı simgeleyen küçük bir çıkartma ya da LEGO® puanı vermek gibi sembolik etkinliklerden oluşabilir. Bu tür ödüllendirici uygulamalar,

çocukların oturumlara yönelik içsel motivasyonlarını artırır ve sosyal etkileşim davranışlarını daha isteyerek tekrar etmelerini sağlar (LeGoff, 2004; Owens vd., 2008). Ayrıca, kutlama süreci çocukların duygularını ifade etmeleri, akranlarına teşekkür etmeleri ya da sürece dair düşüncelerini paylaşmaları için doğal bir fırsat yaratır.

Serbest Zaman: Yapılandırılmış inşa sürecinin tamamlanmasının ardından çocuklara, kendi ilgi ve tercihlerine göre etkileşim kurabilecekleri çok uzun süremeyecek daha esnek bir serbest zaman tanınır. Bu aşamada çocuklar, genellikle tamamladıkları modelle ya da benzer LEGO® materyalleriyle yaratıcı, kuraldan bağımsız oyunlar geliştirir. Bu oyunlar sırasında sosyal girişimlerde bulunmaları, spontane etkileşim kurmaları ve özgün oyun senaryoları üretmeleri teşvik edilir. Serbest zaman, çocukların inisiyatif alma, empati kurma, liderlik yapma ve müzakere etme gibi üst düzey sosyal etkileşim davranışlarının gelişimine katkı sağlar (LeGoff vd., 2010; Peckett vd., 2016). Aynı zamanda, yapılandırılmış rollerin dışına çıkılarak farklı sosyal rollerin deneyimlenmesine de olanak tanır.

Temizlik Zamanı: Serbest zamanın sonlarına doğru, uygulayıcı tarafından çocuklara genellikle 5–10 dakika önceden temizlik zamanının yaklaştığına dair hatırlatmalar yapılır. Bu geçiş, çocukların süreç içinde sorumluluk almalarını ve fiziksel düzeni koruma becerilerini geliştirmelerini sağlar. Temizlik aşamasında, çocuklardan kullanılan LEGO® parçalarını birlikte toplayarak uygun kutulara yerleştirmeleri beklenir. Bu görev, yalnızca fiziksel temizlik değil; aynı zamanda iş birliği, görev paylaşımı, sıra bekleme ve kurallara uyum sağlama gibi sosyal etkileşim davranışlarının gelişimini de destekler. Bu alışkanlığın yerleşmesi için LEGO® puan sistemi gibi motive edici ve yapılandırılmış uygulamalar da tercih edilebilir (Andras, 2012; LeGoff vd., 2010).

Oturumu Sonlandırma ve Geri Bildirim: Oturum, çocukların başarılarının paylaşılması ve bir sonraki oturuma hazırlık amacıyla yapılan kısa bir değerlendirme ile sona erer. Bu aşamada uygulayıcı, her çocuğun sürece yaptığı katkıyı vurgulayarak başarı duygusunu pekiştirir ve olumlu davranışlarını sözel olarak takdir eder. Ardından, çocuklara bir sonraki oturumla ilgili küçük ipuçları verilir ya da kısa bir hatırlatma yapılır. Bu uygulama, çocukların hem sürece aidiyet geliştirmelerine hem de devamlılık duygusunu içselleştirmelerine katkı sağlar (LeGoff vd., 2014).

Oturumun ardından, uygulayıcı tarafından ebeveynlerle kısa bir geribildirim görüşmesi yapılması önerilir. Bu görüşmelerde, çocuğun oturum sırasındaki katılım düzeyi, sosyal etkileşim davranışları, rolleri yerine getirme biçimi ve dikkat çeken olumlu ya da desteklenmesi gereken yönleri paylaşılır. Uygulayıcı, gözlemlerini açık ve destekleyici bir dil kullanarak aktarır; ebeveynlerin ilerleme veya ilerleme eksikliğine ilişkin düşüncelerine, sorularına da açıklıkla yanıt verir. Bu iletişim, ebeveynlerin çocuğun gelişimini daha yakından takip etmesini sağlar ve ev ortamında benzer davranışların pekiştirilmesine yönelik stratejik bir köprü işlevi görür (Andras, 2012; LeGoff vd., 2014). Gerekli durumlarda, ebeveyne evde destekleyici etkinlik önerileri de sunulabilir.

1.3.2.3 Oturum Süresi ve Zaman Yönetimi

LEGO® Oyun Müdahalesinde oturum süresi ve zaman yönetimi, yapılandırılmış etkinliklerin çocuklar için öngörülebilir, düzenli ve işlevsel bir biçimde ilerlemesini sağlamak açısından önemlidir. Literatürde önerilen oturum süresi genellikle 30 ila 45 dakika arasında değişmekte olup, bu süre çocuğun gelişimsel düzeyi, dikkat süresi ve sosyal katılım kapasitesine göre esnek biçimde düzenlenmelidir (LeGoff vd., 2014).

LEGO® modeli ya da seti seçilirken, yapım süresine ilişkin öngörüde bulunmak adına parça sayısı ile çocukların gelişim düzeyi dikkate alınmalıdır. Bu konuda LeGoff ve arkadaşları (2014) tarafından önerilen formül aşağıda verilmiştir:

$$\frac{\text{LEGO® Parça Sayısı}}{\text{Grup Üyelerinin Ortalama Gelişim Yaşı (yıl)}} = \text{Zaman (dakika)}$$

Bu formül, özellikle yönergeli bir model ya da hazır set ile çalışıldığında, uygulayıcının oturum süresini etkin biçimde planlamasına yardımcı olur. Örneğin, ortalama gelişim yaşı 6 olan çocuklardan oluşan bir grupta 60 parçalık bir model çalışılacaksa, modelin yaklaşık 10 dakikada tamamlanması öngörülebilir.

Uygulayıcının, oturumun her bölümüne yeterli süre ayırabilmesi için esnek bir zaman yönetimi becerisi geliştirmesi önemlidir. Süre planlaması, çocukların dikkatinin dağılmadan görevleri tamamlamalarını, geçişleri daha az zorlanarak gerçekleştirmelerini ve süreci olumlu bir deneyim olarak içselleştirmelerini destekler (Andras, 2012).

1.3.2.4 Ödüllendirme ve Puan Sistemi

LEGO® Oyun Müdahalesinde çocukların sürece etkin katılımını teşvik etmek, sosyal etkileşim davranışlarını pekiştirmek ve motivasyonlarını artırmak amacıyla ödüllendirme ve puan sistemlerinden yararlanılır. Bu sistemler, özellikle dışsal motivasyona daha fazla ihtiyaç duyan ya da görev sürecinde zorlanan çocuklar için yapılandırılmış destek stratejileri sunar (Andras, 2012; LeGoff vd., 2010).

En yaygın kullanılan yöntemlerden biri olan LEGO® puan sistemi, çocukların belirli davranışları sergilemesiyle puan kazanmasına dayanır. Puan kazandıran davranışlar iki grupta toplanır:

- Sosyal etkileşim davranışları: Göz teması kurmak, sırayla konuşmak, yardım istemek, sakın kalmak, sosyal soru sormak, başkalarının başarısını kutlamak gibi etkileşimsel ve grup içi ilişkileri güçlendiren davranışlardır.
- Görev temelli davranışlar: Rolünü yerine getirme (anlatıcı, yapıcı, bulucu), serbest projede fikir üretme, temizlik görevine katılma, grup liderliği yapma gibi etkinliğe özgü yapısal görevlerdir.

Hangi davranışların ödüllendirileceği, çocuğun gelişim düzeyi, müdahale hedefleri ve başlangıç becerileri doğrultusunda uygulayıcı tarafından önceden belirlenir ve süreç içerisinde gözlemsel verilere göre esnek biçimde güncellenebilir (LeGoff vd., 2014; Owens vd., 2008). Ödül türleri ise çocuğun ilgisine göre şekillendirilir. Bunlar arasında:

- Sözel pekiştireçler (örneğin “Harika iş birliği yaptın!”, “Çok iyi bir gözlemci oldun!”),
- Simgesel ödüller (çıkartma, rozet, LEGO® puanı),
- Etkinlik temelli ödüller (serbest inşa zamanı, favori figürle oynama, görev seçme hakkı) yer alır.

Puanların kullanımı da çeşitli şekillerde uygulanabilir:

- Haftalık “en çok puan toplayan” ödülü,
- Belirli puana ulaşıncı rozet, diploma ya da mini figür gibi küçük ödüller,
- Üst seviye görev geçişleri (örneğin “yardımcı”dan “usta”ya),
- Grupça yapılan kutlamalar gibi sosyal pekiştireçler yoluyla ödüller sunulabilir.

Ödülün verilme zamanı, davranışın hemen ardından olacak şekilde planlanmalıdır; bu sayede davranış-ödül ilişkisi netleşmiş olur. Süreç ilerledikçe

ödülleri daha geciktirilmiş biçimde ya da toplu puanlarla verilebilir. Bu uygulama, çocuğun dışsal motivasyondan içsel motivasyona geçişini destekler (Andras, 2012; LeGoff vd., 2014).

Sonuç olarak LEGO® Oyun Müdahalesinde puan ve ödül sistemi, yalnızca bir pekiştirme aracı değil; aynı zamanda çocuğun kendi gelişimini izlemesine, hedef davranışları tanımasına ve öz değerlendirme becerileri kazanmasına katkı sunan çok boyutlu bir öğrenme aracıdır.

1.3.3 Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi

Ebeveyn aracılı müdahaleler, OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarının gelişiminde etkili bir rol oynamakta ve müdahalelerin günlük yaşama genellenmesini kolaylaştırmaktadır (Oono vd., 2013). LEGO® Oyun Müdahalesi de bu yaklaşımla uyumlu şekilde, ebeveynlerin aktif katılımını içeren biçimlerde yapılandırılabilir. Ebeveyn aracılı LEGO® müdahalelerinde amaç, yalnızca ebeveynin uygulayıcı rolü üstlenmesini sağlamak değil, aynı zamanda çocukla kurulan etkileşimin niteliğini artırmak ve sürdürülebilir sosyal öğrenme ortamları oluşturmaktır (LeGoff vd., 2010).

Bu tür uygulamalarda ebeveynler genellikle çocukla birlikte bireysel oturumlara katılarak, anlatıcı ya da yardımcı gibi roller üstlenirler. Süreçte çocuk, yapıcı veya bulucu rolünde yer alırken; ebeveyn hem yönergeleri vermek hem de sosyal etkileşimi yapılandırmakla sorumludur. Bu yapı, çocuğun sosyal girişimlerde bulunma, yönerge alma ve sırasını bekleme gibi davranışları ebeveyn desteğiyle geliştirmesini sağlar (Peckett vd., 2016).

Ebeveyn aracılı LEGO® müdahaleleri çocukların yalnızca oturum sırasında değil, gündelik yaşamda da sosyal etkileşim davranışları sergileme sıklığını artırmaktadır (Owens vd., 2008). Ayrıca bu tür uygulamalarda ebeveynin süreç boyunca eğitilmesi, geri bildirim alması ve yapılandırılmış oturumları uygulamayı öğrenmesi, müdahalenin sürekliliği açısından kritik öneme sahiptir. Nitekim bazı modeller, müdahale öncesinde ebeveynlere yönelik eğitici oturumlar düzenleyerek ebeveynin rolüne hazırlanmasını sağlar. Böylelikle ebeveynler yalnızca pasif gözlemciler değil; sürecin aktif, yönlendirici ve destekleyici üyeleri haline gelirler. Bu uygulamalar, özellikle küçük yaş gruplarında ebeveynle güvenli bağlanma üzerinden gelişen sosyal öğrenmeyi desteklemekte; müdahale sonuçlarının ev ortamına daha kolay genellenmesine olanak sağlamaktadır (Andras, 2012).

1.4 İlgili Araştırmalar

LeGoff (2004), OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmak amacıyla LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğini değerlendirmek üzere bekleme listeli, tekrarlayan ölçümler içeren deneysel bir araştırma gerçekleştirmiştir. Çalışmaya 34 erkek ve 13 kız olmak üzere toplam 47 çocuk katılmış; katılımcılar 26 kişilik deney ve 21 kişilik kontrol grubuna ayrılmıştır. Her iki grup için 12 haftalık bir bekleme süreci uygulanmış, bu süreçte yapılandırılmamış okul ortamlarında doğrudan gözlemler yapılmıştır. Sonrasında yalnızca deney grubuna, 24 hafta boyunca haftada bir bireysel (60 dakika) ve haftada bir grup (90 dakika) LEGO® oturumu içeren müdahale programı uygulanmıştır. Müdahalenin etkisini değerlendirmek için üç bağımlı değişken belirlenmiştir: (1) akranlarla sosyal teması başlatma sıklığı, (2) sosyal etkileşim süresi ve (3) sosyal etkileşim davranışlardaki gelişim ile sosyal soğukluk ve davranışsal katılık belirtilerinde azalma. İlk iki değişken, yapılandırılmamış oyun zamanlarında doğrudan gözlemlerle; üçüncü değişken ise Gilliam Otizm Derecelendirme Ölçeğinin (GARS-SI) Sosyal Etkileşim alt ölçeği kullanılarak ebeveyn, öğretmen ve araştırmacılar tarafından yapılan değerlendirmelerle ölçülmüştür. Verilerin analizinde, deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları arasındaki farklar için Bonferroni düzeltmeli t-testi, tekrarlayan ölçümler için ANOVA ve değişkenler arası ilişkiyi incelemek üzere korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular, deney grubunun sosyal etkileşim davranışlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış olduğunu; özellikle akranlarla kurulan etkileşim süresi ve sıklığında belirgin bir gelişme yaşandığını göstermiştir. Ayrıca, yaş, cinsiyet ve bilişsel düzey gibi bireysel değişkenlerin müdahale çıktıları üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı raporlanmıştır. Bu sonuçlar, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşimlerini desteklemede etkili bir araç olduğunu ve bu çocukların LEGO® materyallerine yönelik doğal ilgilerinden yararlanılarak sosyal ortamlara katılımın ve ortak görevlerde iş birliğinin anlamlı düzeyde artırılabilirdiğini ortaya koymuştur.

LeGoff ve Sherman (2006) tarafından gerçekleştirilen bu çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki uzun vadeli etkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Üç yıllık retrospektif bir desenle yürütülen araştırmada, LEGO® Oyun Müdahalesine katılan 60 çocuk ile benzer tanı ve gelişim özelliklerine sahip 57 çocukluk kontrol grubunun sosyal gelişimleri karşılaştırılmıştır. Müdahalenin etkileri Vineland Uyumlu Davranış

Ölçeği'nin Sosyalleşme Alanı (VABS-SD) ve Gilliam Otizm Derecelendirme Ölçeği'nin Sosyal Etkileşim Alt Ölçeği (GARS-SI) kullanılarak değerlendirilmiştir. Bulgular, her iki grubun da sosyal etkileşim davranışlarında gelişme gösterdiğini; ancak LEGO® Oyun Müdahalesi grubunun sosyal etkileşim başlatma, karşılıklı iletişim kurma, grup içi iş birliği ve sosyal kurallara uyum gibi davranışlarda daha belirgin ve istatistiksel olarak anlamlı ilerlemeler kaydettiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, bu gelişimlerin müdahale sonlandıktan sonra da sürdüğü, yani sosyal etkileşim davranışları kazanımlarının uzun vadede kalıcı olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmada, başlangıçta çocukların tanısı veya genel zekâ düzeyi gibi değişkenlerin sosyal gelişimi doğrudan etkilemediği; buna karşılık Vineland iletişim alanı, uyumlu davranışlar ve sözel zekâ gibi faktörlerin LEGO® Oyun Müdahalesine verilen tepkiyi öngördüğü belirtilmiştir. Bu kapsamlı bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocuklarda sosyal etkileşim davranışlarının gelişimini destekleyen etkili, yapılandırılmış ve sürdürülebilir bir yaklaşım olduğunu göstermektedir.

Owens vd. (2008) yüksek işlevli otizm ve Asperger sendromu tanısı almış 6–11 yaş aralığındaki çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmeye yönelik olarak LEGO® Oyun Müdahalesi ile Dilin Sosyal Kullanımı Programı'nı (SULP) karşılaştırmalı biçimde değerlendirdikleri deneysel bir araştırma yürütmüşlerdir. Toplam 47 çocuk, kronolojik yaş, zekâ düzeyi (IQ) ve otistik semptom şiddeti açısından eşleştirilmiş ve ardından rastgele şekilde LEGO® Oyun Müdahalesi (n=16), Sulp (n=15) veya müdahale almayan kontrol grubuna (n=16) atanmıştır. LEGO® ve Sulp gruplarına haftada bir saat olmak üzere toplam 18 hafta boyunca müdahale uygulanmıştır. Sosyal etkileşim düzeyleri Gilliam Otizm Derecelendirme Ölçeği'nin Sosyal Etkileşim alt ölçeği (GARS-SI), sosyal etkileşim davranışları Vineland Uyarlanabilir Davranış Ölçeği'nin Sosyalleşme Alanı (VABS-SD), ayrıca davranışsal gözlemler ve çocuk–ebeveyn memnuniyet anketleri yoluyla değerlendirilmiştir. Bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesi uygulanan çocukların sosyal etkileşim puanlarında diğer gruplara kıyasla daha yüksek düzeyde bir gelişme gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca LEGO® ve Sulp gruplarında uyumsuz davranışlarda anlamlı düzeyde azalma gözlenmiş; sosyal etkileşim davranışlarında ise kontrol grubuna göre gelişme eğilimi saptanmıştır. Bununla birlikte, yalnızca LEGO® Oyun Müdahalesi grubunda sosyal etkileşim süresinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenmiş; Sulp

grubunda benzer bir değişim raporlanmamıştır. Çocukların ve ebeveynlerin geri bildirimlerine göre, LEGO® Oyun Müdahalesi Sulp'a kıyasla daha eğlenceli ve tatmin edici bulunmuştur. Bu sonuçlar, LEGO® Oyun Müdahalesinin yüksek işlevli OSB'li çocukların sosyal yeterliliklerini desteklemede etkili ve sosyal olarak kabul edilebilir bir yaklaşım olduğunu göstermektedir.

Pang (2010) tarafından yürütölen bu vaka çalışmasında, LEGO® Oyun Müdahalesinin, OSB'li okul öncesi bir çocuğun sosyal etkileşim davranışları, dil becerileri ve problem davranışları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada dört yaşındaki, hafif OSB'li ve dil gecikmesi, davranış problemleri ile sosyal etkileşim eksiklikleri yaşıyan bir çocuk ele alınmıştır. Müdahale, katılımcının en sevdiği tema olan Thomas ve Arkadaşları trenleri kullanılarak yapılandırılmış üç aşamalı LEGO® oyun oturumlarını içermiştir. Müdahale süresince öğretmen ve tipik gelişim gösteren akranlarıyla birlikte LEGO® modelleri inşa edilerek paylaşma, sıra alma, ortak dikkat kurma ve iş birliği gibi sosyal etkileşim davranışları hedeflenmiştir. Üç aylık süreç sonunda katılımcının sözcük dağarcığının 30'dan 60'a çıktığı, iki kelimelik ifadeler ve basit cümleler kurmaya başladığı, paylaşma ve sıra alma gibi sosyal etkileşim davranışlarında ilerlemeler kaydedildiğı, dikkat süresinin ise 0'dan 5 dakikaya yükseldiğı rapor edilmiştir. Ayrıca ince motor becerilerinde (örneğin küçük LEGO® parçalarını toplama, boyama yaparken kâğıt yırtmama) ve günlük yaşam becerilerinde de (düğme ilikleme, sayfa çevirme) anlamlı gelişmeler gözlenmiştir. Çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin dil, sosyal ve motor becerilerin bütöncöl gelişimini destekleyebileceğini ve öğretmenlerin sosyal oyun yoluyla bu tür becerileri pekiştirmede yapılandırılmış oturumlardan yararlanabileceğini ortaya koymaktadır.

Andras (2012), LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla, küçük örneklemlili ve zamana yayılmış çoklu ölçömler içeren deneysel bir çalışma yürötmüştür. Katılımcılar, yaşları 5 ile 10 arasında değişen, 7'si erkek ve 1'i kız olmak üzere toplam sekiz çocuktan oluşmuş ve her biri iki öğrenciden oluşın dört gruba ayrılmışlardır. Müdahale, katılımcıların bulunduğu okullarda görevli ve önceden eğitim almış dört farklı personel tarafından yürötölmüş; araştırmacı, uygulama sürecinin standartlara uygun biçimde yürötüldüğünü doğrulamak amacıyla bazı oturumlara doğrudan katılarak süreç içi kontrol gerçekleştirmiştir. LEGO® Oyun Müdahalesi, on hafta boyunca haftada bir kez 45 dakikalık oturumlar

şeklinde uygulanmıştır. Her bir öğrenci, akademik yıl boyunca altı farklı zaman noktasında —müdahale öncesi (ön test), müdahale dönemi (başlangıç ve bitiş) ve takip dönemi (başlangıç ve bitiş) — oyun alanında on dakika süreyle doğrudan gözlemlenmiştir. Gözlemler, yapılandırılmamış doğal sosyal ortamlarda gerçekleştirilmiş ve katılımcıların sosyal girişimler, akranla etkileşim kurma biçimleri ve sosyal strateji kullanımı gibi değişkenleri analiz edilmiştir. Bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesine katılan çocukların sosyal etkileşim sıklığında ve kalitesinde anlamlı artışlar gösterdiğini, akranlarıyla daha tutarlı ilişkiler kurduklarını ve bu ilişkileri yapılandırılmamış oyun alanına kadar genelleyeabildiklerini ortaya koymuştur. Ayrıca, çocukların çevreleriyle etkileşim kurmak için daha çeşitli sosyal stratejiler geliştirdiği ve bu becerilerin müdahale sonrasında da sürdüğü görülmüştür. Özellikle izleme döneminde gözlemlenen kalıcı etkiler, müdahalenin yalnızca kısa vadeli değil, sürekliliği olan sosyal kazanımlar sağladığını göstermiştir. Ancak araştırmacı, uygulayıcı farklılıkları, okul tatilleri gibi dışsal değişkenlerin verileri etkileyebileceğini belirtmiş ve bulguların genellenebilirliğinin sınırlı olduğunu vurgulamıştır. Tüm bulgular değerlendirildiğinde, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşimlerini güçlendirmede etkili bir yaklaşım olduğu; ancak daha geniş örneklemli ve kontrollü çalışmalarla desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Brett (2013) tarafından İngiltere’de gerçekleştirilen bu araştırma, LEGO® Oyun Müdahalesinin Asperger sendromu tanısı almış çocukların sosyal yeterliklerini geliştirme potansiyelini iki aşamalı bir çalışma ile değerlendirmeyi amaçlamıştır. Birinci çalışmada yarı deneysel desen kullanılmış; 9 okulda toplam 14 çocuğa 8 haftalık okul temelli LEGO® Oyun Müdahalesi uygulanmış, sosyal yeterlik gözlemler ve Vineland Uyumsal Davranış Ölçeği (VABS) aracılığıyla değerlendirilmiştir. Müdahale sonrasında sosyal uyum ve oyun davranışlarında istatistiksel olarak anlamlı artışlar gözlenmiş; ancak iletişim, etkileşim süreleri veya kendi başlattığı sosyal girişimlerin sıklığında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Müdahale sonrasındaki takip ölçümlerinde kazanımların büyük ölçüde korunduğu, görülmüştür. Programın okul personeli tarafından yürütülmesi sırasında temel unsurlarının %63 ile %100 arasında bir uyumla sürdürüldüğü saptanmıştır. İkinci çalışmada ise yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla çocukların bakış açısından LEGO® Oyun Müdahalesinin hangi yönlerinin ilgilerini çektiği, hangi yönlerin katılımı zorlaştırdığı ve ödül sistemlerinin motivasyon üzerindeki etkisi

incelenmiştir. Çocuklar müdahaleyi genellikle eğlenceli bulmuş, iş birliği ve ortak hedefe ulaşma süreçlerinden keyif aldıklarını belirtmiş; ancak bazı kuralları ve beklemeyi zorlayıcı bulduklarını ifade etmişlerdir. Araştırma genel olarak LEGO® Oyun Müdahalesinin Asperger sendromlu çocukların sosyal etkileşim davranışlarını ve sosyal yeterliklerini desteklemek için okul ortamında uygulanabilir bir müdahale olduğunu göstermiş; ancak daha güçlü tasarımlar ve uzun süreli takiplerle etkilerin pekiştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Barakova vd. (2015), OSB'li 8–12 yaş aralığındaki altı çocukla yürüttükleri çalışmalarında, LEGO® Oyun Müdahalesini insansı bir robot aracılığıyla uygulayarak çocuklardaki sosyal etkileşim davranışlarındaki gelişimi incelemişlerdir. Müdahale, her birinde iki çocuk, bir araştırmacı ve araştırmacının yönlendirdiği insansı robotun yer aldığı gruplar hâlinde, dört hafta boyunca haftada bir kez yapılan 30 dakikalık oturumlar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çocuklardan LEGO® parçalarını sırayla yerleştirmeleri, eksik parçaları robot ya da diğer çocuklardan istemeleri, robot ya da akranlarına sosyal içerikli sorular yöneltmeleri ve sorulara yanıt vermeleri beklenmiştir. Oturumlar video kaydına alınmış ve İnsan-Robot Etkileşimi (Human-Robot Interaction) analiz teknikleriyle değerlendirilmiştir. Analizlerde; katılımcıların başlama ve uygulama sonrası davranışları, robotla sosyal etkileşim esnasındaki tepkileri, robotun yönlendirmelerine verdikleri tepkiler ve robotun davranışsal özelliklerine olan ilgileri karşılaştırmalı biçimde incelenmiştir. Bulgular, çocukların robotu bireysel bir sosyal aktör olarak algıladıklarını, ondan gelen yönlendirmelere daha istekli katıldıklarını ve özellikle robot aktif şekilde hareket ettiğinde daha fazla dikkat gösterdiklerini ortaya koymuştur. Ayrıca çocukların, robot tarafından verilen rolleri daha az dirençle kabul ettikleri ve robotla kurdukları etkileşim aracılığıyla sosyal etkileşime tepki vermelerinde kısa süreli artış yaşandığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, bu artışların müdahale sonlandıktan sonra sürmediği; bu durumun ise müdahalenin süresinin kısa olması, oturumların az sayıda ve kısa süreli olması ve bireysel oturumların yapılmaması gibi sınırlılıklara bağlı olabileceği ifade edilmiştir. Genel olarak çalışma, robot destekli LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocuklarda sosyal etkileşim başlatmayı artıran etkiler sağlayabileceğini, ancak bu etkilerin kalıcılığı için daha uzun süreli ve yoğun programlara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Huskens ve arkadaşları (2015) tarafından yürütülen bu araştırmada, LEGO® Oyun Müdahalesine dayalı robot aracılı bir programın OSB’li çocuklar ile tipik gelişim gösteren kardeşleri arasındaki sosyal etkileşim ve işbirlikçi oyun davranışlarına etkisi incelenmiştir. Çalışmada 5-13 yaş arası üç OSB’li çocuk ve kardeşleri ile yürütülen eşzamanlı çoklu başlama düzeyi deseninde tek denekli bir deneysel tasarım kullanılmıştır. Müdahale, çocukların “anlatıcı” ve “yapıcı” roller üstlenerek LEGO® modellerini birlikte inşa ettiği, robotun sözel yönerge, hatırlatma ve pekiştirmeler sağladığı 5 oturumdan oluşmuştur. Sonuçlar, görsel analizde anlatıcı olduğu oturumlarda OSB’li çocukların sosyal etkileşim başlatma davranışlarında artış olduğunu, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının ise iki katılımcıda arttığını ancak üçüncü katılımcıda azaldığını göstermiştir. Buna karşın, “birlikte oynama” davranışlarının tüm çiftlerde müdahale sırasında azaldığı bulunmuştur. Tau-U analizi ise genel olarak istatistiksel olarak anlamlı farklar ortaya koymamıştır. Sosyal geçerlilik bulguları, çocukların ve ailelerinin robot aracılı LEGO® oturumlarını genel olarak eğlenceli bulduğunu, ancak kardeşlerin oturumlardan daha fazla keyif aldığını göstermiştir. Çalışma, robot destekli LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocuklarla kardeşleri arasında bazı sosyal etkileşim boyutlarını destekleyebileceğini, ancak geniş hedef davranışlar yerine daha dar odaklı beceriler için daha etkili olabileceğini ve müdahale süresinin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır.

MacCormack vd. (2015) tarafından yürütülen bu çalışma, 7–12 yaş aralığında nörogelişimsel farklılıkları olan (12’si OSB’li) 17 erkek çocuğun katılımıyla gerçekleştirilen toplum temelli kısa süreli bir LEGO® Oyun Müdahalesinin etkilerini incelemiştir. Müdahale, dört hafta boyunca haftada bir kez birer saatlik oturumlar şeklinde yapılandırılmış ve katılımcılar, kardeşleri veya akranlarıyla birlikte LEGO® ile oyun oynadıkları bir grup ortamında sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmeye yönelik etkinliklere katılmışlardır. Oturumlar, Vygotsky’nin sosyo-kültürel gelişim kuramına dayalı olarak tasarlanmış; yapılandırılmış ve serbest oyun alanları bir arada sunularak çocukların sosyal etkileşimde bulunma, iş birliği yapma ve ortak hedefler doğrultusunda iletişim kurma davranışları teşvik edilmiştir. Araştırmada hem nitel hem de nicel veriler toplanmış; gözlem formları, oturum notları ve ebeveyn görüşmeleri yoluyla çocukların sosyal etkileşim davranışlarında meydana gelen değişimler değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, çocukların özellikle oyun kurma, sıra

alma, paylaşma ve konuşma başlatma gibi sosyal etkileşim davranışlarında olumlu yönde gelişmeler olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, ebeveynler çocuklarının yalnızca grup oturumlarında değil, ev ortamında da sosyal açıdan daha katılımcı ve istekli hale geldiklerini belirtmiştir. Bu sonuçlar, kısa süreli ve grup temelli LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocuklar da dâhil olmak üzere çeşitli nörogelişimsel özelliklere sahip bireylerde sosyal etkileşimi artırabileceğini ve bu tür programların toplum temelli ortamlarda etkili şekilde uygulanabileceğini göstermektedir.

Yalamanchili (2015) tarafından gerçekleştirilen bu doktora çalışmasında, OSB’li 6 anaokulu öğrencisinin sosyal etkileşim davranışlarının LEGO® Oyun Müdahalesi yoluyla geliştirilmesi incelenmiştir. Katılımcılar, New Jersey'deki bir devlet okulunda öğrenim gören ve OSB’li 6 anaokulu öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışmada, katılımcılar rastgele iki gruba ayrılmıştır: LEGO® Oyun Müdahalesi grubuna üç öğrenci, kontrol grubuna ise üç öğrenci dahil edilmiştir. Müdahale grubu, sekiz hafta boyunca haftada bir kez 45 dakikalık oturumlara katılmıştır. Bu oturumlarda, çocukların sosyal etkileşimlerini artırmak amacıyla yapılandırılmış LEGO® oyun etkinlikleri uygulanmıştır. Sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimler, müdahale öncesi, ortası ve sonrası olmak üzere üç farklı zamanda uygulanan Otizm Spektrum Derecelendirme Ölçekleri (ASRS) ile değerlendirilmiştir. Grup düzeyinde analizler, müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Ancak bireysel düzeyde, bazı çocukların sosyal etkileşim davranışlarında olumlu gelişmeler gözlemlenmiştir. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin bazı OSB’li çocuklar için bireysel düzeyde sosyal etkileşim davranışlarının gelişimine katkı sağlayabileceğini, ancak grup düzeyinde genellenebilir etkilerinin sınırlı olabileceğini göstermektedir.

Cheng (2016) tarafından, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmedeki etkisini değerlendirmek amacıyla karma yöntem deseninde doktora tez çalışması yapılmıştır. Çalışmaya beş farklı ilkokuldan toplam 19 OSB’li çocuk, 4 tipik gelişim gösteren akran ve 6 öğretmen yardımcısı katılmıştır. Katılımcılar, yalnız OSB’li çocuklardan oluşan “OSB grubu”, OSB’li çocuklarla tipik gelişim gösteren akranların birlikte yer aldığı “karma grup” ve herhangi bir müdahale almayan “kontrol grubu” şeklinde üç gruba ayrılmıştır. Sekiz hafta süren LEGO® Oyun Müdahalesi sonunda yapılan nicel analizler, sosyal etkileşim başlatmalar ve sosyal etkileşim tepki verme davranışları

açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olmadığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, öğretmen yardımcıları ile yapılan görüşmelerden elde edilen nitel verilerin tematik analizi sonucunda beş ana tema belirlenmiştir. Bu temalar, OSB’li çocuklarda gözlenen olumlu sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimler, grup içinde ortaya çıkan engelleyici ve sürdürücü faktörler, tipik gelişim gösteren akran katılımının sağladığı sosyal faydalar, okul ortamında uygulamaya ilişkin pratik zorluklar ve müdahalenin çevresel koşullarla ilişkili yönleri şeklinde öne çıkmıştır. Elde edilen bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırma ve akran ilişkilerini destekleme potansiyeline sahip olduğunu, ancak uygulamanın etkililiğinin müdahale süresi ve okul ortamındaki çeşitli faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Çalışma, eğitimciler ve diğer paydaşların müdahale programlarını planlarken müdahale süresinin yeterliliği ile çevresel düzenlemelerin önemini birlikte ele almaları gerektiğine işaret etmektedir.

Griffiths (2016) tarafından gerçekleştirilen bu doktora çalışmasında, 7–12 yaş aralığında OSB’li 13 çocuğun katılımıyla yürütülen LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin öğretmen ve ebeveyn deneyimleri kapsamlı biçimde incelenmiştir. Haftada bir kez, altı hafta boyunca düzenlenen grup oturumlarında LEGO® materyalleri kullanılarak çocuklar arasında iş birliği, iletişim ve sosyal etkileşimi teşvik eden yapılandırılmış oyun etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada hem nicel hem de nitel veri toplama yöntemleri kullanılmış; nicel veriler GARS-2 ölçeği aracılığıyla öğretmenler tarafından toplanmış, ancak müdahale öncesi ve sonrası puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bununla birlikte, nitel veriler öğretmen ve ebeveynlerin gözlem ve deneyimlerine dayalı olarak analiz edilmiştir. Öğretmenler, LEGO® oyun oturumları sırasında çocukların sıra alma, paylaşma, göz teması kurma ve sosyal etkileşim başlatma gibi sosyal etkileşim davranışlarında gelişmeler gözlemlediklerini, ancak bu davranışların sınıf ortamı gibi diğer sosyal bağlamlara her zaman genellenemediğini belirtmiştir. Ebeveynler ise çocuklarının evdeki sosyal etkileşim davranışlarında artış olduğunu, özellikle iletişim kurma, konuşma başlatma ve ortak etkinliklere katılma davranışlarında olumlu değişiklikler fark ettiklerini ifade etmiştir. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarının gelişiminde belirli ortamlarda etkili olabileceğini, ancak bu kazanımların genellenebilirliğinde sınırlılıklar

yaşanabileceğini ortaya koymaktadır. Çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin uygulayıcılar tarafından olumlu karşılandığını ve sosyal etkileşim davranışlarının geliştirilmesinde etkili bir araç olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Peckett vd. (2016) tarafından yürütülen bu çalışma, OSB’li çocukların ailelerinde LEGO® Oyun Müdahalesinin ebeveyn deneyimleri ve aile ilişkileri üzerindeki etkilerini nitel bir bakış açısıyla incelemiştir. Çalışmada, LEGO® Oyun Müdahalesine katılan çocukların anneleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler tematik analizle değerlendirilmiştir. Bulgular beş ana tema etrafında toplanmıştır: (1) Anneler, grup temelli LEGO® oyun oturumlarının çocuklarıyla ve diğer ailelerle duygusal bağ kurmalarına, empati ve karşılıklı anlayış geliştirmelerine katkıda bulunduğunu belirtmiştir. (2) Müdahale sürecinde çocukların sözel ve sözel olmayan iletişim girişimlerinin arttığını gözlemleyen anneler, kendi iletişim tarzlarına dair farkındalık kazandıklarını ve çocuklarına daha uyumlu tepkiler verdiklerini ifade etmiştir. (3) LEGO® Oyun Müdahalesinin aile içi rutinlere olumlu şekilde yansıdığı; kardeşler ve ebeveynler arasında daha güçlü sosyal etkileşimlere zemin hazırladığı rapor edilmiştir. (4) Anneler, müdahalenin sürdürülebilirliği açısından oturum planlamasında esneklik, eğitilmiş uygulayıcı desteği, materyallere erişim ve okul-ev arasındaki iletişimin güçlendirilmesi gibi gereksinimlere dikkat çekmiştir. (5) Genel olarak LEGO® Oyun Müdahalesinin hem çocuklar hem de aile için somut faydalar sağladığı, bunun okul dışı ortamlarda da devam ettirilmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca çocukların sosyal etkileşim davranışlarını değil, aile içi etkileşimlere ve ebeveyn deneyimlerine de anlamlı katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır.

Hu vd. (2018), OSB’li çocukların sosyal etkileşimlerini geliştirmek amacıyla, Çin’deki kapsayıcı bir anaokulunda yürüttükleri çalışmalarında akran aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğini tek denekli araştırma modellerinden ABAB tasarımıyla değerlendirmişlerdir. Çalışma, 4–6 yaşları arasında olan üç OSB’li erkek çocuk ile tipik gelişim gösteren 13 öğrenci (10 erkek, 3 kız) olmak üzere toplam 16 çocukla gerçekleştirilmiştir. Müdahale öncesinde, her biri iki kişilik akran gruplarına 25–30 dakikalık oturumlar hâlinde eğitim verilmiştir. Bu eğitimler, LEGO® oyunundaki temel kuralları öğretmenin yanı sıra, akranların OSB’li hedef çocuklarla nasıl sosyal etkileşim başlatabilecekleri, görsel ve fiziksel ipuçlarıyla nasıl yönlendirme yapabilecekleri, sosyal etkileşim

davranışlarına nasıl model olabilecekleri gibi bileşenleri kapsamıştır. Her akran çocuğun belirlenen yeterlilik kriterlerini karşılaması sağlandıktan sonra müdahale sürecine geçilmiştir. LEGO® Oyun Müdahalesi oturumları, sınıf içerisinde oluşturulan özel bir LEGO® alanında gerçekleştirilmiş; her oturum yaklaşık 40 dakika sürmüş ve her biri bir OSB’li çocuk ile iki akran çocuktan oluşan üçlü gruplar hâlinde yürütülmüştür. Müdahale süresince araştırmacı, LEGO® modelinin seçimi, rollerin dağılımı (anlatıcı, bulucu, yapıcı), rol değişimi, yapım sürecinin kontrolü ve olası çatışmaların çözümünde yönlendirici bir rol üstlenmiştir. Tüm oturumlar videoya kaydedilmiş, her OSB’li çocuk için haftada iki kez olmak üzere toplam 28–31 oturum gerçekleştirilmiştir. Veri analizinde, sosyal etkileşim başlatma (örneğin, oyun başlatma), sosyal etkileşime tepki verme (örneğin, sözel veya eylemsel karşılık verme), akran yönlendirmeleri ve sosyal geçerlilik değerlendirmeleri olmak üzere dört temel kategori ele alınmıştır. Bulgular, üç OSB’li çocuğun da başlama düzeyinde oldukça düşük sosyal etkileşim başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışı sergilediğini; ancak LEGO® Oyun Müdahalesi oturumlarının hemen ardından bu davranışlarda ani ve artan bir gelişim yaşandığını göstermiştir. Akran yönlendirmelerinin ise müdahale süreci boyunca kademeli olarak azaldığı ve zamanla daha doğal bir etkileşim ortamı oluştuğu gözlenmiştir. Sosyal geçerlilik verileri kapsamında öğretmenler, müdahale sırasında ve sonrasında OSB’li çocukların akranlarına daha fazla ilgi gösterdiğini ve onlarla daha sık ve anlamlı etkileşimler kurduklarını belirtmişlerdir. Aynı zamanda hem OSB’li çocuklar hem de tipik gelişim gösteren akranlar, LEGO® etkinliklerinden yüksek düzeyde memnuniyet duyduklarını, birbirleriyle daha olumlu ilişkiler kurduklarını ve başka etkinliklerde birlikte oynamaya istekli olduklarını ifade etmişlerdir. Çalışma genelinde, akran aracılığıyla yürütülen LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmede kısa sürede etkili olduğu ve bu çocukların sosyal ortamlarda daha aktif ve anlamlı şekilde yer almalarını desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Dunsmuir ve Levy (2020) tarafından İngiltere’de yürütülen bu araştırma, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li ergenlerin sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmedeki etkisini incelemiştir. Çalışmada, devlet okullarında öğrenim gören altı erkek öğrenci, her biri iki tipik gelişim gösteren akranıyla oluşturulan küçük LEGO® gruplarına dahil edilmiştir. Müdahale, okul personeli tarafından yürütülen sosyal etkileşim odaklı LEGO® oturumlarından oluşmuş; her katılımcı için başlama

düzeyi uzunlukları rastgele atanarak katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi deseni kullanılmıştır. Bulgular, görsel analiz, PAND ve Tau-U istatistiksel analizleriyle değerlendirildiğinde, altı katılımcıdan beşinde sosyal etkileşim süresi ile sosyal etkileşim başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve olumlu sosyal davranışların sıklığında belirgin artışlar kaydedildiğini göstermiştir. Ayrıca bazı ebeveyn ve öğretmen raporları, bu davranışların sınıf dışı ortamlara da kısmen genellendiğini ortaya koymuştur. Müdahalenin okul personeli tarafından yüksek uygulama sadakatiyle yürütülmesi, LEGO® Oyun Müdahalesinin okul ortamında uygulanabilir ve sürdürülebilir bir sosyal etkileşim geliştirme yaklaşımı olduğunu göstermektedir. Ancak örneklemin küçük olması, sonuçların genellenebilirliğini sınırlayan önemli bir unsur olarak belirtilmiştir.

Evans ve Bond (2021) tarafından İngiltere’de yürütülen araştırmada, LEGO® Oyun Müdahalesinin iki farklı devlet ilkokulundaki uygulanma süreci detaylı şekilde incelenmiştir. Çalışmada Durlak ve DuPre’nin (2008) Ekolojik Uygulama Çerçevesi’ne dayalı olarak çoklu durum çalışması deseni kullanılmış; öğretmenlerle ve uygulayıcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış, ayrıca LEGO® oyun oturumları gözlemlenmiştir. Bulgular, müdahalenin okullarda etkili bir şekilde uygulanabilmesi için müdahale özelliklerinin okulun vizyonu ve değerleriyle uyumlu olması, öğretmen ve uygulayıcıların uygulamaya yönelik özyeterliliklerinin ve becerilerinin yüksek olması, okul yönetiminin güçlü desteği, iletişim ve iş birliğinin sağlanması, ayrıca uygulamanın sınıf dışı ortama genellenmesine yönelik planlamaların kritik önem taşıdığını göstermiştir. Bunun yanında, LEGO® Oyun Müdahalesi oturumlarının yapılandırılmış ama çocukların ihtiyaç ve ilgi alanlarına göre esnetilebilen esnek yapısı, uygulamanın sürdürülebilirliğini artırıcı bir unsur olarak değerlendirilmiştir. Çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca OSB değil, sosyal etkileşim güçlükleri yaşayan daha geniş öğrenci gruplarına da uyarlanabileceğini; ancak bunun için uygulama güvenilirliği, öğretmenlerin motivasyonu ve okul içi organizasyon gibi faktörlerin titizlikle ele alınması gerektiğini ortaya koymuştur.

Barr ve ark. (2022) tarafından karma yöntemli araştırmada, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını destekleme amacıyla okul ortamlarında uygulanabilirliği ve kabul edilebilirliği incelenmiştir. Birleşik Krallık’ta I-SOCIALISE çalışmasının bir parçası olarak yürütülen bu araştırmada, müdahale sonrası öğretmen/asistanların %80’i ve ebeveynlerin

%77'siyle anketler yapılmış; ayrıca 16 öğretmen/asistan ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin hem öğretmenler hem de ebeveynler tarafından yüksek düzeyde kabul edildiğini, öğretmenlerin müdahaleyi ebeveynlere kıyasla anlamlı derecede daha olumlu değerlendirdiğini göstermiştir. Nitel analizler; öğretmenlerin bu müdahaleyi keyifli bulduğunu, öğrencilerin müdahaleden büyük ölçüde yararlandığını, uygulamanın okulun kapsayıcılık anlayışıyla örtüştüğünü ve sosyal etkileşim davranışları, iş birliği ile arkadaşlık ilişkilerinde gözle görülür gelişmeler sağladığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bazı uygulayıcılar zaman zaman oturumların planlanmasında zorluk yaşandığını ve özellikle çatışma yönetimi konularında daha fazla rehberlik ihtiyacı duyduklarını belirtmişlerdir. Çalışma genel olarak, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmede okul temelli, yapılandırılmış ve yüksek memnuniyet düzeyiyle uygulanabilen bir yöntem olduğunu desteklemektedir.

Fox (2022) tarafından gerçekleştirilen doktora tezinde, OSB'li olmayan ilkokul çağındaki çocukların okul temelli LEGO® Oyun Müdahalesine katılım deneyimleri incelenmiştir. Çalışmada, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca OSB'li çocuklar için değil, tipik gelişim gösteren çocuklar açısından da sosyal ve duygusal açıdan nasıl bir deneyim sunduğu nitel yöntemlerle araştırılmıştır. Katılımcı çocuklar, grup oturumları şeklinde yürütülen LEGO® Oyun Müdahalesine dahil edilmiş; süreç boyunca elde edilen bulgular görüşmeler ve gözlemler yoluyla toplanmıştır. Bulgular, tipik gelişim gösteren çocukların LEGO® Oyun Müdahalesine yüksek düzeyde ilgi gösterdiğini, bu sürecin çocuklar arasında sosyal etkileşim, iş birliği, arkadaşlık kurma ve sosyal aidiyet duygusunu güçlendirdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca çocuklar grup içinde kendilerini daha özgüvenli hissettiklerini ve kabul gördüklerini belirtmiştir. Bununla birlikte, bazı çocuklar için grup dinamikleri ve roller zaman zaman zorluk yaratabilmiştir. Genel olarak çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca özel gereksinimli çocuklar için değil, tüm ilkokul öğrencileri için sosyal etkileşim, aidiyet ve duygusal gelişim açısından önemli bir müdahale olabileceğini ortaya koyarak okul ortamında kapsayıcı sosyal etkileşim programlarının önemini vurgulamaktadır.

Brechin (2023) tarafından Yeni Zelanda'da yüksek lisans tezi kapsamında yürütülen araştırma, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li 9-11 yaş arası üç kız çocuğunun sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkililiğini ve sosyal

geçerliliğini incelemeyi amaçlamıştır. Tek denekli araştırmalardan katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi desenine dayanan bu çalışmada, katılımcı çocuklar on hafta boyunca haftada bir kez, toplamda on iki oturum süren LEGO® Oyun Müdahalesi programına katılmıştır. Müdahale sürecinde oturum içi gözlemler ile okul bahçesinde yapılan gözlemler aracılığıyla uygun sosyal ve sosyal olmayan etkileşim davranışları kaydedilmiş; ayrıca program sonunda çocukların müdahaleye ilişkin memnuniyetleri sosyal geçerlilik anketleriyle değerlendirilmiştir. Bulgular, iki katılımcıda oturum içi uygun sosyal etkileşim davranışlarında artış gözlenirken, bir katılımcıda bu davranışların azaldığını ortaya koymuştur. Oyun alanındaki gözlemler ise destek programı evresinde tüm katılımcılarda sosyal etkileşim davranışlarında artış olduğunu, ancak izleme evresinde bu kazanımların sürdürülebilirliğinin katılımcıya göre değiştiğini göstermiştir. Sosyal geçerlilik sonuçları çocukların LEGO® Oyun Müdahalesini genel olarak keyifli bulduklarını ve grup çalışması, sıra alma, uzlaşma gibi davranışlarda ilerleme kaydettiklerini göstermiştir. Bu çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin özellikle okul çağındaki OSB’li kız çocuklarının sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmede umut vadeden bir yaklaşım olduğunu ortaya koymakta; ancak bulguların genellenebilirliği için daha geniş örneklemelerle yürütülecek uzun süreli araştırmalara ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır.

Wright vd. (2023), Valery tarafından başlatılan ve I-SOCIALISE projesi kapsamında geliştirilen randomize kontrollü deneysel çalışmada, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışlarına etkisini, okul ortamında sağlanan olağan destek ile karşılaştırmalı olarak incelemiştir. İngiltere'nin kuzey bölgesinde yer alan 98 genel eğitim okulundan 7–15 yaş aralığında toplam 250 OSB’li çocuğun katıldığı bu çok merkezli çalışmada, 50 okuldan 127 çocuk deney grubuna, 48 okuldan 123 çocuk ise kontrol grubuna randomize olarak atanmıştır. Müdahale grubu, 12 hafta boyunca haftada bir kez yapılan oturumlarda, üç kişilik öğrenci gruplarının bir yetişkin kolaylaştırıcı rehberliğinde belirli bir LEGO® modelini birlikte inşa etmeleri yoluyla yapılandırılmıştır. Oturumlar, çocukların sosyal etkileşim başlatma davranışları sergilemeleri, iş birliği kurmalarını ve görevleri paylaşımlarını teşvik eden roller (anlatıcı, bulucu, yapıcı) aracılığıyla yürütülmüştür. Etkililiği değerlendirmek için birincil ölçüt olarak öğretmenler tarafından doldurulan Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi (SSIS) sosyal beceri alt ölçeği kullanılmış; ikincil ölçütler ise Güçlü Yönler

ve Zorluklar Anketi (SDQ), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Asher Yalnızlık Ölçeği, Child Health Utility 9D (CHU-9D) ve Kabul Edilebilirlik Anketi gibi ölçeklerle hem çocuklar hem de ebeveynler ve öğretmenler aracılığıyla toplanmıştır. Değerlendirmeler çalışma başladıktan sonra 20. ve 52. haftalarda yapılmıştır. 20. hafta sonuçlarında LEGO® Oyun Müdahalesi grubunun sosyal etkileşim davranışlarında küçük ama olumlu bir gelişme gözlenmiş (etki büyüklüğü = 0.18; $p = 0.06$), protokole tam uygunluk gösteren alt grupta ise bu gelişme istatistiksel olarak anlamlı hâle gelmiştir (etki büyüklüğü = 0.21; $p = 0.036$). Ancak 52. hafta bulguları, bu etkinin uzun vadede sürdürülemediğini göstermiştir. Ek olarak, maliyet-etkililik analizlerinde, LEGO® Oyun Müdahalesinin hizmet kullanım maliyetlerinde düşüş ve yaşam kalitesinde küçük düzeyde artış sağladığı görülmüş; öğretmen ve ebeveynlerin müdahaleye dair genel memnuniyetlerinin yüksek olduğu raporlanmıştır. Bununla birlikte, birincil değerlendirmelerin müdahaleyi doğrudan uygulamayan öğretmenler tarafından yapılmış olması çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Genel olarak bu çalışma, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını kısa vadede destekleyebileceğini, ancak uzun vadede etkilerin sürdürülebilirliği için daha uzun soluklu ve sistematik müdahalelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Vegni vd. (2023), LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların bilişsel becerileri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın katılımcısı, LEGO® oyununa özel ilgisi olan ve 11 yaş 8 aylık bir erkek çocuktur. Müdahale öncesinde katılımcının bilişsel ve yürütücü işlev düzeyini değerlendirmek amacıyla Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği (WISC-IV), Görsel-Motor Entegrasyon Gelişim Testi (VMI), Londra Kulesi Testi (TOL) ve Otizm Tanı Gözlem Takımı (ADOS-2) uygulanmıştır; ancak katılımcı, VMI ve TOL testlerini tamamlayamamıştır. Günlük yaşam becerileri hakkında bilgi edinmek için ise ebeveynlere Uyarlanabilir Davranış Değerlendirme Sistemi II (ABAS-II) uygulanmıştır. Müdahale süreci, LEGO® ve OSB konusunda uzman bir terapist eşliğinde, 12 ay boyunca haftada bir kez gerçekleştirilen yaklaşık 90 dakikalık bireysel oturumları içermiştir. Bu süreçte, katılımcının sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmek, dürtüselliği ve aşırı konuşmayı azaltmak ve prososyal davranışları teşvik etmek hedeflenmiştir. Müdahale sonrasında yapılan değerlendirmelerde, katılımcının WISC-IV alt testlerinde daha yüksek puanlar elde ettiği, başlangıçta tamamlayamadığı VMI ve TOL testlerini başarıyla tamamladığı

ve günlük yaşam becerilerinde iyileşmeler gözlemlenmiştir. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların bilişsel becerilerini geliştirmede olumlu etkileri olabileceğini göstermektedir.

Lee vd. (2023), Çin'de yürüttükleri ebeveyn aracılı deneysel araştırmalarında, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li 3–6 yaş aralığındaki dört çocuğun sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Pandemi koşulları nedeniyle araştırma tümüyle çevrim içi olarak yürütülmüş; her ailenin ev ortamında gerçekleştirdiği uygulamalar, ebeveynler tarafından videoya kaydedilmiş ve oturumlara eş zamanlı olarak video konferans yoluyla bağlanan bir araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Müdahale öncesinde her çocuğun anne ve babasına, müdahalenin kuramsal temellerini ve uygulama adımlarını kapsayan yaklaşık 3 ila 3,6 saat süren yapılandırılmış bir eğitim oturumu sunulmuştur. Bu oturumda LEGO® oyunundaki üçlü rol yapısı olan anlatıcı (modelin planını açıklayan), bulucu (parçaları seçen ve getiren) ve yapıcı (parçaları birleştiren) rollerinin işleyişi detaylandırılmış; ayrıca örnek senaryolar, rol oynama etkinlikleri, akran ya da çocuğa yöneltilen model davranışlar ve sosyal etkileşimi başlatma–sürdürme yolları da aktarılmıştır. Her aileye iki adet LEGO® seti gönderilerek oturumların ev ortamında nitelikli biçimde sürdürülmesi sağlanmıştır. Müdahale oturumları haftada bir veya iki kez olacak şekilde, 30–40 dakika süresince toplam 10 oturum olarak planlanmış; her oturumdan sonra yaklaşık 5 dakikalık kısa çevrim içi geri bildirim oturumları ile ebeveynlere yapılandırılmış olumlu pekiştirme ve uygulamaya dönük öneriler sunulmuştur. Araştırmada tek denekli yöntemlerden katılımcılar arası eşzamanlı çoklu yoklama desenine yer verilmiş; bağımlı değişkenler olarak çocukların sosyal etkileşim başlatma (örneğin, akrana soru sorma, oyun başlatma), sosyal etkileşime tepki verme (sözel ya da eylemsel karşılık verme) ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları (örn. akrana sırt çevirme, müdahale sırasında oyun alanını terk etme) belirlenmiştir. Oturumların analizinde olay kaydı yöntemi kullanılmış, her video 3 saniyelik aralıklara bölünerek hedef davranışların sıklığı ölçülmüştür. Bulgular, dört OSB'li çocuğun tamamında benzer bir gelişim deseni sergilediğini göstermiştir: Başlama düzeyinde oldukça düşük olan sosyal etkileşim başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışları, müdahale oturumlarında ani bir artış göstermiş ve sonraki oturumlarda kademeli olarak artarak devam etmiştir. Ayrıca, izleme oturumlarında bu davranışların sürdürüldüğü, hatta bazı çocuklarda daha da pekiştiği gözlenmiştir. Uygun olmayan

sosyal etkileşim davranışları ise her çocuk için farklı düzeyde başlasa da müdahale sürecinin sonunda tüm çocuklarda azalmış, bazı durumlarda sıfıra yaklaşmıştır. Müdahale sürecinde ebeveyn yönlendirmelerinin oturumdan oturuma azaldığı, çocukların daha bağımsız ve içsel motivasyonla katılım gösterdiği; izleme döneminde ise bu yönlendirme düzeyinin oldukça düşük kaldığı tespit edilmiştir. Sosyal geçerlilik değerlendirmesi kapsamında her iki ebeveyne ayrı ayrı uygulanan anketlerde, LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik yüksek düzeyde kabul edilebilirlik, memnuniyet ve uygulanabilirlik görüşleri raporlanmıştır. Çalışma genelinde, çevrim içi yürütülmesine rağmen, yapılandırılmış roller aracılığıyla ebeveynlerin aktif katılım sağladığı bu LEGO® Oyun Müdahalesinin, OSB'li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarını kısa sürede geliştirmede etkili bir yöntem olduğu ve bu kazanımların izleme sürecinde de sürdürülebildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Narzisi vd. (2024), LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla sistematik bir derleme çalışması gerçekleştirmişlerdir. PRISMA kılavuzları doğrultusunda yürütülen bu derlemede, PubMed, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında yapılan kapsamlı bir tarama sonucunda 19 çalışma incelenmiştir. İncelenen çalışmalar, randomize kontrollü deneyler, müdahale çalışmaları ve vaka raporları gibi çeşitli deneysel tasarımları içermektedir. Analizler, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmede umut verici bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ancak, çalışmaların çoğunun küçük örneklem büyüklükleri ve metodolojik sınırlılıkları nedeniyle bulguların genellenebilirliği konusunda dikkatli olunması gerektiği vurgulanmıştır. Bu derleme, LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşim davranışlarının katkı sağlayabileceğini, ancak daha güçlü metodolojik tasarımlara sahip gelecekteki çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

Angelis vd. (2024), LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li 5–8 yaş aralığındaki çocukların sosyal etkileşim davranışları ve ruh sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla, Brezilya'da 18 OSB'li çocuk ve 3 tipik gelişim gösteren akranı içeren bir randomize kontrollü çalışma yürütmüşlerdir. Katılımcılar, uzman aracılı müdahale grubu, akran aracılı müdahale grubu ve kontrol grubu olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Her müdahale grubu, 14 oturum boyunca haftada bir kez 45 dakikalık LEGO® Oyun Müdahalesine katılmıştır.

Müdahale süresince, çocuklar anlatıcı (modelin planını açıklayan), bulucu (gerekli parçaları temin eden) ve yapıcı (parçaları birleştiren) rollerini dönüşümlü olarak üstlenmişlerdir. Değerlendirmeler, müdahale öncesi, müdahale sonrası ve müdahaleden 30 ve 90 gün sonra olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme araçları arasında Wechsler Kısaltılmış Zekâ Ölçeği, Güçler ve Zorluklar Anketi (ebeveyn ve öğretmen versiyonları), Yürütücü Fonksiyonlar, Düzenleme ve Gecikmeye Karşı Aversion Zorlukları Envanteri – Çocuk Versiyonu, Gelişimsel Koordinasyon Bozukluğu Anketi, Otizm Davranış Kontrol Listesi ve Otistik Davranış Envanteri yer almıştır. Araştırma sonuçları hem uzman aracılı hem de akran aracılı müdahale gruplarında sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı iyileşmeler olduğunu göstermiştir. Bu iyileşmeler, müdahale sonrası ve takip değerlendirmelerinde de sürdürülebilirlik göstermiştir. Ayrıca, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında da müdahale gruplarında anlamlı azalmalar gözlemlenmiştir. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmede ve ruh sağlığını desteklemede etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır.

Kingsley vd. (2024) gerçekleştirdiği I-SOCIALISE çalışması, LEGO® Oyun Müdahalesinin okul ortamında öğretmen ve yardımcı personel tarafından uygulanabilirliğini ve etkililiğini incelemiştir. 7–15 yaş arası OSB'li çocuklarla yürütülen bu müdahale, 12 hafta boyunca haftada bir saatlik oturumlar halinde gerçekleştirilmiştir. LEGO® Oyun Müdahalesi, sosyal etkileşim davranışlarının desteklenmesine yönelik olarak yapılandırılmış olup, öğretmenler ve öğretim asistanları tarafından uygulanmıştır. Araştırma bulguları, çocukların sosyal etkileşim davranışlarında küçük fakat olumlu gelişmeler gözlemlendiğini ve müdahalenin hem çocuklar hem de okul personeli tarafından yüksek düzeyde kabul gördüğünü ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmada, LEGO® Oyun Müdahalesinin düşük maliyetli ve uygulanabilir bir yöntem olduğu vurgulanmış, uygulama sürecinde karşılaşılan zorluklar (örneğin zamanlama, uygun katılımcı seçimi, personel eğitimi) ve bu zorluklara yönelik çözüm stratejileri ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin okul temelli sosyal etkileşim davranışları destek programlarında etkili ve sürdürülebilir bir yaklaşım olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

1.5 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, OSB’li okul öncesi çocuklarda ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşim davranışlarına etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

1.Otizm spektrum bozukluğu olan okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarının geliştirilmesinde ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiği katılımcılar arasında farklılık göstermekte midir?

2.Ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi, OSB’li okul öncesi çocuklarda uygun sosyal etkileşim davranışlarını (sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme) artırmakta mıdır?

3.Ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi, OSB’li okul öncesi çocuklarda uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarını azaltmakta mıdır?

4.Ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisi, çalışmanın tamamlanmasının ardından 1, 3 ve 5 hafta sonra korunmakta mıdır?

5.LEGO® Oyun Müdahalesi, OSB’li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarında sağlanan kazanımların farklı araç-gereç ve kişilere genellenmesine olanak sağlamakta mıdır?

6.Ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi, ebeveyn-çocuk etkileşimini (PİKOLO) geliştirmede etkili midir?

7.LEGO® Oyun Müdahalesi, OSB’li okul öncesi çocukların otizmden etkilenme düzeylerini (GOBDÖ-2-TV/SEDA skorlarını) etkilemekte midir?

8.Ebeveynler, LEGO® Oyun Müdahalesini yüksek uygulama güvenilirliğiyle sunmakta mıdır?

9.LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal geçerliliği nedir; bu bağlamda araştırmaya katılan ebeveynlerin ve katılımcı çocukların öğretmenlerinin görüşleri nasıldır?

1.6 Araştırmanın Önemi

OSB’li çocuklarda sosyal etkileşimde görülen sürekli yetersizlikler, erken çocukluktan itibaren ortaya çıkarak akranlarla etkileşim kurma, sosyal oyunlara katılma ve ortak dikkat becerilerini önemli ölçüde sınırlandırmaktadır (APA, 2013; Tager-Flusberg, 2007). Sosyal etkileşim davranışları, bireyin çevresiyle sağlıklı ilişkiler kurabilmesi, kendini ifade edebilmesi ve öğrenme sürecine aktif katılım

gösterebilmesi açısından hayati öneme sahiptir (Karataş, 2023). Bu nedenle, sosyal etkileşim alanındaki yetersizliklerin erken dönemde belirlenmesi ve yapılandırılmış müdahale programlarıyla desteklenmesi gereklidir (Zwaigenbaum vd., 2015).

Erken müdahale programlarının, OSB'li çocuklarda sosyal etkileşim davranışlarının gelişimi üzerinde kalıcı ve olumlu etkiler yarattığı birçok araştırmayla ortaya konmuştur (Dawson vd., 2010; Fuller ve Kaiser, 2020; Purbaningrum, 2023). Özellikle oyun temelli yaklaşımların, çocukların doğal öğrenme ortamlarında gelişimlerini desteklemesi bakımından önemli avantajlar sunduğu vurgulanmaktadır (Lifter vd., 2011). Oyun, çocuklar için yalnızca eğlence aracı değil; aynı zamanda sosyal etkileşim davranışlarının, problem çözme yeteneklerinin ve dil gelişiminin desteklendiği güçlü bir öğrenme bağlamıdır (Pellegrini, 2009). Bu doğrultuda, yapılandırılmış oyun temelli müdahaleler, OSB'li çocukların sosyal etkileşimlerini geliştirmek amacıyla etkili bir araç olarak kabul edilmektedir.

LEGO® Oyun Müdahalesi, sosyal etkileşim davranışlarının desteklenmesine yönelik yapılandırılmış ve kanıta dayalı bir oyun temelli yaklaşımdır (LeGoff vd., 2010). Çocukların LEGO® materyallerine duyduğu doğal ilgi ve motivasyon, bu yöntemin sosyal etkileşimi başlatma, sürdürme ve karşılıklı etkileşim kurma gibi becerileri desteklemesine olanak sağlamaktadır (Andras, 2012; LeGoff, 2004). Yapılan çalışmalar, LEGO® Oyun Müdahalesinin çocuklar arasında iş birliğini, ortak dikkat davranışlarını ve sosyal etkileşimi anlamlı düzeyde artırdığını göstermektedir (LeGoff vd., 2014; Narzisi vd., 2024; Owens vd., 2008). Ancak, literatür incelendiğinde bu yaklaşımın daha çok ileri yaş grubundaki çocuklarla uygulandığı ve okul öncesi döneme yönelik sınırlı sayıda araştırma bulunduğu görülmektedir. Özellikle ülkemizde, LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin erken çocukluk dönemine odaklanan sistematik çalışmalara rastlanmamaktadır.

Bu bağlamda yürütülen bu araştırmanın hem kuramsal hem de uygulamalı yönüyle alanyazında önemli bir boşluğu doldurabileceği düşünülmektedir. Araştırmanın, okul öncesi dönemde OSB tanısı almış çocukların sosyal etkileşim davranışlarının geliştirilmesinde LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğini inceleyerek, eğitimcilere ve araştırmacılara yol gösterici olabilecek nitelikte kanıta dayalı veriler sunması beklenmektedir. Ayrıca elde edilecek bulguların, ailelerin çocuklarıyla kurduğu etkileşimi daha nitelikli hâle getirmelerine katkı

sağlayabileceği ve eğitim ortamlarında uygulanabilir yapılandırılmış oyun modellerine yönelik ipuçları sunabileceği öngörülmektedir. Bu yönleriyle araştırmanın hem Türkiye özelinde hem de uluslararası literatürde erken müdahalelere yönelik uygulamalara ışık tutabileceği düşünülmektedir. Erken dönemde geliştirilen sosyal etkileşim davranışları, bireyin yaşam boyu karşılaşacağı akademik başarı, istihdam, sosyal katılım gibi alanlarda belirleyici olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu tür müdahalelerin uzun vadede birey ve toplum açısından sosyal ve ekonomik faydalar sağlayabileceği öngörülebilir (Shonkoff ve Phillips, 2000).

LEGO® Oyun Müdahalesi gibi yapılandırılmış sosyal etkileşim programlarının, kapsayıcı eğitim ortamlarında OSB’li çocukların akranlarıyla daha sağlıklı ilişkiler kurmasına ve kaynaştırma uygulamalarının başarıya ulaşmasına katkı sağladığı gösterilmiştir (LeGoff, 2004; LeGoff ve Sherman, 2006; Owens vd., 2008; Hu vd., 2018). Bu bağlamda, araştırmanın elde edeceği bulgular, kapsayıcı eğitim uygulamalarını planlayan öğretmenlere, yöneticilere ve politika yapıcılara somut öneriler sunabilir.

Araştırmanın bulguları, okul öncesi alanında çalışan öğretmenlerin OSB’li çocuklarla sosyal etkileşim davranışlarını destekleyecek uygulamalara dair bilgi temelli farkındalık geliştirmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca bu veriler, öğretmen yetiştirme programlarının içeriğine entegre edilerek özel eğitime yönelik pedagojik yeterliliklerin artırılmasına katkı sağlayabilir.

LEGO® Oyun Müdahalesi gibi yapılandırılmış programların belirli standartlara dayalı olarak kolayca uygulanabilir olması, farklı kurum ve eğitim ortamlarında yaygınlaştırılabilir müdahaleler geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Bu durum, eğitimcilerin bireyselleştirilmiş öğretim planlarını (BEP) daha etkili biçimde yapılandırmasına yardımcı olabilir.

Araştırmada yer verilecek oyun ortamları, OSB’li çocukların tipik gelişim gösteren akranlarıyla etkileşim kurmasını kolaylaştırabilir. Bu tür uygulamalar, sadece OSB’li çocuklar için değil, aynı zamanda akranlarının da farklılıklara yönelik farkındalık ve kabullenme düzeylerini artırma potansiyeli taşır. Çalışma bu yönüyle de Türkiye’deki kaynaştırma/bütünleştirme uygulamalarına katkı sağlayacak nitelikte görülmektedir.

1.7 Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Özel eğitim anaokuluna devam eden 3-5 yaş arasındaki OSB'li 3 çocuk, çocukların anneleri ve öğretmenleri ile sınırlıdır.
- Araştırmada kullanılmak üzere 2 yaş ve üzeri çocuklara yönelik olarak tasarlanmış LEGO® Duplo setleri arasından seçilen 7 adet set ile sınırlıdır.
- Uygulama ve izleme oturumları, araştırmacı tarafından resimli kartları hazırlanan 15 farklı LEGO® modeli ve çocuğun tercih ederek yapmak istediği LEGO® modelleriyle; başlama düzeyi oturumları ise, uygulama sürecinde kullanılmayan LEGO® setleriyle sınırlıdır.
- Araştırmada kullanılan ölçme araçlarından ve oturumlar sırasında çekilen video kayıtlarından elde edilen veriler ile sınırlıdır.
- Araştırmanın uygulama süreci LEGO® oyun müdahalesi ile sınırlıdır.

1.8 Tanımlar

Otizm Spektrum Bozukluğu: Sosyal etkileşim davranışlarında kalıcı eksiklikler ve sınırlı, tekrarlayan davranışlar ile karakterize edilen, erken başlangıçlı, çoğunlukla yaşam boyu süren durumu ifade eder. Yaşamın erken dönemlerinde belirtileri ortaya çıkmaktadır (Posar veVisconti, 2023).

LEGO® Oyun Müdahalesi: LeGoff tarafından 2004 yılında otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların sosyal etkileşimlerde gelişimlerine katkı sağlamak amacıyla geliştirilen bir yaklaşımdır. LEGO® setleri ile oynamanın sistemli hale getirilerek yapılandırılmış ortamda gerçekleştiği, katılımcıların görevler aldığı ve olumlu davranışların ödüllendirildiği bir oyunla öğrenme yaklaşımı şeklinde özetlenebilir (LeGoff, 2004).

Sosyal Etkileşim: Sosyal etkileşim, bireylerin sözel ve sözel olmayan yollarla karşılıklı iletişim kurduğu dinamik bir süreçtir. Ortak dikkat, sıra alma ve karşılıklı tepkide bulunma gibi davranışları içerir (Laskowitz vd., 2022).

Ebeveyn-Aracılı Öğretim: Ebeveynlerin çocuklarının gelişimsel becerilerini desteklemek amacıyla uzman rehberliğinde yapılandırılmış öğretim stratejilerini günlük yaşam içerisinde uyguladığı bir müdahale modelidir. (Deniz vd., 2024).

2. MATERYAL ve YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, bağımlı ve bağımsız değişkenler, katılımcıların seçimi, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizi ve sonuçların nasıl değerlendirileceği kısımlarına sunulmuştur.

2.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğini değerlendirmek amacıyla, tek denekli araştırma desenlerinden biri olan katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseni kullanılmıştır. Bu desen, aynı hedef davranışın benzer özelliklere sahip ancak birbirinden bağımsız en az üç katılımcı üzerinde, aynı ortamda incelenmesini temel alır. Katılımcıların tümüne aynı davranış öğretilcek olsa da uygulamaya başlanma zamanları farklılaştırılır; böylece gözlenen değişimlerin müdahaleye bağlı olup olmadığı anlaşılabilir (Aydın vd., 2019; Fidan, 2016).

Çoklu yoklama desenleri, bir davranışın öğretiminin ya da değiştirilmesinin birden fazla bağımlı değişken üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla kullanılan güçlü deneysel desenlerdir. Bu desenlerde bağımlı değişkenlerin işlevsel olarak birbirinden ayrı ama benzer nitelikte olması gerekir. Ayrıca davranışın geri dönebilir ya da geri dönemez olması fark etmeksizin artırılması ve azaltılması hedeflenen davranışları için kullanılabilir (Fidan, 2016). Çoklu yoklama desenleri; yoklama denemeli ve yoklama evreli olmak üzere iki biçimde; bu yapıların her biri ise davranışlar, ortamlar ya da katılımcılar arası olarak üç şekilde uygulanabilir (Aydın vd., 2019).

Katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseninde, üç katılımcının başlama düzeyi verileri eşzamanlı olarak toplanır. Her katılımcıdan kararlı veri elde edildikten sonra birinci katılımcı ile uygulama sürecine başlanır. Bu sırada diğer katılımcılarla yalnızca yoklama denemeleri yapılır. Birinci katılımcı hedeflenen ölçütü karşıladığında ikinci katılımcı için uygulamaya geçilir; ardından aynı süreç üçüncü katılımcı için izlenir. Tüm katılımcılar belirlenen ölçütleri karşıladığında uygulama sonlandırılır. Uygun görüldüğünde izleme oturumları da planlanabilir (Fidan, 2016; Aydın vd., 2019).

2.2 Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri, (1) uygun sosyal etkileşim davranışları (sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme), (2) uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları ve (3) ebeveyn-çocuk etkileşimidir. LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğini değerlendirmek amacıyla, uygulama sürecinde elde edilen video kayıtları incelenmiş ve bağımlı değişkenlerin gözlemlenen düzeyleri doğrultusunda analiz gerçekleştirilmiştir. Her oturumda kaydedilen video verileri üzerinden belirlenen davranış kategorilerine göre kodlama yapılmış ve davranışların sıklık ya da süresine ilişkin veriler toplanmıştır. Veri toplama sürecinde, uygun ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının tanımları ve örnekleri Tablo 2.1'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 2.1. Bağımlı değişkenlerin işlevsel tanımları

Bağımlı Değişken	Tanım	Uygun Davranış	Uygun Olmayan Davranış
Sosyal Etkileşimi Başlatma	Çocuğun, ebeveynine yönelik sözlü veya sözsüz iletişimle kendiliğinden etkileşim başlatmasıdır. Sözlü iletişim, bağlama uygun her türlü sözlü ifadeyi içermektedir; sözsüz iletişim, göz teması, bakış yöneltme, vücut yönelimi ve el hareketleri dahil olmak üzere iletişim kurmak için fiziksel ipuçlarının kullanılmasını içermektedir.	Sosyal etkileşim girişiminde bulunmak; kendiliğinden oynamak istediği LEGO® modelini göstererek “bu” demek veya işaret etmek, ebeveynine bakarak “havuç yapalım” gibi ifadeler kullanmak. Bozulan parçayı düzeltmesi için ebeveyninden yardım istemek. Ebeveynin elinden tutarak istediği şeyi göstermek.	Konu dışı şeylerden söz etmek. “Birazdan servis gelecek” “bahçeye çıkalım” vb.
Sosyal Etkileşime Tepki Verme	Çocuğun, birisinin sözel ya da sözel olmayan girişimlerine 3 saniye içinde kendiliğinden sözlü ya da sözsüz yanıtlar vermesidir.	Sosyal etkileşim girişimine uygun karşılıklar vermek; “Bunu mu takmalıyım?” diye sorulduğunda kafa sallamak, işaret etmek veya “Evet” demek. Söyleneni yapmak; “Kutudan LEGO® parçaları çıkar.” diyen ebeveynin yönergesine uyarak kutuya yönelmek, LEGO® setini çıkarmak.	Birinin ifadesini veya sorusunu tekrarlamak; “Sarı LEGO® parçasını ver.” diyen ebeveynin söylediği cümleyi tekrar etmek. Tepkisiz kalmak, görmezden veya duymazdan gelmek.
Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim	Çocuğun başkalarına yönelik uygun olmayan sosyal sözlü yanıtlar vermesi veya sözel olmayan jestler yapması ya da başkalarının girişimlerini veya isteklerini görmezden gelmesidir.	LEGO® parçalarını oyun dışı şekilde atmak, bağımsız oynamak, kendine zarar vermek, uyarılara tepki vermemek, alakasız konuşmak, itmek, bağırarak, ebeveynin isteğini görmezden gelmek	Yapmak istemediği şeyleri yapıcı bir şekilde ifade etmek; “Bunu mu istiyorsun?” diye sorulduğunda “Hayır” demek veya jest ve mimik kullanarak anlatmak.
Ebeveyn Çocuk Etkileşimi	Ebeveyn ve çocuk arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir ve ebeveynin davranışlarını	Ebeveyn; sıcak bir ses tonuyla konuşur, çocuğa gülümser, çocuğu tebrik eder, doğru	Ebeveyn; çocuktan çok yapılan modele konsantre olur. Çocuğa

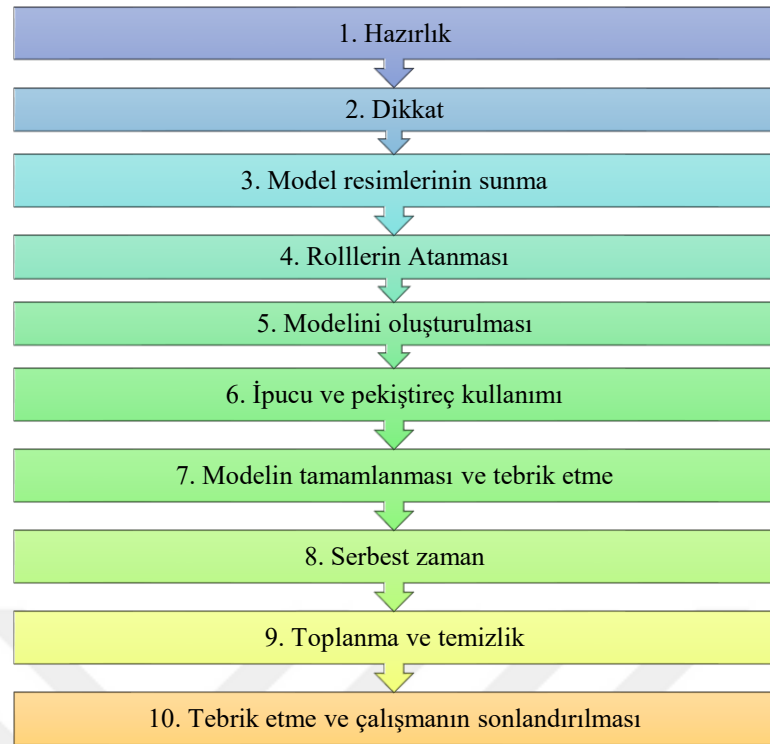
değerlendirmeye yöneliktir. Duygusal yakınlık, duyarlılık, cesaretlendirme ve öğretme gibi alanları kapsamaktadır.	davranışlarını pekiştirir, LEGO® parçalarının rengini, sayısını, söylemek gibi öğretici eylemlerde bulunur.	bakmaz. Çocuğun hata yapmasına izin vermez. 1 dakikadan uzun süre etkileşimde bulunmadan bekler/başka şeylerle ilgilenir. Çok fazla fiziksel yardımda bulunur.
--	---	--

Ani sözlü veya sözsüz tepkiler, alakasız konuşma, tekrarlayan davranışlar, ekolali ve uygun olmayan sosyal etkileşimler, girişim veya tepki olarak kodlanmayacaktır.

Bu araştırmada, bağımlı değişkenlerin gözlenmesi sırasında ortaya çıkan bazı durumlar “etkileşim yok” olarak değerlendirilip kodlanmamıştır. Çocuğun odadan dışarı çıkması veya ortamdan uzaklaşması, kameranın açısı değiştirilerek ya da teknik bir aksaklık nedeniyle çocuğu veya ebeveyni görüntüleyememesi, ebeveynin bir dakikadan uzun süre boyunca herhangi bir yönerge vermeksizin başka bir işle meşgul olması (telefonla konuşmak, gözlemciye soru sormak vb.) ya da çocuk bağımsız oynarken çocuğu pasif biçimde uzun süre (1 dakikadan daha uzun) beklemesi sosyal etkileşimde bulunmayı teşvik edecek davranışlarda bulunmaması bu kapsamda değerlendirilmiştir. Ayrıca, çocuğun uygunsuz bir davranış sergilemesi sonucu gözlemcinin doğrudan müdahalede bulunduğu anlar ile çocuğun gözlemcinin yanına gelerek sarılması, yaptığı LEGO® modelini gözlemciye göstermesi veya gözlemciden bir şey istemesi gibi doğrudan gözlemciyle kurduğu sosyal girişimler de kodlanamaz durumlar olarak değerlendirilmiştir. Bu tür anlarda ilgili zaman dilimi “etkileşim yok” olarak işaretlenmiş ve analiz sürecinde dikkate alınmamıştır.

2.3 Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni uygulama sürecinde kullanılacak olan LEGO® Oyun Müdahalesidir. Müdahalenin uygulama basamakları ise aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 2.1. LEGO® Oyun Müdahalesi uygulama basamakları

Bu müdahale, sosyal etkileşim davranışlarını desteklemeye yönelik yapılandırılmış, rollere dayalı ve görsel olarak desteklenen bir oyun sürecini içermektedir. Müdahalenin uygulama basamakları, belirli bir sıra ve yapı içinde planlanmış olup her oturumda tutarlı bir şekilde uygulanmıştır.

2.4 Katılımcılar

Bu araştırmanın katılımcılarını üç temel grup oluşturmaktadır: (1) OSB’li üç çocuk ve bu çocukların anneleri, (2) genelleme oturumlarına katılan ve sosyal geçerlilik verileri kapsamında görüşlerine başvurulmuş dört okul öncesi öğretmeni ve (3) araştırmayı yürüten gözlemci (araştırmacı) şeklindedir. Araştırmada yer alan katılımcılara ilişkin detaylı bilgiler aşağıda alt başlıklar hâlinde sunulmuştur.

2.4.1 Katılımcıların Seçimi

Araştırmanın yürütüldüğü özel eğitim anaokulunda toplam 11 sınıf bulunmakta ve bu sınıflar 3, 4 ve 5 yaş gruplarına göre yapılandırılmıştır. Okulda aktif olarak eğitimine devam eden 49 öğrenci arasında, 19’u hafif düzeyde, 1’i ise orta düzeyde olmak üzere toplam 20 öğrenci OSB tanısına sahiptir.

Araştırmanın yürütüleceği katılımcı grubunu belirlemek amacıyla öncelikle okul idaresiyle görüşmeler yapılmış, öğrencilerin genel durumu ve tanı dağılımları

hakkında bilgi edinilmiştir. Bu sürecin ardından, sınıfında OSB’li çocuk bulunan öğretmenlerle bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiş ve araştırmaya uygun olabileceği düşünülen öğrenciler hakkında öneriler alınmıştır. Katılımcı seçiminde yalnızca tanıya dayalı bir yaklaşım benimsenmemiş, aynı zamanda öğrencilerin uygulamalara aktif ve sürdürülebilir biçimde katılım gösterebilecek düzeyde önkoşul becerilere sahip olmaları da temel bir ölçüt olarak dikkate alınmıştır.

Bu değerlendirme sürecinde, öğretmen görüşlerinin yanı sıra ebeveynlerle yapılan bireysel görüşmeler, öğrenci gözlemleri ve yapılandırılmış önkoşul beceri formlarından elde edilen veriler esas alınmıştır. Bu kapsamda hem Katılımcı (Öğrenci) Önkoşul Becerileri Formu (Ek 6.) hem de Ebeveyn Önkoşul Becerileri Formu (Ek 7.) kullanılmıştır. Ebeveyn formu; sosyal etkileşim davranışları, eğitsel sürece katılım isteği, iş birliğine açıklık ve okul ortamında bulunabilirlik gibi ölçütleri değerlendirmektedir. Öğrenci formu ise; yönerge takip etme, dikkat süresi, küçük parçalarla çalışma, taklit etme, istek bildirme ve ortama uyum gibi temel gelişimsel önkoşulları içermektedir. Her iki form da gözlem ve öğretmen görüşleri doğrultusunda araştırmacı tarafından sistematik şekilde uygulanmıştır.

Araştırma sürecinin sağlıklı şekilde yürütülebilmesi için, katılımcı ebeveynlerin belirli yeterlilikleri taşıması ön koşul olarak değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda ebeveyn seçiminde dikkat edilen başlıca hususlar: *OSB olan çocuğa sahip olma, araştırmaya katılmaya istekli olma, en az ilkokul düzeyinde eğitim almış olma, akıcı ve anlaşılır biçimde iletişim kurabilme, çocuğunun eğitsel süreci hakkında bilgi sahibi olma, sözel olmayan sosyal etkileşim davranışlarını etkili kullanabilme, yeni bilgileri öğrenmeye ve uygulamaya açık olma, uygulama saatlerinde okulda bulunabilir olma, çocuğunun devamsızlık yapmamasına özen gösterme, iş birliğine ve iletişime açık bir tutum sergileme şeklindedir.*

Çocukların, uygulama sürecine anlamlı ve sürdürülebilir şekilde katılım sağlayabilecek düzeyde gelişimsel yeterliliğe sahip olmaları beklenmiştir. Bu doğrultuda dikkate alınan ölçütler: *OSB tanısı almış olma, basit, iki kelimelik yönergeleri anlayıp yerine getirebilme, bir etkinliğe en az 5–10 dakika dikkatini verebilme, küçük parçaları (örn. LEGO®) kavrama, birleştirme ve ayırma becerisi, model olunan davranışları taklit edebilme, iki seçenek arasında tercih yapabilme, isteklerini sözlü ya da jest/mimik yoluyla ifade edebilme ve farklı ortamlara 3–5 dakika içerisinde uyum sağlayabilme şeklindedir.*

Tüm bu çok boyutlu değerlendirme süreci sonucunda, öğretmenlerin önerdiği 10 ebeveyn-çocuk çifti ön elemeye alınmış; bunlar arasından ebeveynler ile de yüz yüze görüşmeler yapılarak araştırmanın olası katılımcıları 5 ebeveyn-çocuk çiftine indirgenmiştir. Ardından ebeveyn-çocuk çiftleri hakkında daha detaylı bilgi sahibi olmak için “Katılımcı Bilgi Formu” uygulanmış ve Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-TV (GOBDÖ-2-TV) uygulanarak otizmden etkilenim düzeyleri belirlenmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda 3 ebeveyn-çocuk çifti asil katılımcı olarak seçilmiş, 1 çift pilot uygulama ve 1 çift ise yedek katılımcı olarak belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında, uygulama öncesi-sonrası genelleme oturumlarını yürütmek ve sosyal geçerlilik verilerini toplamak amacıyla her çocuğun sınıfında görev yapan öğretmenlerden biri ile çalışılmıştır. Her sınıfta biri okul öncesi öğretmeni, diğeri özel eğitim öğretmeni olmak üzere iki öğretmen görev yapmaktadır. Bu öğretmenler arasından, çocukla güçlü bir etkileşim kurabilmiş, çocuğun gelişimsel özellikleri hakkında detaylı bilgiye sahip ve araştırma sürecine gönüllü olarak katılım göstermeye istekli olan öğretmenler tercih edilmiştir. Bu kapsamda 3 öğretmen belirlenmiştir.

2.4.2 Ebeveyn-Çocuk Çiftleri

Araştırmanın uygulama evresinde yer alan katılımcılar, OSB’li üç okul öncesi çocuk ile bu çocukların annelerinden oluşmaktadır. Çocuklar 3–5 yaş aralığında olup tanıları daha önce uzmanlar tarafından konmuş ve özel eğitim hizmetlerinden yararlanmakta olan bireylerdir. Ebeveyn-çocuk çiftlerine ait demografik bilgiler Tablo 2.2’de verilmiştir. Her bir çocuk, annesiyle birlikte yapılandırılmış LEGO® oyun oturumlarına katılmıştır. Müdahale birimi anne–çocuk etkileşimidir. Katılımcıların gizliliğini korumak amacıyla çocuklara kod isimler verilmiştir: Deniz, Güneş ve Bulut.

Tablo 2.2. Ebeveyn-çocuk çiftlerinin demografik özellikleri

Bilgi Türü	1.Katılımcı (Deniz)	2.Katılımcı (Güneş)	3.Katılımcı (Bulut)
Çocuğun Cinsiyeti	Erkek	Kız	Erkek
Çocuğun Takvim Yaşı	4 yaş 5 ay	5 yaş 5 ay	3 yaş 7 ay
Gelişimsel Yaşı	1.5-2 yaş civarında	1.5-2 yaş civarı	1.5-2 yaş civarı
Tanısı	Hafif Düzeyde Otizm Spektrum Bozukluğu	Hafif Düzeyde Otizm Spektrum Bozukluğu	Hafif Düzeyde Otizm Spektrum Bozukluğu

Okul/Kademe	Özel Eğitim Anaokulu (4 yaş grubu)	Özel Eğitim Anaokulu (4 yaş grubu)	Özel Eğitim Anaokulu (4 yaş grubu)
Destek Eğitim	Ergoterapi (Özel), Üniversitenin Engelsiz Yaşam Alanı (Dil Konuşma Terapisi), Belediyenin Engelsiz Sanat Evi	Rehabilitasyon Merkezi Belediyenin Engelsiz Sanat Evi, Ergoterapi, Oyun Grupları	Rehabilitasyon Merkezi Belediyenin Engelsiz Sanat Evi, Üniversitenin Engelsiz Yaşam Alanı (Dil Konuşma Terapisi)
Ebeveyn Cinsiyeti	Kadın	Kadın	Kadın
Ebeveynin Yaşı	34	25	26
Eğitim Durumu	Ön Lisans	Lise	Ön Lisans
Mesleği	Ev Hanımı	Ev Hanımı	Ev Hanımı

Deniz (K1), 4 (5 ay) yaşındadır ve hafif düzeyde OSB tanısı almıştır. Gelişimsel yaşı 1.5–2 yaş aralığında değerlendirilmiş olup, dil gelişimi açısından alıcı dil becerileri ifade edici dile kıyasla daha güçlüdür. Anlamlı kelime çıktısı oldukça sınırlıdır; “aç, baba, no” gibi birkaç kelime kullanmakta ancak bu sözcükler genellikle net değildir ve günlük iletişimde nadiren yerinde kullanılmaktadır. İsteklerini çoğunlukla ağlayarak, bazen göstererek ifade etmektedir. Sosyal olarak akranlarıyla etkileşim kurmaktan kaçınmakta, yetişkinleri tercih etmekte ve bağımsız oyun oynamayı yeğlemektedir. Ağladığında yetişkine sarılarak sakinleşir; isteklerine sınır konulduğunda ısrarcı ve dirençli davranışlar gösterebilir. En çok oyun hamuru, boyama ve saklambaç gibi etkinliklerden hoşlanır. Deniz, aile içinde en güçlü bağı babasıyla kurmakta, onunla oyun oynamaktan keyif almakta ve olumlu tepkiler göstermektedir. Anneye daha çok fiziksel ihtiyaçları doğrultusunda yönelmekte, duygusal bağ daha sınırlı düzeydedir ancak annesini fark ettiğinde mutlu olduğu gözlemlenmiştir. Anne ve baba çocuğun gelişimi konusunda iş birliği içinde hareket etmektedir. Kardeşiyle ise etkileşimi oldukça sınırlıdır; kardeşi onunla oyun kurmak istese de Deniz genellikle yalnız oynamayı tercih etmektedir. Motor becerileri yaşitlarına yakın düzeydedir; küçük parçaları takıp çıkarabilir, koşabilir, zıplayabilir, dengede kalabilir, kalemle boyama yapabilir ve yardımla makas kullanabilir. Bilişsel olarak vücut bölümlerini tanıır, nesne eşleme yapar, 1’den 5’e kadar sayabilir ve basit eksik parçaları görselden ayırt edebilir. Uyumsal becerileri gelişmiştir; tuvalet ihtiyacını temizlik aşamasına kadar bağımsız karşılayabilir, el ve yüzünü silebilir, kaşıkla yemek yiyebilir, bardaktan su içebilir ve kıyafetlerini yardımla giyip kendi başına çıkarabilir. Toz alerjisi bulunan Deniz, çinko takviyesi ve alerji ilacı kullanmakta; belediyeye bağlı sanat evi, üniversiteye

bağlı dil-konuşma terapisi ve özel ergoterapi desteği almaktadır. Aldığı destek eğitimler sonucunda çevresine karşı ilgisizken zamanla farkındalığında artış gözlenmiş; kelime sayısı çoğalmış ancak bu gelişim günlük yaşama sınırlı düzeyde yansımıştır. Problem davranışlar arasında öfke nöbetleri, bağırma, zarar verme girişimi, geçişlerde direnç, kendini yere atma, dikkat çekmeye yönelik davranışlar ve nesne yeme gibi örüntüler yer almaktadır. Bu davranışların özellikle istekleri engellendiğinde, sıkıldığında, ekran süresi sonrası ya da çinko düzeyinin düştüğü dönemlerde arttığı bildirilmiştir. Deniz, birebir yapılandırılmış etkinliklerde daha uyumlu bir profil sergilemekte, ancak akran yoğunluğu arttığında dikkat çekmek amacıyla problem davranışlara yönelebilmektedir.

Deniz'in annesi (A1), 34 yaşında, ön lisans mezunu ve ev hanımıdır. İki çocuk annesi olan ve çocuğunun gelişimine yakından ilgi gösteren anne, araştırmaya katılım konusunda istekli ve heveslidir. Kendisiyle yapılan yüz yüze görüşmede, özellikle çocuğuyla nasıl oyun oynayabileceğini öğrenmeye dair yüksek bir motivasyon sergilemiş ve sürece dair heyecan duyduğunu belirtmiştir. Anlatımı akıcı ve anlaşılır olup, sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri yeterlidir. Çocuğunun eğitsel durumu hakkında bilgi sahibidir; yeni bilgileri öğrenmeye açık ve öğrendiklerini uygulamaya istekli bir profil çizmektedir. Okul sürecine aktif biçimde katılım sağlamamakta, çocuğunu bekleme odasında beklemese de gerektiğinde istenen zamanda okula gelebilecek duruma sahiptir. Genel olarak iletişime açık, yapıcı, sorumluluk sahibi ve çocuğunun gelişimini desteklemeye gönüllü bir ebeveyn olarak değerlendirilmiştir.

Güneş (K2); yaklaşık 5.5 yaşındadır ve hafif düzeyde OSB tanısı almıştır. Gelişimsel yaşı 1.5–2 yaş düzeyinde değerlendirilen Güneş'in alıcı dili ifade edici dilinden daha gelişmiştir. Yönergeleri anlayabilmekte, ancak kendini çoğunlukla mırıldanma veya şarkı söyleme yoluyla ifade etmekte, nadiren bağlama uygun tek kelimeler kullanmakta ve hiç cümle kurmamaktadır. İletişim kurmakta zorlandığı durumlarda isteklerini işaret ederek veya yetişkinin elini tutarak göstermektedir. Sosyal etkileşim davranışları sınırlı olan Güneş, yetişkinleri tercih etmekte, akranlarından uzak durmakta ve genellikle bağımsız oyun oynamaktadır. Sevdiği bir şey engellendiğinde öfke tepkileri verebilmekte; başını vurma, ısırma, itme gibi davranışlar sergileyebilmektedir. Motor becerileri yaşına yakın gelişim göstermekte olup küçük parçaları kavrayıp birleştirebilmekte, koşabilmekte, top atabilmekte, ancak kalem tutma ve makas kullanma becerileri henüz tam

gelişmemiştir. Bilişsel olarak renkleri, rakamları, temel vücut bölümlerini ve bazı hayvan adlarını tanımakta; basit yapbozları tamamlayabilmekte ve saklanan nesneleri bulabilmektedir. Uyumsal becerileri kısmen gelişmiş olan Güneş, bardaktan su içebilmekte, elleriyle yemek yiyeabilmekte, yardımla ellerini yıkayıp kurulamakta ve tuvaletini temizlik aşamasına kadar bağımsız yapabilmektedir; ancak çoğu zaman tuvaletinin geldiğini bildirmemekte ve giyinmede desteğe ihtiyaç duymaktadır. Stereotipik davranışları arasında dönme, sallanma, örüntülü şekilde koşma, parmak ucunda yürüme ve sürekli hareket hâlinde olma yer almaktadır. Ayrıca hayvanlara yönelik yoğun ilgisi bulunmaktadır. Günlük yaşamda en çok kitaplar ve hayvan figürleriyle mutlu olmakta; ancak oyunlarını genellikle kendi dünyasında ve yalnız olarak sürdürmektedir. Destek eğitim geçmişi çeşitlidir; kısa süreli SAS Methodu (1 seans), özel bir kreşte kaynaştırma eğitimi (9 ay), rehabilitasyon merkezinde özel eğitim, jimnastik, ergoterapi ve belediyeğe bağlı engelsiz sanat evi etkinliklerine katılmıştır. Hâlen rehabilitasyon merkezinde özel eğitim, ergoterapi ve belediyeğe bağlı engelsiz sanat evinde eğitim almakta, oyun gruplarına devam etmektedir. Eğitim süreciyle birlikte kelime sayısında artış, farkındalıkta yükselme ve bazı stereotipik davranışlarda azalma gözlemlenmiştir. Aile yapısı çekirdek yapıdadır. Baba özel sektörde işçi olarak çalışmakta ve uzun çalışma saatleri nedeniyle çocuğun bakım ve eğitsel süreçlerine sınırlı düzeyde katılabilmektedir. Aile çocuğa yönelik ortak tutumlar sergilemektedir. Güneş'in günlük bakım ve yönlendirme sorumluluğu büyük oranda anne tarafından yürütülmektedir. Güneş annesiyle fiziksel temasa dayalı bir ilişki kurmakta, sıkça sarılmakta ve annenin yönergelerini yerine getirmektedir. Ancak engellenme durumlarında sıklıkla annesine çok sinirlendiğinde babasına da ısıрма gibi saldırgan davranışlar sergileyebilmektedir. Ebeveynlerin çocuğun eğitimiyle ilgili tutumları olumlu ve iş birliğine açık görünmektedir; ancak tanının kabullenilme sürecinin henüz tamamlanmadığı gözlemlenmiştir.

Güneş'in annesi (A2); 25 yaşında, lise mezunu ve ev hanımıdır. Araştırmaya katılmaya istekli olup, çocuğunun gelişimini desteklemeye yönelik gerekli sorumlulukları yerine getirme konusunda gönüllü bir tutum sergilemektedir. Çocuğunun eğitsel durumu hakkında bilgi sahibidir, yeni bilgiler öğrenmeye ve uygulamaya açıktır. Konuşması akıcı ve anlaşılır, sözel olmayan iletişim becerileri yeterlidir. Okul sürecine düzenli katılım sağlamak ve veli bekleme odasında çocuğunu beklemektedir. Gözlemler, annenin çocuğuyla ilgili olduğunu, bakım

görevlerini ihmal etmediğini ve gelişimini takip ettiğini göstermektedir. Duygularını ifade etme biçimi daha kısa ve mesafeli olup, çocuğunun özel gereksinimlerine dair farkındalığı gelişme sürecindedir. Buna rağmen, yapıcı, uyumlu ve iletişime açık tutumu vardır.

Bulut (K3); hafif düzeyde OSB tanısı vardır ve 3 (7 ay) yaşındadır. Bulut'un gelişimsel yaşı 1.5–2 yaş aralığında değerlendirilmektedir. Ayrıca, okulda 3 yaş sınıfında yer bulunmadığı ve Bulut'un kaydı daha sonra yapıldığı için 4 yaş sınıfına devam etmektedir. Dil gelişiminde alıcı dil becerileri ifade edici dile göre daha gelişmiştir. Kendi başına yalnızca bir ya da iki kelime kullanabilirken, ekolali yoluyla dört-beş kelimeden uzun tekrarlar yapabilmektedir. Yönergeleri anlayabilen Bulut, bağlama uygun şekilde sohbet başlatmakta zorlanmaktadır. Sosyal-duygusal gelişiminde, daha çok anne ve babasıyla oyun oynamayı tercih etmekte; akranlarından çekinmekte ve yetişkinlerle etkileşimi ön planda tutmaktadır. Sevgisini sarılarak ifade eder ve mutlu olduğunda göz teması kurabilmektedir. Motor becerileri, küçük parçaları takıp çıkarmada yeterli olup, yaşlılarıyla benzer düzeydedir. Şişe kapağı açabilmekte, koşabilmekte ancak henüz kalem tutma ve makasla kesme becerilerinde zorlanmaktadır. Bilişsel olarak, renkleri, sayıları, harfleri ve temel vücut bölümlerini tanıyabilmekte ve basit resimler çizebilmektedir. Uyumsal becerileri ise henüz yeterince gelişmemiştir; kendi başına yemek yemekte, tuvalet eğitimi almamış ve giyinme becerileri sınırlıdır. Stereotipik davranışlar arasında el çırpma, belirli bir düzende koşma ve sallanma yer almaktadır. Huzursuz ya da başarısız hissettiğinde kazağını ısırma davranışı göstermektedir. Okul dışında arkadaşı bulunmayan Bulut, okulda da akranlarıyla fazla iletişim kurmamakta, yetişkinleri tercih etmektedir. Oyun olarak en çok oyun hamuru, boyama ve resim yapma etkinliklerinden hoşlanmaktadır. Ebeveyn ilişkileri açısından, Bulut annesiyle güçlü bir bağ kurmuştur ve gün içinde annesinin sürekli yanında olmasını istemektedir. Tek başına etkinlik yapmayı tercih etmemekte ve ilgi arayışında olmaktadır. Babasıyla da benzer şekilde olumlu etkileşim içerisindedir. Aile içinde ebeveynler iş birliği içinde hareket etmekte, birlikte oyun oynamakta ve Bulut'un gelişimine destek olmaktadır.

Bulut'un annesi (A3); 26 yaşında, ön lisans mezunu ve ev hanımıdır. Tek çocuğu olan Bulut'un gelişim sürecine aktif olarak katılmakta ve onun eğitsel ihtiyaçlarıyla yakından ilgilenmektedir. Yapılan ön koşul değerlendirmelerinde, araştırmaya gönüllü olduğu, iletişime açık ve iş birliğine yatkın bir profil sergilediği

görülmüştür. Konuşması akıcı ve anlaşılır olan Bulut'un annesi, sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerini etkili biçimde kullanabilmektedir. Çocuğunun eğitsel durumu hakkında bilgi sahibi olan ve yeni bilgileri öğrenmeye açık olan anne, uygulama becerisi açısından da yeterli bulunmuştur. Okul sürecine düzenli olarak katılım sağlamakta, Bulut'un devamsızlık yapmaması konusunda özen göstermektedir. Gözlem ve öğretmen görüşmelerine göre, sorumluluk sahibi, ilgili ve pozitif tutum sergileyen biridir.

2.4.3 Öğretmenler

Uygulama sürecinin genellenebilirliğini değerlendirmek ve müdahalenin sosyal geçerliliğine ilişkin veriler elde etmek amacıyla, her çocuğun kendi sınıfında görev yapan öğretmenlerle çalışılmıştır. Bu öğretmenlerin bir kısmı, müdahale öncesi ve sonrası gerçekleştirilen genelleme oturumlarına katılmış ve oturumlar sırasında çocukların sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimleri gözlemlemiştir. Ayrıca her biriyle müdahale öncesinde ve sonrasında yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler yapılarak, müdahalenin okul ortamına aktarılabilirliğine, uygulama sürecine dair görüşlerine ve genel etkililiğine ilişkin sosyal geçerlilik verileri toplanmıştır. Görüşme yapılan öğretmenlere ait demografik bilgiler Tablo 2.3.' te verilmiştir.

Tablo 2.3. Öğretmenlerin demografik özellikleri

Bilgi Türü	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4
Branşı	Okul Öncesi	Okul Öncesi	Özel Eğitim	Okul Öncesi
Öğretmenin Yaşı	38	40	27	37
Cinsiyeti	Kadın	Kadın	Erkek	Kadın
Sınıfı	(4 yaş grubu)	(4 yaş grubu)	(4 yaş grubu-5 yaş grubu)	(4 yaş grubu)
Öğrencisi	Deniz	Güneş	Bulut	Bulut
Mesleki Deneyim	14	16	6	13
Mezuniyet Düzeyi	Lisans	Lisans	Lisans	Lisans
Çocukla Etkileşim Süresi	9 ay	9 ay	5 ay	7 ay

Araştırmaya genelleme oturumları için 3 (Ö1, Ö2, Ö3), sosyal geçerlilik verilerini almak 3 (Ö1, Ö2, Ö4), öğretmen olmak üzere toplamda 4 öğretmen katılmıştır. Bulut ile uygulama oturumlarına başlandığında genelleme oturum verisi alınan öğretmenin sınıfı değişmiştir. Bu sebeple sosyal geçerlilik verileri Bulut'un

uygulama sonrasındaki değişimlerini daha yakından gözlemleyen öğretmenini ile alınmıştır. Araştırmaya dâhil olan dört öğretmeninden biri özel eğitim öğretmeni, diğer üçü okul öncesi öğretmenidir. Öğretmenlerden Ö1, 38 yaşında olup okul öncesi öğretmenliği lisans mezunu ve 14 yıllık deneyime sahiptir. Ö2, 40 yaşında, okul öncesi öğretmenliği mezunu ve 16 yıldır öğretmenlik yapmaktadır. Ö3 ise 27 yaşında, özel eğitim bölümü lisans mezunu ve 6 yıllık mesleki deneyime sahiptir. Ö4, 37 yaşında olup okul öncesi öğretmenliği lisans mezunu ve 13 yıllık deneyime sahiptir. Tüm öğretmenler araştırmaya katılan çocuklarla aynı kurumda görev yapmaktadır.

2.4.4 Araştırmacı

Araştırmacı, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı kurumlarda 10 yılı aşkın süredir özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmakta, son iki yıldır ise bir özel eğitim anaokulunda okul öncesi özel eğitim öğretmeni olarak çalışmaktadır. Bartın Üniversitesi Hayat Boyu Öğrenme yüksek lisans programını tamamlamış, hâlen Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine devam etmektedir.

Çalışmada kullanılan PİKOLO Gözlem Formu ve IVO-ODS Değerlendirme Seti için uygulayıcı eğitimlerini tamamlamış; uygulama izni ve sertifikaları almıştır. GOBDÖ-2-TV değerlendirme aracı ise, tez danışmanı tarafından alınan resmi sertifikasyon kapsamında, danışmanın bilgisi ve onayıyla araştırma sürecinde kullanılmıştır.

Araştırmacı, müdahale sürecinin planlanması, ebeveyn eğitimlerinin yürütülmesi, gözlem ve veri toplama işlemlerinin gerçekleştirilmesinden sorumludur.

2.5 Ortam

Araştırma, katılımcıların devam ettiği bir özel eğitim anaokulunda, okul idaresiyle yapılan görüşmeler sonucunda sakin ve uygun bir ortam sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Okul bünyesindeki tüm sınıf ve odalar aktif olarak kullanıldığından, uygulama için okulun yan tarafında yer alan ek binada bir oda tahsis edilmiştir. Bu binada ayrıca bir veli bekleme salonu da bulunmaktadır. Tahsis edilen oda yaklaşık 10 m² büyüklüğündedir. İçerisinde küçük bir halı, dikdörtgen bir masa, üç küçük sandalye, iki dikdörtgen minder, bir pencere ve stor perde yer

almaktadır. Ortamın sade tutulmasına ve dikkat dağıtabilecek unsurların en aza indirilmesine özen gösterilmiştir.

Oda doğal gün ışığı almaktadır. Ancak kapalı havalarda ya da çocukların dışarıya yönelerek dikkatlerinin dağılması durumunda stor perde kapatılarak yapay aydınlatma kullanılmıştır. Uygulamanın yapıldığı oda, veli sanat atölyesi ve özel eğitim sınıfı arasında yer almaktadır. Genel olarak sessizlik sağlanmaya çalışılsa da veli sanat atölyesinden zaman zaman hafif düzeyde ses gelebilmekte, ayrıca özel eğitim sınıfında eğitim gören ağır düzeyde yetersizliği bulunan öğrencinin ara ara yüksek sesli tepkileri duyulabilmektedir.

Oda, zaman zaman veliler tarafından dinlenme amacıyla veya okul rehberlik servisi tarafından seminer düzenlemek amacıyla da kullanılmaktadır. Bu nedenle uygulama sırasında birkaç kez, velilerin içeriye girmesi ya da çocuğun dikkatinin dağılması ve dışarı yönelmesi gibi durumlar yaşanmıştır. Bu tür kesintilerin önüne geçmek amacıyla, gerekli görülen oturumlarda oda içerden kilitlenerek uygulama süreci güvenli ve kesintisiz bir şekilde sürdürülebilmektedir.

2.6 Öğretim Materyalleri

Araştırmada kullanılan öğretim materyalleri, yapılandırılmış uygulamayı desteklemek ve çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmek amacıyla dikkatle seçilmiştir. Materyal seçiminde yaşa uygunluk, dikkat çekicilik, öğretimsel işlevsellik ve özel gereksinimli çocuklara yönelik erişilebilirlik ilkeleri göz önünde bulundurulmuştur.

2.6.1 LEGO® Duplo Setleri ve Kutuları

Araştırmada kazandırılması hedeflenen sosyal etkileşim davranışlarının öğretiminde, 2 yaş ve üzeri çocuklara yönelik olarak tasarlanmış LEGO® Duplo setleri kullanılmıştır. Kullanılan setler şunlardır:

- LEGO® DUPLO İlk Hayvan Trenim (Set No: 10412)
- LEGO® DUPLO İlk Günlük Rutinlerim: Banyo Zamanı (Set No: 10413)
- LEGO® DUPLO İlk Günlük Rutinlerim: Yemek ve Uyku Zamanı (Set No: 10414)
- LEGO® DUPLO Klasik Kalp Kutusu (Set No: 10909)
- LEGO® DUPLO Klasik Yapım Parça Kutusu (Set No: 10913)
- LEGO® DUPLO İnşaat Buldozeri (Set No: 10930)
- LEGO® DUPLO İlk Büyüyen Havucum (Set No: 10981)

Bu setler; renk, boyut, parça çeşidi ve tematik çeşitlilik açısından çocukların dikkatini çekici ve yapım sürecini adım adım yapılandırmaya elverişli olacak şekilde seçilmiştir.

Çocukların kullanımına sunulan LEGO® model parçaları, iki adet yeşil renkli, birbirinin aynısı olan standart LEGO® kutusu içinde düzenlenmiştir. Her kutuda farklı bir set bulundurulmuştur. Kutular ebeveynin rahatça kontrol edebileceği bir noktaya konulmuştur. Bu kutular sade yapıları sayesinde dikkat dağıtıcı unsur oluşturmamış, aynı zamanda çocuklarda kutuyu açma, parçaları çıkarma, sıralama ve yerine yerleştirme gibi bilişsel ve motor becerilerin gelişimini desteklemiştir. Ebeveynler kutularla etkileşim sırasında çocuklara “Sence içinde ne var?”, “Bugün hangi modeli yapacağız acaba?” gibi ifadelerle çocuğun dikkatini çekmeye yönelik sözel stratejiler kullanmıştır.

Ayrıca ebeveynin kullanımına özel olarak, ayrı bir beyaz, büyük ve şeffaf olmayan kutu da kullanılmıştır. Bu kutu, çocuğun erişemeyeceği şekilde konumlandırılmıştır. Bu kutunun içerisinde, çocukla kullanılan LEGO® setlerinin birebir aynısı bulundurulmuştur. Bu kutu, yalnızca gerektiğinde “model olma” stratejisi kapsamında, parçanın örneğini göstermek amacıyla kullanılmak üzere planlanmıştır. Ancak uygulama sürecinde hiçbir ebeveynin bu kutuya başvurma ihtiyacı olmamış, çocukların parçaları bulma ve birleştirme süreçlerinde sözel ipuçları ve yönlendirmeler yeterli olmuştur.

Araştırma sonunda, çalışmaya katılan üç öğrenciye LEGO® DUPLO Klasik Yapım Parça Kutusu (Set No: 10913), pilot ve yedek uygulamalarda yer alan iki öğrenciye ise LEGO® DUPLO İlk Büyüyen Havucum (Set No: 10981) ve LEGO® DUPLO İlk Günlük Rutinlerim: Banyo Zamanı (Set No: 10413) setleri hediye edilmiştir. Bu hediyeler, çocukların LEGO® ile oynamaya devam etmelerini teşvik etmek, araştırma sürecinde kazanılan sosyal etkileşim davranışlarını sürdürülmesini ve genellenmesini desteklemek ve katılımları için teşekkür etmek amacıyla verilmiştir.

2.6.2 Görsel Destekli Materyaller

LEGO® Oyun Müdahalesi sürecinde, öğretimin yapılandırılmasını kolaylaştırmak, çocuğun dikkatini yönlendirmek ve uygulamayı daha etkileşimli hâle getirmek amacıyla çeşitli görsel destekli materyaller kullanılmıştır. Bu materyaller, hem çocuklara sunulan seçim haklarıyla motivasyon artırıcı bir işlev görmüş hem de ebeveynin öğretim adımlarını izleyebilmesini kolaylaştıran bir

rehber işlevi üstlenmiştir. Tüm görseller, araştırmacı tarafından özel olarak tasarlanmış ve LEGO® Oyun Müdahalesi Uzman Değerlendirme Ölçeği (Ek 14) kullanılarak özel eğitim alanında doktora düzeyinde uzmanlığa sahip iki akademisyenin değerlendirmesi sonucunda son hâline getirilmiştir.

2.6.3 Rol Kartları

LEGO® Oyun Müdahalesinde kullanılan anlatıcı ve yapıcı rollerine ilişkin kartlar, çocukların görev dağılımını daha kolay kavrayabilmeleri ve rollerini benimseyebilmeleri amacıyla araştırmacı tarafından özel olarak hazırlanmıştır. Kartlarda yer alan görseller, her rolün temel işlevini yansıtan sade ve anlaşılır çizimlerden oluşmaktadır. Ayrıca, çocukların görsel materyallerle özdeşim kurmasını kolaylaştırmak amacıyla, kız ve erkek çocuklar için ayrı ayrı rol kartları tasarlanmıştır. Bu düzenleme, çocukların kendilerini görsellerde temsil edilen figürlerle ilişkilendirmesini kolaylaştırmış ve rol seçme süreçlerinde motivasyonlarını artırmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi oturumlarında kullanılan rollerin (örneğin anlatıcı, yapıcı gibi) çocuklara aktarımı sürecinde, katılımcı çocukların yaş özellikleri dikkate alınarak rol isimlendirmelerinde sade ve anlaşılır kavramlar tercih edilmiştir. Bu kapsamda, uygulama sürecinin kuramsal temellere dayanmasını sağlamak amacıyla yöntemin geliştiricisi Dr. Daniel LeGoff ile e-posta yoluyla iletişim kurulmuştur. *“LeGoff, küçük çocuklarla çalışırken “engineer” ve “builder” gibi meslek temelli terimlerin kullanılmasını önermediğini; LEGO® setlerini bir araya getirme sürecinde yer alan rollerin bu tür terimlere başvurmadan da tanıtılabileceğini belirtmiştir.”* Bu öneri doğrultusunda, çalışmada anlatıcı ve yapıcı gibi daha sade, eylem temelli roller tercih edilmiştir. Ayrıca, çocukların roller arasında ayırım yapabilmesini desteklemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan görsel kartlar, oturumlarda ebeveynler aracılığıyla çocuklara sunulmuştur.



Şekil 2.2. LEGO® Oyun Müdahalesi rol kart örnekleri (17 x 22 cm)

Rol kartları müdahale süresince aktif olarak kullanılmış; kullanım sırasındaki deformasyonları önlemek amacıyla laminasyon yöntemiyle kaplanmıştır.

2.6.4 LEGO® Oyun Müdahalesi Basamakları Tablosu

Ebeveynin oturum boyunca izlemesi gereken adımları hatırlamasına yardımcı olan görsel bir rehber niteliğindedir. Her oturum öncesinde ebeveyn tarafından incelenmiş, oturum süresince masada görünür bir şekilde bulundurulmuştur. Tablo; “Hazırlık”, “Dikkat”, “Model Resmini Sunma”, “Rollerin Atanması”, “Modelin Oluşturulması”, “İpucu ve Pekiştireç Kullanımı”, “Modelin Tamamlanması”, “Serbest Zaman”, “Toplanma ve Temizlik” ve “Çalışmanın Sonlandırılması” aşamalarından oluşmaktadır. Tablo 2.4’te tablonun içeriğine yer verilmiştir.

Tablo 2.4. LEGO® Oyun Müdahalesi basamakları tablosu

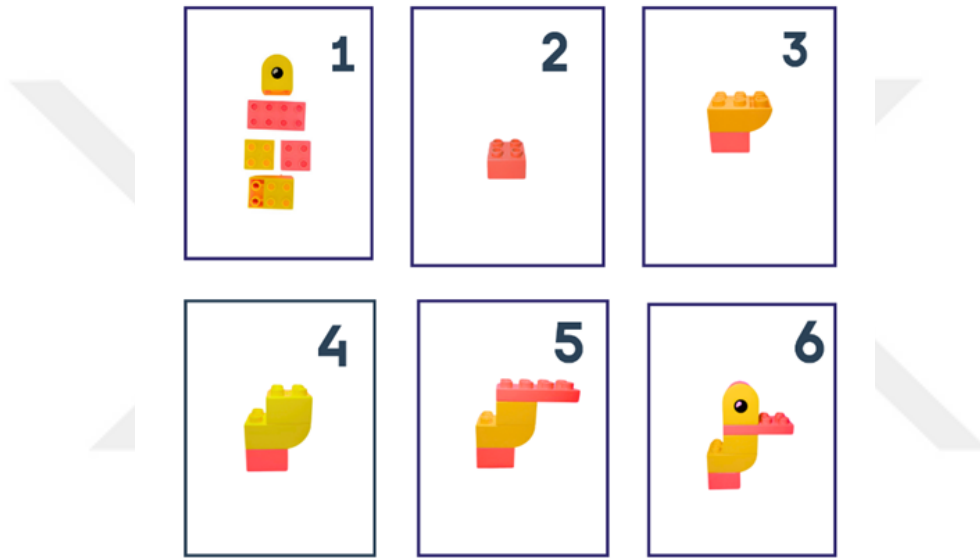
AŞAMALAR	BASAMAKLAR
1.Hazırlık	Materyalleri kontrol et, ortamı dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındır. Oturuma başlamadan öğretim materyalleri kontrol edilerek varsa eksikler tamamlanır ve ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılır. Çocuk oyuna davet edilerek öğretimin yapılacağı alana alınır.
2.Dikkat	Çocuğunuzun dikkatini size yöneltmesini sağlayın. Çocuğa neler yapılacağı açıklanır. Konuşan kişinin yüzüne bakması söylenenleri dikkatle dinleyerek uygulaması istenir ve konuşarak (konuşabilen çocuklar için) cevap vermeye teşvik edilir. Model yapma sürecinde de gerektiğinde çocuğun dikkatini toplamasına yardım edilir.

3.Model Resimlerinin Sunulması	Çalışma için hazırlanan LEGO® model resimli kartlarını sunun. Örnek olarak hazırlanan LEGO® model resimli kartlarından iki tanesinin resmi sunulup çocuktan birini seçmesi istenir.
4.Rollerin Atanması	Rol dağılımının yapılmasını sağlayın. Rol resimli kartları gösterilerek Anlatıcı ve Yapıcı rolleri açıklanır. Çocuktan rol seçmesi istenerek kimlerin hangi rolü alacağı belirlenir.
5.Modelin oluşturulması	LEGO® parçalarını birleştirilerek modelin oluşturulmasını sağlayın. Model oluşturulma sürecini anlatan resimli kartları kullanılarak, rollere uygun olacak şekilde birlikte LEGO® parçaları birleştirilip seçilmiş olan LEGO® modeli oluşturulur.
6.İpucu ve pekiştirme kullanımı	Gerektiğinde ipucu ve pekiştirme kullanın. Modeli inşa ederken gerektiğinde çocuğa ipuçlarıyla destek olunur. Birleştirmekte zorlandığında fiziksel yardımda bulunulur. Uygun LEGO® parçasını bulamadığında parçanın bir örneği gösterilerek aynısını bulması sağlanır. Çocuk süreç içinde “evet, çok doğru, güzel gidiyorsun” gibi sözel veya “çak yapma, saçını okşama” vb. sosyal pekiştirmeyle doğru uygulamalar yapmaya teşvik edilir.
7.Modelin Tamamlanması ve Tebrik Etme	Model tamamlandığında çocuğunuzu tebrik edin. LEGO® modeli tamamlandığında “Aferin bize, birlikte çok güzel bir LEGO® modeli yaptık.” gibi tebrik edici cümlelerle alkış, çakma yapma vb. ve sosyal pekiştirme kullanılarak model tamamlanma süreci kutlanır.
8.Serbest Zaman	Çocuğunuza çok uzun süremeyecek (3-5 dk) bir serbest zaman tanıyın. Çocuğun rehberliğinde yürütülen bir zamandır. Serbest zaman başlangıcında yapılan modele ilişkin bir oyun başlatılır. Örneğin, ördek modeli yapıldıysa “Ördek vak vak diye ses çıkarır. Hadi birlikte ördekle oynayalım. Vaaak vaak” gibi sesler çıkarılarak çocuk konuşmaya ve oyun oynamaya teşvik edilir. Sonrasında yapılan modelle oynamasına veya yeni bir model oluşturmaya izin verilir. Bu süreçte çoğunlukla etkileşimi çocuğun başlatması beklenir. Çocuk çok uzun süre etkileşim başlatmaz, bağımsız oynar ise etkileşime teşvik edilir.
9.Toplanma ve Temizlik	Temizlik zamanının yaklaştığını hatırlatın. Oturumun bitiminden 1 dakika önce çocuğa temizlik zamanının yaklaştığına dair bilgilendirme yapılır. 1 dakika sonra ise çocukla birlikte materyaller kaldırılarak ortam düzenlenir.
10.Çalışmanın Sona Ermesi	Çalışmanın sona erdiğini belirterek çocuğunuzu tebrik edin. Bir sonraki çalışmada görüşmek üzere çocuğunuzla vedalaşın. Çalışmanın sona erdiği söylenerek modeli tamamladığı ve güzel çalıştığı için çocuk tebrik edilir. Bir sonraki oyun zamanı söylenerek “Yarın seninle yine birlikte LEGO® yapacağız. Bugünkü çalışmamız sona erdi.” gibi cümlelerle oturum sonlandırılır.

Bu yapı, öğretimin her oturumda tutarlı şekilde ilerlemesine katkı sağlamıştır. Ayrıca, uygulamanın tutarlılığını ve ebeveynin evde de süreci hatırlayarak pekiştirme yapabilmesini sağlamak amacıyla, bu tablonun bir örneği her ebeveyne bireysel olarak verilmiş ve kullanılmak üzere yönlendirme yapılmıştır.

2.6.5 Model Resimli Kartları

LEGO® modelleri için oluşturulan bu kartlar, çocuğun yapacağı modelin adım adım yapım sürecini görsel olarak sunmaktadır. Müdahalede kullanılmak üzere araştırmacı tarafından LEGO® DUPLO setleriyle toplam 15 farklı model tasarlanmıştır. Bu modellerin her biri, yapım aşamalarını gösteren farklı sayıda karttan oluşmaktadır. Müdahalenin ilk oturumlarında, çocukların dikkat süreleri ve performans düzeyleri göz önünde bulundurularak 5–6 aşamalı basit modeller, sonraki oturumlarda ise 15–17 aşamadan oluşan daha karmaşık modeller tercih edilmiştir.



Şekil 2.3. LEGO® Oyun Müdahalesi resimli kart örneği

“Bu tezde kullanılan tüm LEGO® görselleri, araştırmacı tarafından LEGO® DUPLO setleri kullanılarak bizzat oluşturulmuş ve fotoğraflanmıştır. Görseller yalnızca bilimsel/akademik amaçlarla kullanılmış olup, ticari bir kullanım amacı taşımamaktadır. LEGO® DUPLO, LEGO Grup’un tescilli markasıdır; bu çalışma ile ticari bir bağlantısı yoktur.”

Araştırmacı tarafından adım adım fotoğraflanarak; 17 x 22 cm boyutunda toplamda 163 adet görsel kart hazırlanmıştır. Kartlar, uygulama süresince hem anlatıcı rolündeki kişinin yönerge vermesini kolaylaştırmış hem de çocuğun görsel desteğe dayalı öğrenmesini mümkün kılmıştır. Kullanım sürecinde yıpranmalarını önlemek amacıyla tüm kartlar laminasyonla kaplanmış ve oturumlar boyunca dikkatli biçimde saklanmıştır.

2.7 LEGO® Oyun Müdahale Programı Uygulama Süreci

Müdahale süreci başlamadan önce, uygulama planı araştırmacı tarafından yapılandırılmış ve programın kapsamı, içeriği ile oturum adımları belirlenmiştir. Geliştirilen müdahale programı, LEGO® Oyun Müdahalesi Uzman Değerlendirme Ölçeği (Ek 14) kullanılarak özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzmandan alınan görüşler doğrultusunda değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılarak nihai hâline getirilmiştir.

Katılımcıların seçimi tamamlandıktan sonra programın uygulanması aşağıdaki aşamalar doğrultusunda yürütülmüştür:

- Başlama Düzeyi için Ebeveyn Eğitimi
- SEDA Ön Test Oturumunu Kapsayan Başlama Düzeyi Evresi
- Genelleme Ön Test Oturumu
- LEGO® Oyun Müdahalesi Öncesi Ebeveyn Eğitimi
- LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Evresi
- SEDA Son Test Oturumunu Kapsayan İzleme Evresi
- Genelleme Son Test Oturumu

Bu aşamalar, müdahale programının sistematik şekilde uygulanabilmesi, veri toplama sürecinde güvenilirliğin sağlanması ve uygulamanın etkililiğinin çok boyutlu olarak değerlendirilmesi amacıyla yapılandırılmıştır. Uygulama süreci, öncelikle ebeveynlerin sürece hazırlanmasını sağlayan eğitim oturumlarıyla başlatılmış, ardından çocukların mevcut sosyal etkileşim düzeyleri yapılandırılmış ve doğal etkileşim ortamlarında ön testler aracılığıyla değerlendirilmiştir. Müdahale öncesinde ebeveynlere LEGO® Oyun Müdahalesi uygulamasının öğretilmesini takiben, sistematik uygulama evresine geçilmiş ve ardından öğretimin sürdürülebilirliğini değerlendirmek amacıyla izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Son aşamada ise çocukların edindikleri davranışları farklı yetişkinlerle ve bağlamlarda kullanma düzeylerini incelemek üzere genelleme oturumlarına yer verilmiştir.

2.7.1 Başlama Düzeyi İçin Ebeveyn Eğitim Programı

Bu araştırmada, OSB’li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarını değerlendirmeden önce ebeveynlerin sürece hazırlanması amacıyla "Başlama Düzeyi İçin Ebeveyn Eğitim Programı" uygulanmıştır. Eğitim programı hem başlama düzeyi evresi hem de yapılandırılmış SEDA oturumlarına yönelik

bilgi aktarımı ve uygulamalı davranış kazandırmayı amaçlamaktadır. Program, iki temel oturum üzerinden yürütülmüştür:

1. Oturum: Program Tanıtımı ve SEDA Hakkında Bilgilendirme: Bu oturum grup oturumu olarak düzenlenmiştir. Tüm asil ve yedek olarak belirlenen ebeveynler okulun yemekhanesinde toplanarak araştırmacı tarafından hazırlanan “Başlama Düzeyi İçin Ebeveyn Eğitim Sunusu” projeksiyon ile duvara yansıtılarak bilgilendirme eğitimi yapılmıştır. İşleri sebebiyle grup eğitimine dahil olamayan 1 ebeveyn ise bu oturum bireysel olarak sunulmuştur. Hazırlanan sunuda oyunun yararları, araştırmanın amacı, genel yapısı ve başlama düzeyi oturumlarının işleyişi hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Başlama düzeyi evresinde gerçekleştirilecek serbest oyun ve SEDA oturumlarının çerçevesi çizilmiş; ebeveynlere süreçte üstlenecekleri roller açıklanmıştır. Uygulama sırasında ebeveynlerin çocuklarıyla doğal şekilde oyun oynamaları ve gözlemlenecek olan sosyal etkileşim davranışları hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmıştır.

İlk olarak, başlama düzeyi oturumlarında ebeveynlerin çocuklarıyla doğal bir oyun ortamı içinde serbestçe etkileşim kurmaları gerektiği vurgulanmıştır. Ebeveynlere, bu süreçte çocuklarının sosyal etkileşim davranışlarının (sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim) ve ebeveyn-çocuk etkileşiminin gözlemleneceği ifade edilmiştir. Uygulama esnasında herhangi bir müdahalenin yapılmayacağı, yalnızca gözlem yoluyla veri toplanacağı belirtilmiştir. Çocuklar problem davranışlar sergilediğinde ebeveynlerden günlük yaşamlarında olduğu gibi müdahale etmeleri istenmiş, ancak ölçümü etkileyecek düzeyde bir durum ortaya çıkarsa oturumun sonlandırılabilceği açıklanmıştır.

Ayrıca SEDA oturumlarının üç aşamalı yapısı (Aktif Model Olma, Pasif Girişim Yok, Doğrudan İpuçları) detaylandırılmış, her bir aşamanın süresi, uygulama biçimi, yönerge sayısı ve ebeveyn tutumları hakkında açıklamalar yapılmıştır. Süreci somutlaştırmak adına örnek SEDA oturum videosu (araştırmacı tarafından hazırlanan OSB’li bir çocuk ile çekilen) izletilmiş, araştırmacı tarafından olumlu ve olumsuz uygulama örnekleri üzerinde durulmuştur. Gerekli noktalarda video durdurularak açıklamalar yapılmış, ebeveynlerin soruları alınarak belirsizlikler giderilmiştir.

2. Oturum: Uygulamalı Gösterim, Pratik ve Geri Bildirim: Bu oturumda, ebeveynler öğrendikleri bilgileri uygulamalı biçimde deneyimleme fırsatı

bulmuştur. Her ebeveyn bireysel olarak pratik uygulamalara katılmış; araştırmacı çocuk rolünü üstlenerek süreci yönetmiştir. Oturumun başlangıcında, bir önceki oturumda ele alınan SEDA yapısı ve aşamaları yeniden gözden geçirilmiş ve ebeveynlerin hafızalarının tazelenmesi sağlanmıştır.

Ardından uygulama süreci her bir SEDA aşaması için çift yönlü modellemeye yürütülmüştür. İlk olarak ebeveynlerden çocuk rolü yapması istenmiş ve araştırmacı model olarak ebeveyn davranışlarını sergilemiştir. Daha sonra roller değiştirilmiş; araştırmacı çocuk rolünü üstlenmiş ve ebeveynin bağımsız uygulama yapması sağlanmıştır. Bu süreç her üç aşama (Aktif Model Olma, Pasif Girişim Yok, Doğrudan İpuçları) için ayrı ayrı tekrarlanmıştır.

Her bir uygulama 3 dakika olacak şekilde zamanlanmış ve zamanlamalar araştırmacı tarafından yönlendirilmiştir. Uygulama sırasında ebeveynler tablo hâlinde sunulan yönerge örneklerinden yararlanmışlardır.

Her uygulama basamağının ardından araştırmacı tarafından anlık geri bildirim verilmiştir. Hatalı veya eksik uygulamalarda açıklama ve düzeltme sağlanmış, doğru uygulamalar ise pekiştirilmiştir. Sürecin sonunda, tüm aşamaları eksiksiz ve doğru biçimde uygulayabilen ebeveynlerle başlama düzeyi veri toplama sürecine geçilmiştir. Uygulamalı gösterimle birlikte geri bildirim oturumları birleştirilmiş; ayrı bir değerlendirme oturumuna gerek duyulmamıştır.

Bu eğitim programı sonucunda, ebeveynlerin hem doğal (serbest oyun) hem de yapılandırılmış (SEDA) etkileşim ortamlarında çocuklarıyla etkili iletişim kurabilecek yeterliliğe ulaştığı gözlemlenmiş ve deneysel sürece geçiş bu doğrultuda planlanmıştır.

2.7.2 SEDA Ön Test Oturumunu Kapsayan Başlama Düzeyi

Evresi

Başlama Düzeyi Ebeveyn Eğitimi'nin 1. oturumu tamamlandıktan sonra, biri yedek olmak üzere toplam dört ebeveyn-çocuk çifti ile başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmıştır. Her bir katılımcı için en az üç oturum süresince kararlı veri elde edilmeye çalışılmıştır. Üst üste üç oturum boyunca kararlı veri elde edilen ilk katılımcının ebeveyniyle, Başlama Düzeyi Ebeveyn Eğitimi'nin 2. oturumu gerçekleştirilmiş ve bu oturumda SEDA uygulamasına ilişkin öğretim süreci yürütülmüştür. Eğitim tamamlandıktan sonra, çocuğun yapılandırılmış bir etkileşim

ortamındaki sosyal etkileşim davranışlarını değerlendirmek amacıyla SEDA Ön Test Oturumu gerçekleştirilmiştir.

Başlama düzeyi oturumları, daha serbest bir yapıya sahip olmaları nedeniyle, özellikle ebeveynlerin uygulama ortamına, gözlemci varlığına ve kamera kaydına uyum sağlamalarını kolaylaştırmak amacıyla SEDA oturumlarından önce gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, SEDA oturumlarının yapısı itibarıyla belirli sosyal etkileşim stratejileri içermesi, çocuk ve ebeveynlerin müdahale benzeri bir ortamla erken karşılaşmalarını beraberinde getireceğinden, doğrudan bu uygulamayla başlanması tercih edilmemiştir. Bu yaklaşım sayesinde SEDA oturumlarına geçiş öncesinde daha doğal bir uyum süreci oluşturulmuş, böylece uygulamanın hem güvenilirliği hem de elde edilen verilerin geçerliği artırılmıştır.

2.7.2.1 Başlama Düzeyi Oturumları

Müdahale süreci öncesinde, çocukların mevcut sosyal etkileşim düzeylerine ilişkin temel verileri elde etmek amacıyla başlama düzeyi oturumları gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar, katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama deseni çerçevesinde planlanmıştır. Her bir ebeveyn-çocuk çiftiyle süreç bireysel olarak yürütülmüş ve müdahale, başlama düzeyi verilerinde kararlılık gözlemlenen ilk katılımcıdan itibaren sıralı şekilde başlatılmıştır.

Başlama düzeyi oturumları, serbest oyun ortamında, yapılandırılmamış bir etkileşim düzeni içerisinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, oturum sırasında uygulama odasında dikkat çekmeyen bir konumda gözlemci olarak yer almış ve süreç video ile kayıt altına alınmıştır. Her oturum yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür. Çocuk ve ebeveyn doğal şekilde oyun oynarken araştırmacı herhangi bir müdahalede bulunmamıştır.

Bu oturumlarda yalnızca çocuğun sosyal etkileşim davranışları değil, aynı zamanda ebeveyn-çocuk etkileşiminin niteliği de gözlemlenmiştir. Ebeveynin çocuğun girişimlerine verdiği sözel ve davranışsal tepkiler, yönlendirme biçimleri ve sosyal etkileşimi sürdürme stratejileri de kayıt altına alınmıştır. Böylece yalnızca çocuğun davranışlarına değil, aynı zamanda ebeveynin sosyal etkileşim sürecindeki işlevine dair veri elde edilmiştir.

Başlama Düzeyi Oturumunun Aşamaları

1. Ortamın Hazırlanması: Oturumdan önce uygulama ortamı dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmıştır. Uygulamada kullanılmayacak olan LEGO® parçaları kapalı bir LEGO® kutusu içinde ortamda bulundurulmuştur. Bu sayede, çocuk hem materyale aşina olmuş hem de müdahale öncesinde yönlendirici bir öğrenmeye maruz kalmamıştır. Kamera ve tripod kurulumu yapılmış, araştırmacı gözlem için hazır beklemiştir.

2. Katılımcıların Ortama Alınması ve Uyum Süreci: Araştırmacı, çocuğu uygulama alanına getirmiş; çocuğun ortama alışabilmesi için 1–2 dakikalık geçiş süresi tanınmıştır. Bu süreçte çocuk dilediği gibi alandaki materyalleri keşfetmiştir.

3. Oturumun Başlatılması: Ebeveyn, birlikte oyun oynayacaklarını belirterek oturumu başlatmıştır. Araştırmacı yalnızca gözlem yapmış, sürece hiçbir şekilde müdahil olmamıştır.

4. Serbest Oyun Süreci (10–15 dakika): Ebeveyn ve çocuk oyun oynarken; çocuğun sosyal etkileşimi başlatma davranışları, sosyal etkileşime tepki verme davranışları, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları, ebeveynin tepkileri ve sosyal etkileşimi sürdürme biçimi gözlemlenmiştir:

5. Gözlem ve Kodlama: Video kayıtları üzerinden analiz yapılmış; çocuk davranışları Parçalı Kayıt Tekniğine Göre Bağımlı Değişken Gözlem Formu ile, ebeveyn davranışları ise Ebeveyn Kontrol Listesi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca ebeveyn-çocuk etkileşimi için PİKOLO Değerlendirme Aracı kullanılmıştır. Oturum sırasında da gözlemci gerekli gördüğü noktalarda notlar almıştır.

6. Oturumun Sonlandırılması: Oturum sonunda ebeveyn, oyunun bittiğini belirten ifadelerle çocuğa açıklamada bulunmuş ve birlikte oyuncaklar toplanarak uygulama sonlandırılmıştır.

2.7.2.2 SEDA Ön Test Oturumu

Başlama düzeyi oturumları tamamlandıktan sonra, çocukların yapılandırılmış bir etkileşim ortamında sosyal etkileşim davranışlarını değerlendirmek amacıyla SEDA Ön Test Oturumu uygulanmıştır. Başlama düzeyi oturumlarının daha serbest bir yapıya sahip olması, özellikle ebeveynlerin uygulama ortamına, gözlemciye ve kamera kaydına alışmalarını kolaylaştırmak amacıyla önce gerçekleştirilmiştir. Bu sayede SEDA oturumuna geçiş öncesinde

doğal bir uyum süreci sağlanmış, uygulamanın güvenilirliği ve veri kalitesi artırılmıştır.

Uygulama Ortamı ve Süreç: SEDA oturumu, dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış, çocuğun ilgisini çekebilecek oyuncak ve materyallerle (hayvan figürleri, hikâye kitapları, yapbozlar, arabalar, oyun hamuru, tak çıkar materyalleri vb.) donatılmış bir odada gerçekleştirilmiştir. Oturumda yalnızca araştırmacı, ebeveyn ve çocuk bulunmuş; araştırmacı gözlemci konumunda sessizce oturmuştur. Tüm uygulama süreci video kaydına alınmış ve SEDA Ebeveyn Davranışları Kontrol Listesi aracılığıyla değerlendirilmiştir.

Oturumun toplam süresi 15 dakika olup, 3'er dakikalık üç uygulama aşaması ile 1-2 dakikalık hazırlık ve kapanış süreçlerinden oluşmuştur. Oturum, aşağıda sıralanan adımlar doğrultusunda yürütülmüştür:

1. Hazırlık Aşaması: Araştırmacı, çocuğu uygulama alanına getirmiş ve çocuğun ortama uyum sağlamasına birkaç dakika süre tanınmıştır. Çocuk yerleştikten sonra ebeveyn kısa ve sade bir açıklama yaparak ("Merhaba oğlum, bugün seninle oyun oynayacağız. Burada öğretmen de bizi izleyecek. İstedğin gibi oynayabilirsin.") oturumu başlatmıştır.

2. Aktif Model Olma (3 dakika): Bu aşamada ebeveyn, çocuğun yaklaşık yarım metre ile bir buçuk metre uzağında, oyuncaklarla dikkat çekici şekilde oynamaya başlamıştır. Oyun sırasında ebeveyn yaptığı eylemleri seslendirerek model olmuş; örneğin "Sarı kalemi alıyorum, balık çiziyorum. Şimdi de maviyle su yapacağım." gibi ifadeler kullanmıştır. Çocuğa doğrudan yönerge verilmemiştir. Çocuk 30 saniye içinde oyuna katılmazsa oyun değiştirilmiştir. Çocuk oyun dışında bir sosyal etkileşim başlatırsa (örneğin, elini tutma, bir nesne isteme vb.), ebeveyn doğal şekilde tepki vermiş; isteğini karşılamış ancak etkileşimi sürdürmeden model olmaya devam etmiştir.

3. Pasif Girişim Yok (3 dakika): Ebeveyn, aktif model olma sürecini sonlandırarak bir kenarda sessizce oturmuştur. Bu süreçte ebeveyn çocuğa bakmış, ancak herhangi bir sözlü ya da fiziksel etkileşimde bulunmamıştır. Sosyal etkileşimin tamamen çocuktan gelmesi beklenmiştir. Çocuk etkileşim başlatırsa ebeveyn doğal bir şekilde tepki vermiş, isteği yerine getirmiş fakat etkileşimi sürdürmeden önceki pasif konumuna dönmüştür.

4. Doğrudan İpuçları (3 dakika): Bu aşamada ebeveyn, çocuğa her 10 saniyede bir doğrudan yönergeler vermiştir. Örneğin: "Yanıma gel", "Kalemi ver",

“Puzzleleri birleştir” gibi kısa ve açık yönergeler kullanılmıştır. Yönergeler yalnızca bir kez tekrar edilmiş, çocuk yerine getirmediğinde tekrar edilmeden bir sonraki yönergeye geçilmiştir. Ebeveyn, sözel ifadelerini destekleyecek şekilde el kol hareketleri kullanmış ancak fiziksel yardımda bulunmamıştır. Toplamda 18 yönerge sunulmuştur. Oturum boyunca süre kontrolü gerekli noktalarda araştırmacı tarafından hatırlatılmıştır.

5. Toplanma ve Kapanış: Son aşamada ebeveyn, çocuğa uygulamanın sona erdiğini belirten cümleler kurmuş (“Oyunumuz bitti. Yarın yine oynarız. Şimdi sınıfına geçebilirsin.”) ve çocukla birlikte oyuncakları toplamıştır. Oturum, çocuğun rutini bozulmadan, nazik ve yapılandırılmış bir şekilde sonlandırılmıştır.

Bu oturum sayesinde, her çocuğun sosyal etkileşim profiline dair detaylı ve yapılandırılmış bir ön test verisi elde edilmiştir. Bu veriler, müdahale sürecinin başlanma düzeyini belirlemede ve ilerleyişi karşılaştırmalı olarak değerlendirmede kullanılmıştır.

2.7.3 Genelleme Ön Test Oturumu

LEGO® Oyun Müdahalesine geçilmeden önce, çocukların kazandırılması hedeflenen sosyal etkileşim davranışlarını farklı kişilerle ve farklı içeriklerle gerçekleştirme düzeylerini değerlendirebilmek amacıyla Genelleme Ön Test Oturumu gerçekleştirilmiştir. Bu oturum, müdahalenin etkisinin yalnızca yapılandırılmış ortama özgü kalmayıp, farklı sosyal bağlamlara genellenebilirliğini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Ortam ve Katılımcı Düzeni: Genelleme ön test oturumu, uygulamanın gerçekleştirildiği oyun odasında, ancak LEGO® Oyun Müdahalesi uygulama oturumları sırasında kullanılan materyaller ortamdan çıkarılarak gerçekleştirilmiştir. Bu oturumda, ortamda farklı oyuncaklar ve materyaller (örneğin kitaplar, figürler, bloklar) bulundurulmuştur. Uygulama her çocuk için ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Okuldaki diğer sınıfların sürekli kullanımda olması ve uygun gözlem koşullarını sağlamaması nedeniyle, oturumlar bu özel oyun ortamında yürütülmüştür.

Uygulama sırasında çocukla daha önce müdahale sürecinde yer almamış bir yetişkin (çocuğun öğretmeni) birebir etkileşim kurmuştur. Araştırmacı oturum boyunca yalnızca gözlemci konumunda bulunmuş ve süreç video kaydıyla belgelendirilmiştir.

Süreç ve Uygulama Yapısı: Oturumdan önce öğretmene kısa bir bilgilendirme yapılarak; çocuğa doğrudan öğretim yapılmaması, sadece oyun başlatılması ya da çocuğun başlattığı etkileşimlere doğal yanıt verilmesi istenmiştir. Bu yaklaşım, etkileşimlerin doğal yollarla ortaya çıkmasını hedeflemiştir. Oturumlar yaklaşık 10–15 dakika sürmüştür.

Bu süreçte çocuğun: sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları gözlemlenmiş ve Parçalı Kayıt Tekniği ile yapılandırılmış gözlem formu aracılığıyla videolar izlenerek kodlanmıştır. Oturum esnasında gözlemci gerekli gördüğü noktalara ilişkin gözlem notları almıştır.

Bu oturum aracılığıyla, çocuğun müdahale öncesi sosyal etkileşim davranışları; farklı kişilerle, müdahale dışı materyallerle, ancak tanıdık bir ortamda ne düzeyde sergileyebildiği değerlendirilmiştir. Müdahale sonrası uygulanacak genelleme son test oturumu ile karşılaştırmalı analiz yapılarak, sosyal etkileşim davranışlarının farklı içerik, kişi ve bağlamlara genellenebilirliği ölçülmüştür.

2.7.4 LEGO® Oyun Müdahalesi Ebeveyn Eğitimi

LEGO® Oyun Müdahalesi öncesi eğitim süreci, üç ebeveynle birebir olarak yürütülmüştür. Eğitimin içeriği, tüm katılımcılar için aynı olmakla birlikte, uygulama sırasına göre yapılandırılmıştır. Müdahale sürecine geçilmeden önce, başlama düzeyinde kararlı veri elde edilen ilk çocuğun ebeveyniyle eğitim süreci başlatılmış ve bu ebeveynle gerekli hazırlıklar tamamlandıktan sonra uygulamaya geçilmiştir. Ardından, diğer ebeveynlerle sırayla aynı içerikte bireysel eğitimler gerçekleştirilmiş ve her bir ebeveyn, yalnızca kendi çocuğuyla çalışacağı süreç için uygulamaya hazırlanmıştır. Bu yöntem sayesinde, hem ebeveynlerin eğitim sürecine aktif katılımı sağlanmış hem de çoklu yoklama desenine uygun olarak müdahale geçişleri kontrol altında tutulmuştur.

Eğitim süreci, ebeveynlerin sürece aktif ve dikkatli katılımını sağlamak amacıyla iki ayrı oturum hâlinde planlanmıştır. İlk oturumda bilgilendirme ve teorik çerçevenin aktarımı yapılmış; LEGO® Oyun Müdahalesinin amacı, uygulama adımları, kullanılan materyaller ve ebeveynin üstleneceği roller ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. İkinci oturumda ise tamamen uygulamalı sürece odaklanılmış; önce video örnekleri üzerinden analiz yapılmış, ardından araştırmacı-ebeveyn arasında rol değişimi ile pratik uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Oturumlar arka arkaya

yapıldığında ebeveynin dikkat süresinin azalabileceği ve öğrenme verimliliğinin düşebileceği öngörüldüğünden, oturumlar arasında zaman bırakılarak eğitim iki ayrı gün veya iki ardışık zaman dilimi olarak yürütülmüştür. Bu planlama sayesinde her ebeveynin hem kavramsal hem de uygulamalı olarak sürece hazır hâle gelmesi sağlanmıştır.

1. Oturum: Bilgilendirme ve Kavramsal Çerçeve

İlk oturumda, LEGO® Oyun Müdahalesinin amacı, hedeflenen sosyal etkileşim davranışları ve uygulamanın genel yapısı hazırlanan sunu eşliğinde ebeveyne açıklanmıştır. Müdahale sırasında ebeveynin üstleneceği roller, oturum süresi ve sıklığı, kullanılacak materyaller ve uygulama adımları ayrıntılı biçimde sunulmuştur. Özellikle LEGO® Oyun Müdahalesinin nedir, niçin kullanılır, nasıl uygulanır, basamakları nelerdir, LEGO® inşa sürecinin yapısı nasıldır, rol dağılımı nasıl yapılır (anlatıcı ve yapıcı) kullanılır, nasıl sözel ipucu, model olma, fiziksel yardım) kullanımı nasıl olmalıdır, pekiştireçlerin kullanımı (daha çok sosyal pekiştireçler) nasıl olmalıdır, oturum sonlandırma süreci nasıl yürütülmelidir (temizlik zamanı) gibi konular üzerinde durulmuştur.

Kavramsal bilgilerin daha somut hale gelmesini sağlamak amacıyla, bu oturumun sonunda örnek bir LEGO® Oyun Müdahalesi videosu (araştırmacı tarafından pilot uygulama olarak yapılan bir ebeveyn-çocuk videosu) ebeveynle birlikte izlenmiştir. Video izlemesi sırasında önemli noktalar duraklatılarak açıklanmış, uygulamanın sahadaki yansıması tartışılmıştır. Bu adım, ebeveynin yalnızca teorik bilgiyle değil, görsel ve işitsel örnekler aracılığıyla da süreci anlamasını kolaylaştırmıştır. Çünkü yalnızca kavramsal anlatımın ebeveyn tarafından soyut bulunduğu ve süreci tam olarak içselleştirmekte güçlük yaşandığı gözlemlenmiştir.

2. Oturum: Uygulamalı Gösterim ve Pratik

İkinci oturumda, ebeveynin süreci uygulamalı olarak deneyimlemesi sağlanmıştır. Öncelikle araştırmacı, ebeveynin gözlemlemesi amacıyla kısa bir oturumu kendisi gerçekleştirmiştir. Ardından ebeveyn ile rol değişimi yapılmış; ebeveyn, bir LEGO® modeli üzerinden anlatıcı ve yapıcı rolleriyle oturumu yürütmüştür.

Araştırmacı, uygulama sırasında gözlem yaparak anlık geribildirim sağlamış, eksik veya hatalı uygulamalar için açıklamalar yapmıştır. Ebeveynin öğrenme süreci desteklenmiş ve gerektiğinde tekrar pratik yapma fırsatı tanınmıştır.

Tüm adımları doğru şekilde uygulayabilen ebeveynler için uygulama onayı verilmiş ve müdahale sürecine geçilmiştir.

Bu iki oturumluk eğitim süreci, her ebeveynin hem kavramsal hem de uygulamalı olarak müdahaleye hazır hâle gelmesini sağlamıştır. Özellikle video desteğiyle pekiştirilen birinci oturumun sonunda, kavramsal bilginin somut örneklerle desteklenmesi, öğrenmenin kalıcılığını artırmıştır.

Eğitim sürecinin sonunda, ebeveynlerin öğrendikleri bilgileri ev ortamında pekiştirebilmeleri ve müdahale yapısını tekrar edebilmeleri amacıyla, her ebeveyn "LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Tablosu" örneği sunulmuştur. Bu tablo; oturum adımlarını, ebeveynin uygulamada kullanacağı stratejileri (örneğin: yönerge türleri, bekleme süresi, pekiştirme biçimleri), dikkat edilmesi gereken noktaları ve çocuğun verebileceği olası tepkilere karşı nasıl yanıt verilmesi gerektiğini özetlemektedir. Tablo hem hatırlatıcı işlev görmesi hem de ebeveynin evde çocuğuyla yapacağı oyun etkileşimlerinde yapılandırılmış süreci sürdürebilmesi açısından kullanılmıştır. Böylece ebeveynin yalnızca uygulama ortamında değil, günlük yaşantısında da benzer stratejileri kullanarak çocuğunun sosyal etkileşim davranışlarını desteklemesi hedeflenmiştir.

2.7.5 LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Evresi

LEGO® Oyun Müdahalesi uygulama evresi, çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarını desteklemek amacıyla yapılandırılmış birebir oturumlar hâlinde planlanmıştır. Her ebeveyn-çocuk çiftiyle haftada en az bir, en fazla üç oturum olacak şekilde çalışılmış; oturumlar, çocuk %80 başarı düzeyine ulaşana kadar sürdürülmüştür. Her oturum yaklaşık 35 dakika sürmüştür; bu süre 15 dakikalık uygulama, 5 dakikalık mola ve ardından 15 dakikalık ikinci uygulama şeklinde iki aşamada yapılandırılmıştır.

Oturumlar, dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış, çocuk ve ebeveynin yan yana oturduğu bir masa düzeninde gerçekleştirilmiş; araştırmacı ortamda dikkat çekmeyecek bir konumda gözlemci olarak yer almıştır ve gerekmedikçe müdahalede bulunmamıştır. Gözlem sırasında kamera kaydı alınmış ve uygulama sonrasında veriler analiz edilmiştir.

2.7.5.1 Aşama-1: Modelin Tasarımı ve İlk Oturum

Oturumlar 10 aşamada gerçekleşmiştir. Bu aşamalar sırasıyla aşağıda verilmiştir.

1.Hazırlık: Ebeveyn uygulamada kullanacağı LEGO® setlerinin (ebeveynin ipucu amacıyla kullanacağı setler büyük bir kutuda, çocuğun oyun oynaması için kullanılacak olanlar ise iki ayrı kutuda yer almaktadır, her oturumda en az iki farklı set hazır bulundurulmalıdır), model resimlerinin ve LEGO® Oyun Müdahalesi basamaklarını gösteren tablonun hazır olup olmadığını kontrol eder. Ortamda dikkat dağıtıcı bir uyaran varsa kaldırılır. Çocuğun masaya geçmesi sağlanır.

2. Dikkat: Ebeveyn, “Bugün seninle LEGO® setleriyle çalışacağız. Benimle oynamak ister misin?” gibi sözel ifadelerle çocuğun dikkatini kendisine yöneltmeye çalışır. Yanıt aldığı anda pekiştirir; dikkat sağlanamıyorsa yeniden yönlendirme yapar.

3. Model Resimlerinin Sunulması: Ebeveyn, çocuğa iki model resmi sunar ve hangisini yapmak istediğini sorar. Çocuk karar verirken desteklenir, seçim yapmazsa ebeveyn seçimi üstlenir ama çocuğu bir sonraki oturumda seçim yapması için motive eder.

4. Rollerin Atanması: Anlatıcı ve yapıcı rolleri resimli kartlar ile tanıtılır. Anlatıcı, model kartına bakarak yapıcıya hangi parçaları bulup nasıl birleştireceğini söyler. Yapıcı, anlatıcının yönergelerine göre modeli inşa eder. Rol seçimi çocuk tarafından yapılır, tepki verilmediğinde ebeveyn kararı verir. Roller her oturumda değiştirilir. Model ilk defa yapılıyorsa ebeveynin anlatıcı olması tavsiye edilir.

5. Modelin Oluşturulması: Anlatıcı rolündeki birey, LEGO® resimli kartlarını sırayla kullanarak yapıcıyı yönlendirir. Yapıcı ise anlatıcının yönlendirmeleri doğrultusunda seçilen modeli oluşturur. Anlatıcı gerektiğinde ipucu sağlamak amacıyla yapıcıya sıradaki adımı gösteren resimli kartı gösterebilir.

6. İpucu ve Pekiştireç Kullanımı: Çocuk modeli oluştururken ebeveyn aşağıdaki stratejileri uygular: Modeli inşa ederken gerektiğinde çocuğa ipuçları ve pekiştireçlerle destek olunur. Örneğin ebeveyn; “Büyük sarı LEGO® parçasının yanındaki olabilir mi? (sözel ipucu:),” gerekli parçayı göstererek veya adımı uygulayarak örnekleme yapma (*model olma*), parçaları birleştiremeyen çocuğa el desteği sağlama (fiziksel yardım), “Aferin, çok güzel yaptın.” gibi sözel veya saçını okşama, gülümseme, çak yapma gibi sözel olmayan sosyal pekiştireçler kullanma (*pekiştirme*) gibi ipucu ve pekiştireçleri oturum süresince gerekli gördüğü noktalarda kullanır.

7. Modelin Tamamlanması ve Tebrik Etme: Model tamamlandığında çocukla birlikte model resmi ile karşılaştırılır. Doğru yapılandırılmışsa birlikte alkışlama, çak yapma vb. şekilde kutlanır. Hatalıysa birlikte düzeltilir, yine güzel çalıştığı için çocuk tebrik edilir.

8. Serbest Zaman: Modelin tamamlanmasının ardından çocuğun kendi tercihleri doğrultusunda oyun kurabilmesine imkân tanımak amacıyla yaklaşık 5 dakikalık serbest oyun süresi planlanmıştır. Bu süreçte, çocuğun ya tamamlanan modelle ya da mevcut LEGO® parçalarıyla özgürce oynaması hedeflenmiştir.

Çocuk bu süreçte doğrudan oyun başlatmakta zorlandığı takdirde özellikle ilk oturumlarda ebeveyn, çocuğun ilgisini çekebilecek şekilde oyunu modelleyerek başlatmış ve onu etkileşime davet etmiştir. Örneğin; bir ördek modeli tamamlandıktan sonra ebeveyn, “Bak bu ördek vak vak diye ses çıkarıyor. Şimdi yürüyor, bak buradan suya giriyor.” gibi ifadelerle modele ses vererek ve canlandırma yaparak oyun başlatmıştır. Bu tür oyun senaryoları sayesinde çocuk oyuna dahil olmuş ve sosyal etkileşim süreci doğal biçimde sürdürülmüştür.

Ebeveyn, oyun sürecinde çocuğun fikirlerine saygı göstermiş, onun yönlendirmelerini takip etmiş ve gereksiz müdahalelerden kaçınmıştır. Oyuna rehberlik çocuğa bırakılmış; ebeveyn yalnızca çocuğun oyununa eşlik etmiş ve etkileşim kurması için uygun koşulları sağlamıştır.

9. Toplanma ve Temizlik: Çocuğun yeterince oynadığını, sıkılmaya başladığını yahut dikkatinin dağıldığını fark eden ebeveyn, temizlik zamanının yaklaştığını çocuğa yaklaşık bir dakika öncesinden bildirir. “Oyununu yavaş yavaş bitir. Temizlik zamanı yaklaşıyor. Birazdan LEGO® parçalarını kutuya koyacağız.” Gibi bir cümle ile hatırlatma yapar. Oyuncaklar çocukla birlikte toplanır. “Bu LEGO® parçasını da kutuya koy.” gibi yönergelerle çocuk sürece dahil edilir.

10. Çalışmanın Sona Ermesi: “Bugün çok güzel çalıştın, aferin sana. Birazdan yeniden oyun oynayacağız.” gibi ifadelerle oturum kapatılır. Sarılma, saç okşama gibi sosyal pekiştireçlerle süreç sonlandırılır.

Mola ve Değerlendirme

Uygulamanın ilk bölümü tamamlandıktan sonra 5 dakikalık mola verilir. Bu sırada çocuğun ihtiyaçları karşılanır. Araştırmacı, ebeveyne sözlü geri bildirimde bulunur. “Adımları çok iyi uyguladınız, ses tonunuz çok destekleyiciydi. Pekiştirme sıklığını biraz artırabilirsiniz.” gibi yorumlarla ebeveyn ikinci aşamaya hazırlanır.

2.7.5.2 Aşama-2: Rol Değişimi ve Yeniden Uygulama

Mola süresinin ardından oturumun ikinci bölümüne geçilmiş ve roller değiştirilerek uygulama yeniden başlatılmıştır. İlk oturumda yapıcı rolünde olan çocuk, bu kez anlatıcı rolünü üstlenmiş; ebeveyn ise yapıcı olmuştur. Ebeveyn, rol değişimini açık ve teşvik edici bir dille ifade ederek çocuğu anlatıcı rolünü kabul etmeye yönlendirmiştir: “Bu kez ben yapıcı olayım, sen de bana hangi parçaları kullanacağımı söyle. Yani sen tarif edeceksin, ben yapacağım.”

Ancak bazı oturumlarda çocukların anlatıcı rolünü üstlenmekte isteksiz davrandığı gözlemlenmiştir. Bu gibi durumlarda ebeveynin sakin kalması, rolleri yeniden hatırlatması ve süreci anlaşılır biçimde açıklaması önerilmiştir. Süreç boyunca çocuğun anlatıcı rolünü daha rahat yerine getirebilmesi için, modelin her bir aşamasını gösteren resimli kartlar sıralı biçimde çocuğa verilmiş ve bu kartlara bakarak modelin inşa sürecini ebeveyne yönlendirmesi istenmiştir. Görsel destekle çocuğun sözel yönerge vermesi kolaylaştırılmıştır.

Çocuk rol değişimini reddettiğinde ya da tepki vermediğinde, süreç zorlanmamış ve mevcut rollerle uygulamaya devam edilmiştir. Bu esneklik sayesinde çocuğun olumlu sosyal deneyim yaşaması ve sürece gönüllü katılımı önceliklendirilmiştir.

Genel olarak ikinci oturumda bir önceki oturumda oluşturulan modelin aynısı kullanılmakla birlikte, bazı çocuklar ilk aşamada seçilmeyen diğer modeli yapmakta ısrar etmiştir. Bu durumlarda çocuğun isteği doğrultusunda ikinci oturumda yeni bir model seçilmesine izin verilmiştir. Süreç içinde, bu tür tercihler göz önünde bulundurularak uygulama esnek biçimde yeniden yapılandırılmıştır. Böylece çocuk hem sürece aşinalık kazanmış hem de seçme hakkının tanındığı bir müdahale ortamında aktif katılım göstermiştir.

Rol değişiminin ardından çocuk (anlatıcı) ilk olarak model kartlarına bakarak, hangi parçaların kullanılması gerektiğini ebeveynine sözel olarak aktarmıştır. Ebeveyn (yapıcı), çocuğun yönergelerine uyarak parçaları seçmiş ve modeli oluşturmuştur. Süreç boyunca ebeveyn, çocuğun anlatıcı rolünü desteklemek amacıyla sözel ipuçları (“Şimdi hangi parçayla başlamalıyım?”, “Bunu buraya mı takayım, doğru mu?”, “Sıradaki adım hangisi olabilir sence?”) gerekli durumlarda model olma (“Bana bak, resimli kartı benim gibi tut ve bana sarı LEGO® parçasını al de. Anne sarı LEGO® parçasını al.” ya da fiziksel yardım (kartları tutmasına veya sıradaki kartı almasına destek sağlamak vb.) stratejileri de

uygulanmıştır. Çocuğun her doğru adımı veya çabası pekiştiricilerle (Aferin sana çok güzel gösterdin. Çok iyi anlattın çak vb.) desteklenmiştir.

Model tamamlandıktan sonra 1. Aşamada olduğu gibi;

- Çocuk tebrik edilir,
- Serbest oyun başlatılır,
- Temizlik yapılır,
- Çocuk tebrik edilerek oturum sonlandırılır.

Değerlendirme ve Süreklilik: Oturumun tamamlanmasının ardından araştırmacı, ebeveyne kısa ve yapılandırılmış geri bildirimler sunmaya devam etmiştir. Gözlenen güçlü yönler övülmüş; geliştirilebilecek alanlara yönelik yapıcı öneriler sunulmuştur. Süreç boyunca video kaydı da alınarak veriler daha sonra analiz edilmek üzere belgelenmiştir.

Uygulama oturumları sırasında, ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin niteliğini değerlendirmek amacıyla kullanılan PİKOLO sonuçları, ebeveynlerle paylaşılmıştır. Geri bildirimler, oturum öncesi ya da sonrası kısa bireysel görüşmeler yoluyla sunulmuş; ebeveynin güçlü yönleri vurgulanmış, desteklenmesi gereken alanlar yapıcı bir dille açıklanmıştır.

Ayrıca uygulama sürecinde çocuğa yönelik olarak yapılan GOBDÖ-TV2 değerlendirmesinden elde edilen bulgular da ebeveynlere bireysel olarak sunulmuş; çocukların gelişimsel özelliklerine dair bilgiler sade ve anlaşılır biçimde aktarılmıştır.

Uygulama oturumları, 3 oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye dek sürdürülmüştür. Tüm oturumlar video kaydı ile belgelenmiş, davranışlar gözlem formlarına anlık ya da sonradan izleme yoluyla işlenmiştir.

2.7.6 SEDA Son Test Oturumunu Kapsayan İzleme Evresi

Bu evrede, LEGO® Oyun Müdahalesi süreci tamamlandıktan hemen sonra SEDA uygulanmıştır. İzleme oturumları ise müdahale süreci tamamlandıktan sonra 1., 3. ve 5. haftalarda olmak üzere üç ayrı zaman diliminde bireysel olarak gerçekleştirilmiştir.

2.7.6.1 SEDA Son Test Oturumu

LEGO® Oyun Müdahalesi uygulama süreci tamamlandıktan sonra, çocukların sosyal etkileşim davranışlarındaki gelişimi değerlendirmek amacıyla

SEDA Son Test Oturumu uygulanmıştır. Bu oturum, başlama düzeyi evresinde gerçekleştirilen ön test oturumuyla aynı şekilde yapılandırılmış adımlar izlenerek yürütülmüş; ancak süreç boyunca ebeveyn herhangi bir öğretim desteği almadan uygulamayı bağımsız olarak gerçekleştirmiştir.

Araştırmacı, oturum sırasında yalnızca gözlemci konumunda bulunmuş; ebeveyn-çocuk etkileşimine herhangi bir yönerge ya da geri bildirim sunmamıştır. Ancak, oturumun akışına uygun biçimde 3'er dakikalık aşamaların bitiminde strateji değişikliği yapılması gerektiğini hatırlatmak amacıyla kısa süreli bir sesli işaret (ör. sandalye tıklatması) ile süre geçişlerini belirtmiştir. Bu uygulama, ebeveynin zaman takibini üstlenmesini gerektirmeden oturumun yapılandırılmış biçimde ilerlemesini sağlamıştır.

Oturum öncesinde, uygulama sırasını ya da adımları hatırlamakta güçlük çeken ebeveynlere, talep etmeleri hâlinde kısa ve yapılandırılmış bir hatırlatma yapılmıştır. Bu hatırlatmalar sadece oturumun genel akışı hakkında bilgi vermekle sınırlı kalmış; uygulamanın doğrudan içeriğine müdahale edilmemiştir.

2.7.6.2 İzleme Evresi

İzleme oturumlarında, uygulama evresinde olduğu gibi iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Her bir oturumda, uygulama evresinde kullanılan ortam, materyaller ve öğretim düzeni korunmuş; ancak araştırmacı yalnızca gözlemci olarak bulunmuş ve hiçbir yönlendirme ya da geri bildirimde bulunmamıştır. Her ebeveyn-çocuk çiftiyle uygulama oturumlarında izlenen sabit adımlar kısaca tekrarlanmıştır. Bu kapsamda, ortam hazırlanmış, çocuğun dikkati çekilmiş, roller belirlenmiş, LEGO® modeli birlikte oluşturulmuş, gerekli durumlarda ipucu ve pekiştireçler kullanılmıştır. Model tamamlandıktan sonra çocuk tebrik edilmiş, kısa bir serbest zaman verilmiş, temizlik yapılmış ve oturum çocuğun tebrik edilip vedalaşılmasıyla sonlandırılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesinde hedeflenen sosyal etkileşim davranışlarının, doğrudan öğretim desteği olmadan sürdürülebilirliğini değerlendirmek amacıyla izleme evresi planlanmıştır. Bu evrede, çocukların müdahale sürecinde kazandıkları sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarını yapılandırılmış bir ortamda sergileyip sergileyemedikleri gözlemlenmiştir.

İzleme evresinin sonunda ebeveynlerle tekrar birebir görüşme yapılarak, katılımcıların OSB düzeylerinde bir değişim olup olmadığını değerlendirmek amacıyla GOBDÖ-2-TV yeniden uygulanmıştır. Ayrıca, uygulamanın sosyal geçerliliğini değerlendirmek amacıyla ‘Sosyal Geçerlilik Ebeveyn Anketi’ uygulanmıştır. Görüşmeler sonunda müdahale sürecinin sonlandığı belirtilerek katılımcılara teşekkür edilmiş ve LEGO® DUPLO seti hediye edilmiştir. Ebeveynlere, yöntemin günlük yaşamda çocuklarıyla birlikte nasıl sürdürülebileceğine ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

2.7.7 Genelleme Son Test Oturumu

Müdahale sürecinin tamamlanmasının ardından, çocukların sosyal etkileşim davranışlarını farklı bir yetişkinle ve farklı bir materyallerle sürdürebilme düzeylerini değerlendirmek amacıyla Genelleme Son Test Oturumu uygulanmıştır.

Bu oturum, başlama düzeyinde gerçekleştirilen Genelleme Ön Test Oturumu ile aynı yapıda ve aynı ortamda (uygulama odasında) gerçekleştirilmiştir. Çocuklar bu oturumda öğretmenleriyle serbest oyun etkileşimine dâhil olmuş; öğretmenlerden herhangi bir müdahale talep edilmemiş, çocukla doğal bir etkileşim kurmaları istenmiştir. Oturum sonunda, müdahale sürecine ilişkin sosyal geçerlilik verilerini toplamak amacıyla ‘Sosyal Geçerlilik Öğretmen Anketi’ uygulanmıştır.

Oturumlar video ile kaydedilmiş, çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları Parçalı Kayıt Tekniği kullanılarak kodlanmıştır. Bu oturum, öğretim sürecinde kazanılan davranışların genellenebilirliğini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiş ve ön test ile karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

2.8 Verilerin Toplanması

Bu araştırmada etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri çeşitli ölçme araçları ve veri toplama formları aracılığıyla sistematik olarak toplanmıştır.

Araştırmanın etkililiğini belirlemek amacıyla katılımcı çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları doğrudan gözlem yoluyla kaydedilmiştir. Bu süreçte, LEGO® Oyun Müdahalesi sırasında gerçekleştirilen tüm başlama düzeyi, yoklama, uygulama ve izleme oturumları video kaydına alınmış; daha sonra bu kayıtlar LEGO® Oyun Müdahalesi Uygun ve Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim

Davranışları Veri Toplama Formu (Ek 15) kullanılarak sistematik bir şekilde izlenmiş ve her oturum için ilgili davranışlar ayrıntılı biçimde kaydedilmiştir. Böylece çocukların sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin nicel veriler elde edilmiştir.

Müdahalenin çocukların gelişimsel ve sosyal etkileşim profilleri üzerindeki etkilerini daha geniş bir bakış açısıyla değerlendirmek amacıyla müdahale öncesinde ve sonrasında üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Bu kapsamda, PİKOLO, SEDA ve GOBDÖ-2-TV ölçekleri uygulanarak her bir çocuğun gelişimsel ve sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin ön test ve son test puanları toplanmıştır.

Verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla gözlemci arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Gözlemci arası güvenilirlik için oturumların yaklaşık %30'u bağımsız ikinci bir gözlemci tarafından da izlenmiş; elde edilen kodlamalar LEGO® Oyun Müdahalesi Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Toplama Formu (Ek 10) aracılığıyla karşılaştırılmıştır. Böylece farklı gözlemcilerin aynı davranışları benzer şekilde kaydedip kaydetmediği değerlendirilmiştir. Uygulama güvenilirliği verileri ise, ebeveynlerin müdahale sürecinde LEGO® Oyun Müdahalesi planındaki adımları doğru ve eksiksiz biçimde yürütüp yürütmediklerini belirlemek amacıyla LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu (Ek 9) kullanılarak elde edilmiştir.

Araştırmanın sosyal geçerliliğini belirlemek için müdahale tamamlandıktan sonra çocukların ebeveynleri ve öğretmenleriyle çalışılmıştır. Bu kapsamda ebeveynlere LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Ebeveyn Anketi, öğretmenlere ise LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Öğretmen Anketi uygulanarak müdahaleye ilişkin görüşleri toplanmıştır. Anketlerde yer alan kapalı uçlu maddelerin yanı sıra, ebeveynlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler de yapılmış; bu görüşmeler ses kaydına alınarak daha sonra yazılı hale getirilmiş ve sosyal geçerlilik verileri bu şekilde belgelenmiştir. Bu yöntemlerle, araştırmanın tüm verileri çok boyutlu, sistemli ve güvenilir biçimde toplanarak araştırma sorularına yanıt oluşturacak kapsamlı bir veri seti elde edilmiştir.

2.8.1 Veri Toplama Araçları

Araştırmada, nitelikli ve çok yönlü veri elde edebilmek amacıyla yapılandırılmış form ve ölçeklerden oluşan çeşitli veri toplama araçları kullanılmıştır. Bu araçların bir bölümü araştırmacı tarafından geliştirilmiş; bir kısmı

ise geçerlik ve güvenilirliği sağlanmış, kullanımı için gerekli eğitim ve izinler alınmış standart ölçme araçlarıdır. Kullanılan formlar; katılımcıların tanımlanması, müdahale sürecinin izlenmesi, ebeveyn ve çocuk davranışlarının değerlendirilmesi ve uygulamanın sosyal geçerliliğinin belirlenmesine yönelik olarak yapılandırılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, (1) Araştırmacı tarafından geliştirilen formlar ve (2) Sertifikalı eğitimle kullanım izni alınan standart ölçme araçları olmak üzere iki başlık altında incelenecektir.

2.8.1.1 Araştırmacı Tarafından Geliştirilen Formlar

Bu başlık altında yer alan veri toplama araçları, araştırmanın amacına ve sürecine uygun biçimde araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Geliştirme sürecinde literatür taraması yapılmış, danışman görüşü alınmış ve uygulama sürecine göre yapılandırılmıştır. Formlar, katılımcıların tanımlanması, müdahale sürecinin izlenmesi, ebeveynin uygulamaya uyumunun değerlendirilmesi ve sosyal geçerlilik verilerinin toplanması amacıyla kullanılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Katılımcı Bilgi Formu (EK 4): Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, müdahaleye katılacak çocuğun ve ailesinin temel özelliklerini çok boyutlu şekilde değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Formda; çocuğun kişisel ve gelişimsel bilgileri, sağlık öyküsü, sosyal etkileşim davranışları, oyun ve akran tercihleri gibi alanlara yer verilmiştir. Ayrıca tekrarlayıcı davranış örüntüleri, takıntılı ilgi alanları ve müdahale gerektiren problem davranışlara ilişkin günlük gözlemler sorgulanmaktadır. Ebeveyn-çocuk ilişkisini değerlendirmek amacıyla, anne-baba tutumlarına ve ebeveynler arası iletişime yönelik sorular da formun önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Elde edilen veriler, çocuğun bireysel özelliklerine uygun müdahale planlamasında rehber olarak kullanılmıştır.

SEDA Ebeveyn Davranışları Kontrol Listesi (EK 5): Bu form, araştırmacı tarafından hazırlanmış olup, ebeveynlerin SEDA oturumlarındaki hazırlık, aktif model olma, pasif girişim yok, doğrudan ipuçları verme, toplanma ve vedalaşma gibi uygulayıcı davranışlarını sistematik şekilde gözlemlemek üzere hazırlanmıştır. Formda her bir kategori altında ebeveynin davranışlarının “Evet”, “Hayır” şeklinde işaretlenebileceği kontrol kutucukları ve gerektiğinde açıklama eklemek için not alanları yer almaktadır. Böylece oturum sırasında ebeveynin müdahale planına ne ölçüde uygun hareket ettiğine ilişkin bilgiler kaydedilmiş ve oturum sonunda

ebeveyne doğrudan geribildirim verilmiştir. İlgili kontrol listesi detaylı biçimiyle Ek 5’te sunulmuştur.

LEGO® Oyun Müdahalesi Katılımcı Ön Koşul Beceri/Bilgi Formu(EK 6):

Bu form, araştırmaya dâhil edilmesi planlanan çocukların, LEGO® Oyun Müdahalesi sürecine katılım için gerekli olan temel bilişsel, motor ve iletişim becerilerine sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Formda; yönerge takip edebilme, dikkat süresi, küçük parçaları kavrayabilme ve birleştirebilme, taklit etme, seçim yapma ve isteklerini ifade etme gibi becerilere yer verilmiştir. Veri toplama sürecinde doğrudan gözlem yapılmış ve çocukla çalışan öğretmenden destekleyici bilgiler alınmıştır. Bu değerlendirme, uygun katılımcı seçiminde belirleyici bir araç olarak kullanılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Ebeveyn Ön Koşul Beceri/Bilgi Formu (EK 7):

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesi sürecine etkin katılım sağlayabilmeleri için gerekli olan iletişim yeterliklerini, katılım istekliliklerini ve uygulama sorumluluklarını değerlendirmek amacıyla oluşturulmuştur. Formda; ebeveynin çocuğunun eğitimine dair bilgi düzeyi, iş birliğine açıklığı, yönerge takip etme ve öğrendiğini uygulayabilme gibi özellikleri yer almaktadır. Değerlendirme hem gözleme dayalı olarak hem de öğretmenden alınan geri bildirimlerle desteklenmiştir. Bu form, ebeveynin sürece uygunluğunu belirlemede önemli bir araç olarak kullanılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Öğretmen Bilgi Formu (EK 8):

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, müdahale sürecine dâhil edilen çocukların sınıf ortamındaki davranışlarına ilişkin öğretmen gözlemlerini sistematik biçimde toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Formun ilk bölümünde öğretmenin yaş, cinsiyet, mezuniyet düzeyi, branşı ve çocukla etkileşim süresi gibi demografik bilgilere yer verilmiştir. İkinci bölümde ise öğretmenin, çocuğun sınıf içi genel davranışları, sosyal etkileşim davranışları ve öğretmenle kurduğu ilişkiye dair gözlemleri açık uçlu sorular aracılığıyla alınmıştır. Elde edilen veriler, çocuğun gelişimsel profiline yönelik ön değerlendirmede tamamlayıcı bilgi kaynağı olarak kullanılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

(EK 9): Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesi sürecini yapılandırılmış öğretim adımlarına uygun biçimde yürütüp yürütmediğini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Formda, uygulayıcının sergilemesi beklenen davranışlar adım adım listelenmiş ve her oturum video kaydı

üzerinden iki bağımsız gözlemci tarafından izlenerek “yaptı/yapmadı” şeklinde puanlanmıştır. Hazırlık, model yapımı, serbest zaman, temizlik ve rolleri değiştirme gibi oturumun tüm aşamalarına dair gözlem ölçütleri içermektedir. Bu formdan elde edilen veriler, uygulamanın iç tutarlılığına ve yöntem bütünlüğüne dair güvenilirlik verisi sağlamaktadır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Toplama Formu (EK 10): Bu form, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olup, başlama düzeyi, uygulama, izleme ve genelleme evrelerinde her bir oturum için bağımsız iki gözlemcinin kodladığı sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranış sayılarını sistematik biçimde kaydetmeyi amaçlamaktadır. Formda ayrıca toplam davranış sayıları da belirtilerek iki gözlemcinin kayıtları arasında karşılaştırma yapılmasına olanak tanınmıştır. Böylece sosyal etkileşim davranışlarının gözlenmesinde gözlemciler arası görüş birliği hesaplanmış ve gözlem sürecinin güvenilirliği nesnel biçimde test edilmiştir. Söz konusu formun ayrıntılı örneği Ek 10’da sunulmuştur.

LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Ebeveyn Anketi (EK 11): Bu anket, araştırmacı tarafından hazırlanmış olup, müdahale programına ilişkin ebeveyn görüşlerini çok boyutlu olarak değerlendirmeyi hedeflemiştir. Ankette kapalı uçlu ve açık uçlu sorular bir arada yer almakta; kapalı uçlu ifadeler, ebeveynlerin müdahaleyi kabul edilebilirlik, memnuniyet, etkililik, uygulanabilirlik ve genellenebilirlik boyutlarında nasıl değerlendirdiklerini 5’li Likert ölçeği (1 = Hiç Katılmıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum) üzerinden derecelendirmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, ebeveynlerin müdahale süreci, çocuğun sosyal etkileşim davranışları ve ev ortamındaki davranışları hakkındaki deneyimlerini daha ayrıntılı ifade edebilmeleri için açık uçlu sorular da ankete eklenmiştir. Anket, müdahale tamamlandıktan sonra ebeveynlerle yüz yüze görüşmeler aracılığıyla uygulanmış; görüşmeler sırasında ebeveynler ek açıklamalar yapmaya teşvik edilerek zengin nitel veriler toplanmıştır. Söz konusu anketin ayrıntılı örneği Ek 11’de sunulmuştur.

LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Öğretmen Anketi (EK 12): Anket; öğretmenlerin müdahale programını etkililik, memnuniyet, kabul edilebilirlik, uygulanabilirlik ve genellenebilirlik boyutlarında nasıl değerlendirdiklerini belirlemek üzere kapalı uçlu ifadeler içermektedir. Kapalı uçlu maddeler, öğretmenlerin görüşlerini 5’li Likert tipi (1 = Hiç Katılmıyorum, 5 =

Tamamen Katılıyorum) ölçek üzerinden derecelendirmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca anketin sonunda yer alan açık uçlu sorular aracılığıyla öğretmenlerin öğrencinin sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimlerine, genelleme oturumlarındaki performansına, müdahalenin sınıf içi uygulanabilirliğine ve benzer programların okul ortamına entegrasyonu hakkındaki düşüncelerine ilişkin nitel veriler de toplanmıştır. Anketler yüz yüze görüşmeler sırasında uygulanmış ve öğretmenlerin ek açıklama yapmaları teşvik edilerek sürecin daha kapsamlı şekilde değerlendirilmesi sağlanmıştır. İlgili anketin tam metni Ek 12’de sunulmuştur.

LEGO® Oyun Müdahalesi Ebeveyn Kontrol Listesi (EK 13):

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu kontrol listesi, ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesi sürecinde uygulama adımlarını ne ölçüde doğru ve tutarlı biçimde yerine getirdiğini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Her oturumun sonunda doldurulan bu formda; ebeveynin hazırlık yapması, çocuğu yönlendirmesi, ipuçları ve pekiştireçleri uygun şekilde kullanması, serbest zaman tanınması ve oturumu yapılandırılmış şekilde sonlandırması gibi ölçütlere yer verilmiştir. Gözlem verilerine dayalı olarak doldurulan liste, ebeveyn uygulayıcı rolünün güvenilirliğini değerlendirmeye ve sürece yönelik geri bildirim sağlamaya yönelik kullanılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Uzman Değerlendirme Ölçeği (EK 14):

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu ölçek, LEGO® Oyun Müdahalesinin içerik, yapı ve uygulama yönünden uzman görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Ölçek; uygulanabilirlik, kullanılabilirlik, anlaşılabilirlik, sadelik ve materyal uygunluğu gibi beş temel boyuttan oluşmaktadır. Her bir madde, beşli Likert tipi bir derecelendirme sistemiyle puanlanmakta ve uzmanlardan her boyuta ilişkin görüş ve önerilerini yazmaları istenmektedir. Elde edilen veriler, müdahale programının bilimsel temellere uygunluğu, sahada uygulanabilirliği ve içeriğinin yeterliliği hakkında nitelikli geri bildirim sunmak amacıyla kullanılmıştır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Uygun ve Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Davranışları Veri Toplama Formu (EK 15): Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, çocuğun LEGO® Oyun Müdahalesi sürecinde sergilediği sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarını analiz etmek amacıyla kullanılmıştır. Başlama düzeyi, uygulama, yoklama ve izleme oturumlarında her davranış, belirli sürelik gözlem dilimlerine bölünmüş kayıtlar aracılığıyla izlenmiştir. Her oturum, 3 saniyelik zaman aralıklarına ayrılmış ve her aralıkta davranışın en az bir kez gerçekleşip

gerçekleşmediği işaretlenmiştir. Bu yönüyle veri toplama sürecinde parçalı zaman aralığı tekniği kullanılmıştır. Elde edilen veriler, davranış değişimini izlemek ve müdahalenin etkililiğini nicel olarak değerlendirmek amacıyla analiz edilmiştir.

2.8.2 Sertifikalı Eğitim ile Kullanım Yetkisi Alınan Ölçme

Araçları

Bu başlık altında yer alan ölçme aracı, alan uzmanları tarafından geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirliliği sağlanmış bir gözlem formudur. Araştırmacı, bu aracı kullanabilmek için ilgili uygulayıcı eğitimini tamamlamış ve resmi izinleri almıştır.

PİKOLO Ebeveyn-Çocuk Etkileşimi Gözlem Formu: PİKOLO (*Parenting Interactions with Children: Checklist of Observations Linked to Outcomes – PICCOLO*) gözlem formu, ebeveyn-çocuk etkileşimlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, geçerliği ve güvenirliliği sağlanmış bir ölçme aracıdır. Türkçeye uyarlama çalışması Bayoğlu ve arkadaşları (2013) tarafından gerçekleştirilmiş ve geçerlik-güvenirlilik analizleri yapılmıştır. Ölçek, 10 ay ile 5 yaş arasındaki çocukların ebeveynleriyle olan etkileşimlerini değerlendirmek üzere tasarlanmıştır. Toplam 29 maddeden oluşan ölçek, dört alt boyutta yapılandırılmıştır: duygusal yakınlık (7 madde), duyarlılık (7 madde), cesaretlendirme (7 madde) ve öğretme (8 madde). Her bir madde, 3'lü Likert tipi bir ölçekle (0=Yok, 1=Nadiren, 2=Belirgin) puanlanmaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında, 10 ay ile 5 yaş arasındaki çocuklar ve ebeveynlerinin yer aldığı 350 adet 10–15 dakikalık video kaydı değerlendirilmiştir. Yapısal geçerlilik analizlerinde alt ölçekler arası korelasyon anlamlı bulunmuş ($p<.0001$), ayrıca ölçeğin güvenirlilik katsayıları yüksek düzeyde hesaplanmıştır (Bayoğlu vd., 2013):

Tablo 2.5. PİKOLO güvenirlilik bilgileri

Alt Ölçek	Uygulayıcılar Arası Güvenirlilik	Test Tekrar Test Güvenirliliği
Duygusal yakınlık	.77	.99
Duyarlılık	.88	.96
Cesaretlendirme	.93	.97
Öğretme	.93	.98

Araştırmacı, bu ölçeği tez çalışmasında kullanabilmek için Uzm. Birgül Bayoğlu tarafından düzenlenen PİKOLO Uygulayıcı Eğitimini başarıyla

tamamlamış ve resmi uygulayıcı sertifikasını almıştır. Form, ebeveynin çocuğuyla olan etkileşimde sergilediği olumlu davranış örüntülerini gözlemlemek ve müdahalenin ebeveyn davranışlarına etkisini analiz etmek amacıyla kullanılmıştır.

Sosyal Etkileşimi Değerlendirme Aracı (SEDA): Otizm Spektrum Bozukluğu Kapsamlı Değerlendirme Seti (İVO-ODS) içerisinde yer alan ve çocukların farklı sosyal etkileşim davranışlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir gözlem aracıdır. Bu araç, Aksoy (2013) tarafından ASIEP-3'e (Autism Screening Instrument for Educational Planning–Third Edition) dayalı olarak Türkçeye uyarlanmış ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları yapılmıştır.

SEDA'nın güvenilirliği, Kuder-Richardson (KR-21) yöntemi kullanılarak analiz edilmiş ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayısı 0.83 olarak bulunmuştur. Geçerlik çalışmaları kapsamında, yapı geçerliği alt gruplar arası korelasyon analizleri ve t-testi ile incelenmiş; elde edilen bulgular aracın geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir (Aksoy, 2013).

Araştırmacı, tez çalışması kapsamında Doç. Dr. Veysel Aksoy tarafından düzenlenen İVO-ODS Otizm Spektrum Bozukluğu Kapsamlı Değerlendirme Seti Uygulayıcı Eğitimi'ni tamamlayarak uygulayıcı sertifikasını almıştır. SEDA, bu bağlamda çocukların sosyal etkileşim davranışlarını sistematik olarak değerlendirmek ve müdahale programlarının etkililiğini izlemek amacıyla kullanılmıştır.

GOBDÖ-2-TV (Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu): GOBDÖ-2-TV, OSB belirtileri gösteren 3-23 yaş arasındaki bireylerin değerlendirilmesine yönelik, görüşe dayalı ve Likert tipi bir derecelendirme ölçeğidir. Orijinal adı Gilliam Autism Rating Scale-2 (GARS-2) olan ölçek, James Gilliam tarafından 1995 yılında geliştirilmiş ve 2005 yılında yenilenmiştir. Türkçeye uyarlama ve standardizasyon çalışması Diken vd. (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. GOBDÖ-2-TV, Stereotip Davranışlar, İletişim ve Sosyal Etkileşim olmak üzere üç alt ölçekten oluşmakta ve her birinde 14 madde yer almaktadır. Toplam 42 maddeden oluşan ölçek, DSM-IV-TR (2000) ve Amerika Otizm Topluluğu'nun (2003) tanımlarına dayalı olarak hazırlanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha ve test tekrar test yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen güvenilirlik katsayıları aşağıdaki gibidir (Diken vd., 2012):

Tablo 2.6. GOBDÖ-2-TV güvenirlik bilgileri

Alt Ölçekler	Cronbach Alpha	Test Tekrar Test Güvenirliği
Stereotip Davranışlar	.79	.98
İletişim	.77	.99
Sosyal Etkileşim	.85	.99
Toplam	.93	.99

Bu bulgular, GOBDÖ-2-TV'nin Türkiye'de otistik bozukluk gösteren bireylerin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Araştırmada GOBDÖ-2-TV'nin kullanımı, tez danışmanı Prof. Dr. Elif Sazak Duman'ın ilgili sertifikalı eğitimi tamamlamış olması doğrultusunda, gerekli uygulama ve kullanım izni çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kullanımında bir yetkili uygulayıcının bulunması yeterli görüldüğünden, araştırmacı bireysel olarak eğitim almamıştır.

2.9 Verilerin Analizi

Bu araştırmada etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlik verilerinin analizine yer verilmiştir. Verilerin analizinde nicel yöntemler temel alınmış, her bir veri türü kendi doğasına uygun analiz teknikleriyle değerlendirilmiştir.

2.9.1 Etkililik Verilerinin Analizi

Bu araştırmada etkililik verileri, süreç boyunca kaydedilen video kayıtlarının sistematik analizi yoluyla elde edilmiştir. Analizlerde LEGO® Oyun Müdahalesi Uygun ve Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Davranışları Veri Toplama Formu (Ek 15) kullanılmış ve çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ile uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları ayrıntılı biçimde gözlemlenmiştir. Sosyal etkileşime tepki verme, çocuğun ebeveyn veya uygulayıcıdan gelen sosyal yaklaşımlara (örneğin yönerge, soru, yorum) bakış, sözlü ya da sözsüz ifadelerle karşılık vermesini; sosyal etkileşimi başlatma, çocuğun sosyal etkileşimi kendiliğinden başlatmaya yönelik dikkat çekme, paylaşma, soru sorma gibi girişimlerini; uygun olmayan sosyal etkileşim ise etkileşim sırasında ortaya çıkan stereotipik davranışlar, ortamdaki kaçma ya da etkileşimi kesintiye uğratabilecek davranışları kapsamaktadır.

Davranış verileri, oturumların video kayıtları üzerinden analiz edilerek toplanmış; analiz sürecinde olay örnekleme yöntemi uygulanarak her üç saniyede

bir gözlem durdurulup o anda sergilenen davranış türü kaydedilmiştir. Her bir zaman diliminde hedef davranışlardan en az birinin görülmesi durumunda ilgili hücre işaretlenerek frekans, yüzde ve hız (dakikadaki davranış sayısı) verileri elde edilmiştir. Böylece sosyal etkileşime tepki verme, sosyal etkileşimi başlatma ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının her oturumdaki sayısal düzeyleri belirlenmiştir.

Verilerin analizinde, ilk olarak oturum bazında elde edilen davranış sayıları toplam davranış sayısına bölünerek yüzdelik dağılımlar hesaplanmış ve davranış kategorilerinin oturum içindeki ağırlıkları ortaya konmuştur. Ardından başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerindeki oturum ortalamaları alınarak faz bazında karşılaştırmalar yapılmış; böylece müdahale sürecinin sosyal etkileşim davranışlarına etkisi fazlar arasında karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Son olarak, yüzdelik değerler oturumların kronolojik sırasına göre incelenmiş ve zaman içerisindeki değişim eğilimleri tablo ve grafiklerle görselleştirilerek sosyal etkileşim davranışlarındaki artış ya da azalış süreçleri ortaya konmuştur.

Genelleme verilerinin analizi ise, müdahale öncesinde ve sonrasında uygulanan ön test-son test ölçümlerinden elde edilen puanların karşılaştırılması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, çocukların sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin ön test ve son test ölçümlerinden elde edilen puanlar yan yana değerlendirilmiş; her bir çocuğun müdahale öncesindeki başla düzeyi ile müdahale sonrasındaki performansı karşılaştırılarak artış ya da azalış eğilimleri karşılaştırmalı olarak ortaya konmuştur.

2.9.2 Gelişimsel Gözlem Araçlarından Elde Edilen Verilerin Analizi

Araştırmada, LEGO® Oyun Müdahalesinin çocukların gelişimsel ve sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla PİKOLO, SEDA ve GOBDÖ-2-TV kullanılmıştır.

Bu araçlar aracılığıyla elde edilen veriler, uygulama öncesi (ön test) ve uygulama sonrası (son test) olmak üzere iki farklı zaman noktasında toplanmıştır. Her katılımcı için ön test ve son test puanları karşılaştırılarak analiz edilmiş; bu sayede müdahalenin etkilerine ilişkin gelişimsel değişim belirlenmeye çalışılmıştır. Analiz sürecinde:

- Sayısal farklar (ön test ve son test puanları arasındaki artış veya azalış),
- Alt ölçek bazında puan değişimleri,
- Ortalama puan düzeyleri dikkate alınmıştır.

Elde edilen nicel veriler, görsel analiz yöntemiyle desteklenmiş ve her bir katılımcının gelişimsel süreci grafiklerle sunulmuştur. Bu grafikler aracılığıyla, çocukların hangi ölçme aracı kapsamında, hangi alanlarda ve ne yönde bir değişim gösterdiği betimsel biçimde açıklanmıştır.

Bu analizler sayesinde, uygulamanın çocukların hem sosyal etkileşim davranışları hem de gelişimsel profilleri üzerindeki etkisi bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmiştir.

2.9.3 Güvenirlik Verilerinin Analizi

Bu araştırmada, elde edilen verilerin güvenilirliğini sağlamak ve yorumların nesnelliğini desteklemek amacıyla iki tür güvenirlik analizi yapılmıştır: gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği. Böylece hem bağımlı değişkenin ölçümünde kodlamaların tutarlılığı hem de bağımsız değişkenin (uygulamanın) plana uygun biçimde yürütülmesi güvence altına alınmıştır.

2.9.3.1 Gözlemciler arası Güvenirlik Verilerinin Analizi

Gözlemciler arası güvenirlik, bağımlı değişken olan sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin elde edilen kayıtların farklı gözlemciler tarafından tutarlı bir şekilde kodlanıp kodlanmadığını değerlendirmek amacıyla hesaplanmıştır. Bu kapsamda, LEGO® Oyun Müdahalesi Gözlemciler Arası Güvenirlik Veri Toplama Formu (Ek 10) kullanılarak iki bağımsız gözlemcinin kodlamaları karşılaştırılmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik yüzdesi, aşağıdaki formüle göre belirlenmiştir (Miles vd., 2014):

$$\frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}}{2}} \times 100 = \text{Gözlemciler Arası}$$

Bu hesaplamayla, iki gözlemcinin davranışların varlığı ya da yokluğu konusunda ne ölçüde aynı kararı verdiği yüzdesel olarak ifade edilmiştir.

Tek denekli araştırmalarda, uygulamanın alan uzmanı olmayan bireyler tarafından yürütüldüğü durumlarda, oturumların en az %30'unda gözlemciler arası

güvenirlik verisi toplanması önerilmektedir (Bilmez ve Kırcaali-İftar, 2016). Bu doğrultuda, araştırmada toplam oturumların yaklaşık %30'u rastgele seçilmiş ve bu oturumlar iki bağımsız gözlemci tarafından değerlendirilerek gözlemciler arası güvenirlik hesaplanmıştır. Bu kapsamda, LEGO® Oyun Müdahalesi sürecine ait farklı oturumların video kayıtları yansız biçimde belirlenmiş ve özel eğitim alanında uzman iki bağımsız gözlemci tarafından izlenmiştir. Sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları, her bir gözlemci tarafından bağımsız şekilde puanlanmıştır. Bağımlı değişkenlerin ölçümünde kullanılan LEGO® Oyun Müdahalesi Uygun ve Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Davranışları Veri Toplama Formu her iki gözlemci tarafından ayrı ayrı doldurulmuş ve gözlemciler arası güvenirlik hesaplamaları bu veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 2.7'de sunulmuştur.

Tablo 2.7. Aşama bazında gözlemciler arası güvenirlik bulguları

Katılımcı	Başlama Düzeyi	Uygulama	İzleme	Genelleme
Güneş	99.00	99.15	98.67	100.0
Bulut	99.01	99.77	99.78	100.0
Deniz	99.12	98.95	99.19	98.58

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan tüm çocuklar için gözlemciler arası güvenirlik oranlarının başlama düzeyinden genelleme oturumlarına kadar tüm aşamalarda yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Başlama düzeyinde Güneş için %99.00, Bulut için %99.01 ve Deniz için %99.12 oranlarında gözlemciler arası güvenirlik elde edilmiştir. Bu oranlar, bağımlı değişkenin müdahale öncesinde de tutarlı biçimde değerlendirildiğini göstermektedir.

Uygulama aşamasında gözlemciler arası güvenirlik oranları %98.95 ile %99.77 arasında değişmiş, en yüksek oran Bulut'ta (%99.77), en düşük oran ise Deniz'de (%98.95) gözlenmiştir. İzleme aşamasında ise tüm katılımcılar için yine %98'in üzerinde değerler elde edilmiştir; Bulut'un %99.78'lik oranı bu aşamadaki en yüksek güvenirliği göstermektedir.

Genelleme oturumlarında Güneş ve Bulut için %100'lük tam görüş birliği sağlanırken, Deniz için bu oran %98.58 olarak hesaplanmıştır.

Bu bulgular, gözlemciler arası güvenirlik oranlarının genel olarak %95'in oldukça üzerinde ve çoğu aşamada %99'un üzerinde olması sayesinde, araştırmada

kullanılan gözlem formlarının ve sürecinin güvenilir veri üretme konusunda yeterli düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Böylece çalışmada elde edilen davranış verilerinin güvenilirliği desteklenmiş olmaktadır.

2.9.3.2 Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi

Uygulama güvenirliliği ise müdahale oturumlarının, hazırlanan LEGO® Oyun Müdahalesi planına uygun biçimde yürütülüp yürütülmediğini belirlemek amacıyla analiz edilmiştir. Bu analiz için LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formundan (Ek 9) elde edilen veriler kullanılmıştır. Uygulama güvenirliliği katsayısı, müdahale oturumlarında planlanan uygulayıcı davranışlarının ne ölçüde eksiksiz gerçekleştirildiğini gösteren aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır (Morris vd., 2024):

$$\frac{\text{Gözlenen Uygulamacı Davranışı}}{\text{Planlanan Uygulamacı Davranışı}} \times 100 = \text{Uygulama Güvenirliliği Katsayısı}$$

Bu analizler sonucunda gözlem süreçlerinin nesnelliği ve müdahale protokolünün standartlara uygunluğu güvenilir biçimde ortaya konmuş ve araştırmanın metodolojik sağlamlığı güçlendirilmiştir.

Bu araştırmada güvenilirlik analizleri kapsamında, oturumların yaklaşık %30'u örneklem olarak seçilerek incelenmiştir. Gözlemciler arası güvenirliliği belirlemek amacıyla, bu oturumlar bağımsız ikinci bir gözlemci tarafından yeniden izlenerek sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin kodlamalar karşılaştırılmıştır. Ayrıca uygulama güvenirliliği için seçilen aynı oturumlarda, müdahale adımlarının LEGO® Oyun Müdahalesi planına uygun biçimde yürütülüp yürütülmediği kontrol listesi aracılığıyla değerlendirilmiştir. Böylece hem davranış kodlamalarının tutarlılığı hem de müdahale prosedürünün doğruluğu güvenilir biçimde test edilmiştir.

2.9.4 Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi

Araştırmanın sosyal geçerlilik boyutuna ilişkin veriler, LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Ebeveyn Anketi ve LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Öğretmen Anketi aracılığıyla toplanmıştır. Ebeveyn anketi 20 kapalı uçlu ve 8 açık uçlu, öğretmen anketi ise 20 kapalı uçlu ve 6 açık uçlu maddeden oluşmaktadır. Kapalı uçlu maddeler, 5'li Likert tipi derecelendirme ölçeği (1 = Hiç

Katılmıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum) kullanılarak puanlanmıştır. Bu maddeler içeriklerine göre etkililik, memnuniyet, uygulanabilirlik, kabul edilebilirlik ve genellenebilirlik olmak üzere beş alt boyutta gruplandırılmıştır.

Kapalı uçlu maddelerden elde edilen nicel veriler, her alt boyut için ayrı ayrı şu şekilde analiz edilmiştir:

- Toplam puan (maddelerin toplamı),
- Ortalama puan (toplam puan ÷ madde sayısı),
- Yüzdelik oran ((toplam puan ÷ alınabilecek maksimum puan) × 100).

Açık uçlu sorulardan elde edilen nitel veriler ise, hem yazılı yanıtlar hem de birebir görüşmeler sırasında alınan ses kayıtlarının deşifresi yoluyla toplanmıştır. Ebeveyn ve öğretmenlerle yapılan bu görüşmeler, katılımcıların yazılı ve sözlü onamları alınarak yürütülmüştür.

Veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiş; katılımcı görüşleri, anketteki alt boyutlara uygun olarak tematik biçimde sınıflandırılmıştır. Elde edilen nitel bulgular, doğrudan alıntılar ile zenginleştirilmiş; nicel verilerle birlikte yorumlanarak karma yöntem yaklaşımı çerçevesinde sosyal geçerlilik bütüncül bir şekilde ortaya konmuştur.

3. BULGULAR

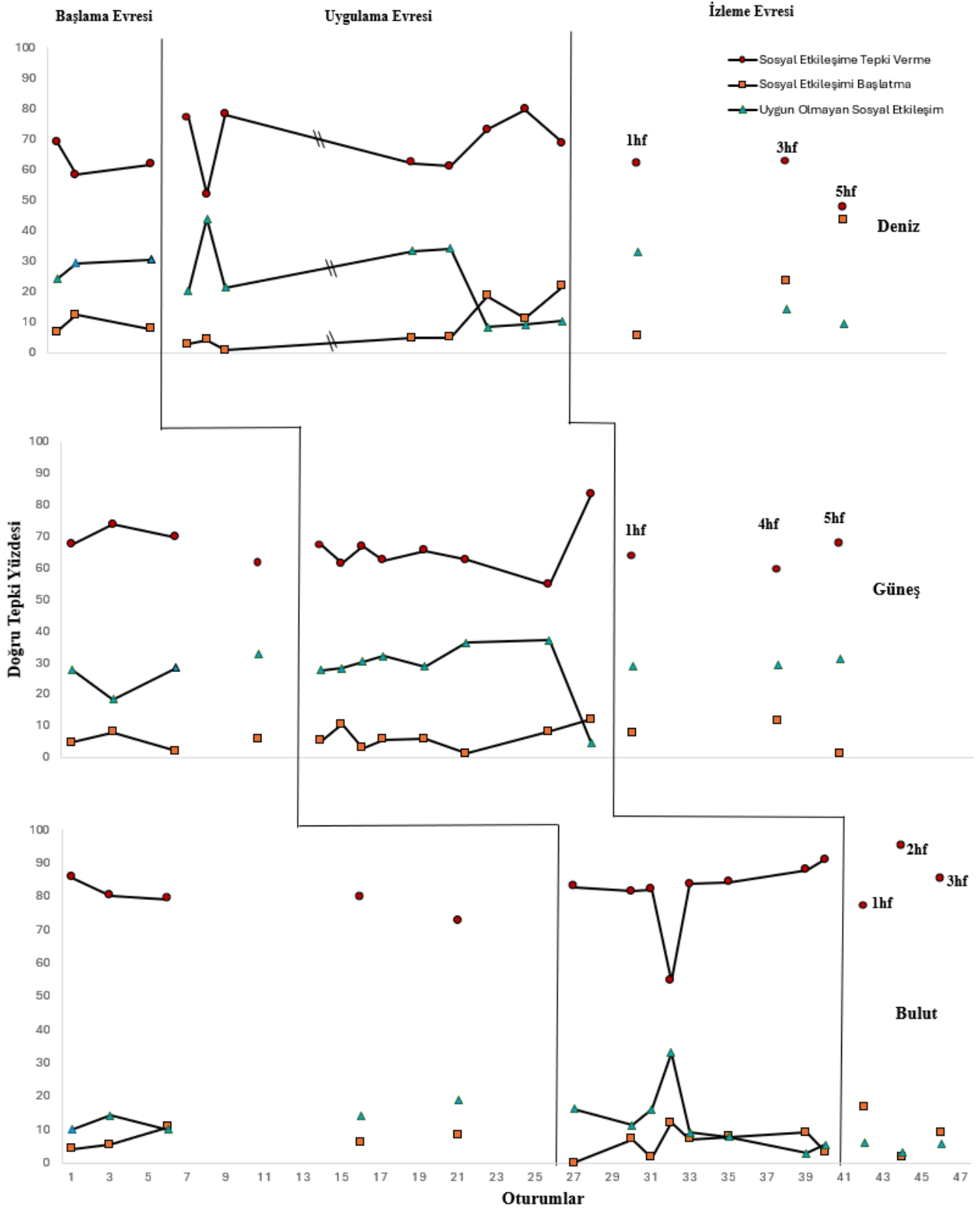
Bu bölümde, araştırma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Bulgular, araştırmanın alt problemleri doğrultusunda yapılandırılmış ve etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri ayrı alt başlıklar altında sunulmuştur. Her bir veri türü, ilgili ölçme aracı doğrultusunda analiz edilmiş; elde edilen sonuçlar tablo ve grafiklerle desteklenerek betimsel şekilde yorumlanmıştır.

3.1 LEGO® Oyun Müdahalesinin Sosyal Etkileşim Davranışları Üzerindeki Etkililiğine Ait Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın etkililik bulguları üç aşamada sunulmuştur. İlk olarak, başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerinden elde edilen süreç verilerine; ikinci olarak, genelleme ön test-son test verilerine; son olarak ise, araştırmada kullanılan gözlem araçlarından elde edilen ön test-son test bulgularına yer verilmiştir.

3.2 LEGO® Oyun Müdahalesinin Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisi: Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Bulguları

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin katılımcıların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisine ilişkin bulgular sunulmaktadır. Analizler, başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarında elde edilen süreç verilerine dayanmaktadır. Her katılımcı ile başlama düzeyinde üç, uygulama evresinde sekiz ve izleme evresinde üç oturum gerçekleştirilmiş; ayrıca Güneş ile bir, Bulut ile ise müdahale öncesinde iki yoklama oturumu yapılmıştır. Tüm oturumlar video kayıtları üzerinden analiz edilmiş ve sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ile uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları, üç saniyelik zaman aralıklarında olay örnekleme tekniğiyle kaydedilmiştir. Kodlama sonucunda elde edilen frekanslar, toplam davranış sayısına oranlanarak yüzdelik dağılımlar hesaplanmıştır. Şekil 3.1.'de, her katılımcının başlama düzeyi, yoklama, uygulama ve izleme oturumlarında gösterdiği sosyal etkileşim davranışlarının yüzdelik değerleri grafiksel olarak sunulmuştur.



Şekil 3.1. Deniz, Güneş ve Bulut'un başlama, yoklama, uygulama ve izleme evrelerinde sosyal etkileşime tepki verme, sosyal etkileşimi başlatma ve uygun olmayan sosyal etkileşim tepki yüzdeleri

Araştırmada gerçekleştirilen uygulama oturumları, iki aşamalı bir yapıda planlanmıştır. Birinci aşamada, seçilen LEGO® modelinin yapımı, belirlenen rollere uygun olarak gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada ise, aynı model roller değiştirilerek tekrar inşa edilmiş veya yeni bir model, değiştirilmiş rollerle oluşturulmuştur.

Müdahalenin ilk oturumlarında, katılımcıların anlatıcı rolünü üstlenmek istemedikleri, LEGO® yapmayı tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Bu durum, başlangıçta tüm çocuklar için uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında artışa yol açmıştır. Ancak uygulama süreci ilerledikçe, katılımcıların roller konusunda daha uyumlu hatta bazen istekli davrandıkları ve rolleri benimseyerek oturumları daha işlevsel bir şekilde sürdürdükleri belirlenmiştir.

Şekil 3.1’de sunulan bulgular, katılımcıların sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimi görsel olarak ortaya koymaktadır. Daha kapsamlı bir analiz yapabilmek amacıyla, her bir çocuğa ait bulgular ayrı alt başlıklar altında ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Bu yaklaşım sayesinde, bireysel farklılıklar ve müdahale sürecinin her katılımcı üzerindeki etkisi detaylı biçimde değerlendirilmiştir.

3.2.1 LEGO® Oyun Müdahalesinin Deniz’in Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular

Deniz ile 3 oturum üst üste başlama düzeyi oturumu gerçekleştirmiştir. Deniz ile gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumlarında, yalnızca annesiyle serbest oyun ortamında etkileşim sağlanmış ve yapılandırılmış LEGO® Oyun Müdahalesine henüz başlanmamıştır. Bu süreçte sosyal etkileşimi başlatma davranışları %6,69 ile %12,44 gözlemlenmiş, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %58,22 ile %69,11 arasında değişmiştir. Ayrıca uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları %24,20 ile %30,55 arasında kaydedilmiştir. Deniz’in bu evrede sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının sınırlı olduğu, çoğunlukla annenin başlattığı etkileşimlere yanıt verdiği, zaman zaman ise bağımsız şekilde oyun oynamayı tercih ettiği ve sürece katılımda güçlük çektiği gözlemlenmiştir.

Deniz ile 8 uygulama oturumu gerçekleştirilmiştir. 3. Uygulama oturumundan sonra bayram tatili ve hastalık gibi sebeplerle 4 hafta uygulama oturumlarına ara verilmiştir. Bu süreçte ebeveyn ile iletişimde kalınmış çocukla

LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik iç tutarlılığı etkileyecek herhangi bir çalışma yapmaması sağlanmıştır. Uygulamanın 4. ve 5. oturumunda elde edilen veriler Deniz ile uygulama oturumlarına ara verilmesi sebebiyle sosyal etkileşim davranışlarının başlama düzeyi evresindeki performansına gerilediğini göstermiştir. Genel olarak incelendiğinde uygulama evresi boyunca Deniz'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oturum içindeki oranları %0,74 ile %21,07 arasında, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oranları ise %51,89 ile %79,66 değişmiştir. Uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları ise bu süreçte %8,33 ile %43,98 arasında seyretmiştir. Başlama düzeyinde 1 dakika olan etkin dikkat süresi, uygulama ve izleme evrelerinde 8 dakikaya kadar çıkmıştır. Oturumlar iki aşamalı olarak yürütülmüş ve ilk etapta tek bir modelin her iki aşamada da yapılması planlanmıştır. Deniz'in model seçiminde gösterilen her iki modeli de yapmak istediği ve bu sebeple oturumların ikinci aşamasında rolleri değiştirerek aynı modelin yeniden yapılmasını istemediği, ısrarla yeni model yapmak isteği bu sebeple uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının arttığı gözlemlenmiştir. Bu durum uygulamamın ilk 3 oturumunda alışma süreci olarak görülmüştür. Uygulama 4 hafta ara verilmesinin ardından tekrar bir 4. uygulamanın oturumlarında çocuğun ısrarı tekrar bir alışma süreci olarak değerlendirmiş fakat bu durum 5. oturumda da devam edince değişikliğe gidilmeye karar verilmiştir. 6. oturumdan itibaren, oturumların her iki aşamasında farklı LEGO® modelleri yapılmıştır. Bu değişikliğin ardından Deniz'in sürece yönelik memnuniyetinin arttığı, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında azalma ve sosyal etkileşimi başlatma davranışlarında kademeli bir artış yaşandığı kaydedilmiştir. Ayrıca bu aşamadan itibaren Deniz, oturumların ikinci bölümünde anlatıcı rolünü sınırlı sözel çıktısına rağmen memnuniyetle üstlenmiş ve yönerge vermekten keyif almıştır. Uygulama evresinin genelinde sosyal etkileşimi başlatma davranışlarında dalgalanmalar olmakla birlikte, son oturumlara doğru daha istikrarlı ve yüksek oranlarda görüldüğü dikkati çekmektedir.

Deniz ile 3 adet izleme oturumu gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar uygulama evresi tamamlandıktan 1. hafta, 3. hafta ve 5. hafta sonra yapılmıştır. Oturumlarda Deniz'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %5,56 ile %43,21, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %47,39 ile %62,45, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %9,41 ile %32,83 arasında değişmiştir. İzleme evresinin ilk oturumunda, daha önce

uygulamada kullanılan basit 4-5 aşamalı LEGO® modellerinin tekrar edilmesi, Deniz'in beklentisini karşılamadığı için süreçte zaman zaman isteksiz davranmasına ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranında artışa yol açmıştır. Buna karşılık, izleme sürecinin 3. ve 5. haftasında gerçekleştirilen ikinci ve üçüncü oturumlarda daha önce yapılan 13-17 aşamalı karmaşık LEGO® modellerinin yeniden yapılması, Deniz'in sürece daha istekli katılım göstermesini sağlamıştır. Bu oturumlarda Deniz modelleri nasıl yapılacağını hatırladığı için daha az ipucu ve yönerge ile hızla tamamlamış; bu da sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranında belirgin bir artışla sonuçlanmıştır. Genel olarak Deniz'in izleme oturumlarında, uygulama sürecinde kazanılan sosyal etkileşim davranışlarını koruduğu; özellikle karmaşık modellerde anlatıcı veya yapıcı rollerini istekle üstlenerek süreci sürdürdüğü gözlenmiştir. Böylece Deniz'in sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarındaki artışın, uygulama tamamlandıktan sonra da belirli bir süre devam ettiği ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının daha sınırlı düzeyde seyrettiği söylenebilir.

Tüm bu bulgular, Deniz'in sosyal etkileşim davranışlarının süreç boyunca oturum bazında sistematik olarak değiştiğini ve olumlu yönde geliştiğini ortaya koymaktadır.

3.2.2 LEGO® Oyun Müdahalesinin Güneş'in Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular

Başlama düzeyi evresinde Güneş ile 3 oturum üst üste oturum yapılmıştır. Bu oturumlarda; Güneş'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %1,98 ile %11,35 arasında, arasında değişmiştir. Sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %43,66 ile %57,89 uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %25,70 ile %36,85 arasında kaydedilmiştir. Bu dönemde, Güneş'in annesinin yönergelerine çoğunlukla gecikmeli yanıtlar verdiği, istemediği etkinlikleri ise annesinin talebiyle yerine getirdiği gözlenmiştir. Oturumlarda genellikle yalnızca verilen yönergeleri uyguladığı, bağımsız oyun davranışlarının sınırlı olduğu ve işbirlikçi oyuna rastlanmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, oturumu bitirmek istemesi ve LEGO® materyallerine düşük düzeyde ilgi göstermesi dikkat çekmiştir.

Başlama düzeyinin ardından, uygulama evresine geçilmeden önce Güneş ile bir yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Bu yoklama oturumunda sosyal

etkileşimi başlatma davranışlarının oranı %9,38, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranı %47,89 ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranı ise %28,71 olarak kaydedilmiştir. Yoklama oturumunda, Güneş'in başlama düzeyindeki davranış örüntüsüne benzer şekilde yönergeleri genelde gecikmeli yerine getirdiği; legolarla serbest ve işbirlikçi oynamaktansa daha çok yalnız oynamaya ve oturum esnasında birden fazla kez oturumu bitirmeye yönelik bir eğilim sergilediği gözlenmiştir. Bu nedenle oturum, başlama düzeyi oturumlarından daha kısa sürmüştür.

Güneş ile 8 uygulama oturumu gerçekleştirilmiştir. Uygulama evresi boyunca sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %0,99 ile %19,17 arasında, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oranları %34,76 ile %65,64 arasında, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %16,37 ile %36,88 arasında değişmiştir. Her oturum iki aşamalı olarak yürütülmüş; her iki aşamada da aynı LEGO® modeli inşa edilmiş ve roller değiştirilmiştir. Başlama düzeyinde 1,5-2 dakika olan etkin dikkat süresi, uygulama ve izleme evrelerinde 5 dakikaya kadar çıkmıştır. İlk oturumlarda Güneş'in LEGO® materyalleriyle yoğun bir ilişki kurduğu, oturumu sonlandırmak istemediği ve materyalleri paylaşmakta isteksiz davrandığı gözlenmiştir. Serbest oyun aşamasında materyalleri alarak odanın bir köşesine çekilmesi, kendi etrafında dönmesi ve materyallerle işlevsel oyun sergilememesi uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının artmasına neden olmuştur. Sürecin ilerleyen oturumlarında ise Güneş'in bağımsız fakat işlevsel oyun davranışlarında artış, materyalleriyle çeşitli oyunlar kurma ve modellerle ilişkili şarkı söyleme gibi davranışlar sergilediği belirlenmiştir. Ayrıca, uygulama oturumları sırasında Güneş'in LEGO® yapımında dikkatini etkin bir şekilde sürdürdüğü, adımları takip ettiği ve daha uzun süreler boyunca masada kalarak yapı sürecine aktif olarak katıldığı gözlemlenmiştir. Başlangıçta 4-5 aşamalı az parçalı modellerle çalışırken, ilerleyen oturumlarda 13-17 aşamalı ve çok daha fazla parçalı modellere geçilmiş; Güneş'in dikkatini kaybetmeden, karmaşık ve çok parçalı LEGO® modellerinin yapımını tamamlayabildiği kaydedilmiştir.

Güneş ile 3 adet izleme oturumu gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları, uygulama evresi tamamlandıktan sonra sırasıyla 1. hafta, 4. hafta ve 5. haftada gerçekleştirilebilmiştir. Güneş'in hastalanması sebebiyle 3. haftada yapılması planlanan izleme oturumu 4. haftada gerçekleştirilebilmiştir. İzleme oturumlarında sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %1,95 ile %32,36; sosyal

etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %37,29 ile %49,05; uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %18,18 ile %30,82 arasında değişmiştir. Bu süreçte Güneş'in daha önce müdahale sırasında öğrendiği LEGO® modellerini tanıdığı için modelleri daha az ipucu ve yönerge ile tamamladığı, sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranlarında artış gözlemlendiği belirlenmiştir. Ancak serbest oyun aşamasında annenin önceki oturumlarda olduğu gibi çocuğun yanına gitmeyip daha pasif kaldığı, bu nedenle Güneş'in bağımsız oyun davranışlarının tekrar arttığı ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranlarında da buna paralel olarak yükselmeler kaydedildiği gözlemlenmiştir. İzleme oturumlarının değerlendirme niteliğinde olması nedeniyle bu süreçte ebeveyne müdahale edilmemiş, doğrudan geri dönüt veya düzeltme yapılmamıştır.

Genel olarak, Güneş'in sosyal etkileşim davranışları başlama düzeyinden izleme evresine kadar süreç bazında dalgalanmalar göstermiştir. Başlama düzeyinde sosyal etkileşimi başlatma ve işbirlikçi oyun davranışları oldukça sınırlı iken, uygulama evresinde bağımsız ve işlevsel oyun davranışlarında artış, işbirlikçi oyun davranışları, izleme evresinde ise işbirlikçi oyun davranışları görülse de bağımsız oyun davranışlarının tekrar ön plana çıktığı belirlenmiştir. Sosyal etkileşimi başlatma davranışlarında uygulama ve izleme evrelerinde zaman zaman artışlar kaydedilmiş, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise süreç boyunca değişkenlik göstermiştir. Ayrıca, uygulama sürecinde dikkat süresinin ve etkin katılımın arttığı; daha karmaşık ve çok parçalı LEGO® modellerinin yapımında dikkatini kaybetmeden süreci tamamlayabildiği gözlemlenmiştir. Bulgular, Güneş'in sosyal etkileşim davranışlarının ve dikkat süresinin süreç boyunca oturum bazında sistematik olarak izlendiğini ve çeşitli faktörlere bağlı olarak farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

3.2.3 LEGO® Oyun Müdahalesinin Bulut'un Sosyal Etkileşim Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular

Bulut ile 3 oturum üst üste başlama düzeyi oturumu gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında, Bulut'un sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %4,82 ile %9,33 arasında değişmiştir. Sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %58,81 ile %66,26, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %11,66 ile %18,10 arasında kaydedilmiştir.

Bu dönemde Bulut'un uygulama ortamına geldiğinde zaman zaman tedirginlik yaşadığı, annesinden ayrılmakta güçlük çektiği ve bazı oturumlarda kısa süreli ağlama tepkileri verdiği gözlenmiştir. Araştırmacı, Bulut'un uyumunu kolaylaştırmak amacıyla uygulama öncesinde sohbet ederek ve şarkı söyleyerek destek sağlamış; başlama düzeyi tamamlanmadan önce Bulut'un araştırmacıyla belirgin bir sosyal bağ kurduğu belirlenmiştir. Bu süreçte Bulut'un kesintisiz dikkat süresi en fazla 3 dakika olarak ölçülmüş ve genellikle kısa süreli katılım sağladığı kaydedilmiştir.

Başlama düzeyinin ardından uygulama evresine geçilmeden önce Bulut ile iki yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Yoklama oturumlarında sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %7,22 ile %9,73; sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oranları %58,88 ile %63,56; uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %15,91 ile %21,86 arasında değişmiştir. Özellikle ikinci yoklama oturumunda Bulut'un gözlemciye fazlaca odaklandığı ve dikkatin çalışmadan uzaklaştığı belirlenmiştir. Bu nedenle gözlem konumu değiştirilmiş, ancak Bulut'un tekrar göz teması kurma isteğiyle bu düzen eski haline getirilmiştir.

Bulut ile uygulama evresi boyunca 8 adet uygulama oturumu gerçekleştirmiştir. Uygulama evresi boyunca, sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %0,81 ile %20,25; sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %38,01 ile %75,20; uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %7,36 ile %25,67 arasında değişmiştir. Bu süreçte Bulut'un LEGO® setlerine ilgisinin ilk oturumdan itibaren yüksek olduğu, inşa aşamasına yoğun ilgi gösterdiği ve oturumların genel olarak uzun sürdüğü gözlemlenmiştir. Başlama düzeyinde 3 dakika olan etkin dikkat süresi, uygulama ve izleme evrelerinde 11 dakikaya kadar çıkmıştır. Uygulamanın yedinci oturumuna kadar her iki aşamada tek bir LEGO® modeli yapılırken, yedinci oturumdan itibaren ve izleme oturumları dahil olmak üzere her oturumda iki farklı model yapılmıştır. Bulut'un anlatıcı rolünü üstlenmekte zorlandığı, model sayısı arttıkça bu rolde daha fazla güçlük yaşadığı belirlenmiştir. Bu nedenle anlatıcı rolünde daha az parçalı modeller seçilmiş ve süreç kolaylaştırılmıştır. Uygulama oturumları ilerledikçe Bulut'un anneye iş birliği içinde oynadığı, -mış gibi oyunlarının arttığı ve serbest oyun döneminde LEGO® parçalarını işlevsel biçimde kullanarak sürece daha yoğun katılım sağladığı gözlenmiştir. Ayrıca, LEGO® modeli tamamlandığında anne tarafından tebrik edilen Bulut'un gözlemciden de

onay beklediği ve sık sık sosyal etkileşim başlatmak istediği kaydedilmiştir. Sürecin bütünlüğü için uygulama dönemi sona erene kadar gözlemci ile oyun oynanmamış, müdahale tamamlandıktan sonra izleme oturumları bitiminde oyun kurulduğunda Bulut'un memnuniyetinin arttığı gözlenmiştir.

Bulut ile 3 adet izleme oturumu yapılmıştır. İzleme oturumları, zaman planlamasındaki zorunluluklardan dolayı uygulama evresi tamamlandıktan sonra sırasıyla 1. hafta, 2. hafta ve 3. haftada gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranları %5,66 ile %42,37; sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının oturum içindeki oranları %41,18 ile %66,79; uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının oranları ise %8,06 ile %14,02 arasında gerçekleşmiştir. Bu süreçte Bulut'un daha önce uygulama sırasında edindiği LEGO® modellerini hatırlayarak daha az ipucu ve yönergeyle katılım sağladığı, sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının oranlarında artış gözlemlendiği belirlenmiştir. Ayrıca izleme oturumları boyunca anneyle iş birliği içinde sürdürülen, -mış gibi oyunların devam ettiği ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının düşük seviyelerde kaldığı kaydedilmiştir.

Bulut'un LEGO® Oyun Müdahalesi süreci boyunca hem dikkat süresinde hem de sosyal etkileşim davranışlarında gözle görülür gelişmeler kaydedilmiştir. Oturumlar ilerledikçe sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının arttığı, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının ise genel olarak düşük seviyelerde seyrettiği ortaya konmuştur. Bulgular, Bulut'un sosyal etkileşim davranışlarında ve dikkat süresinde süreç boyunca olumlu yönde bir değişim gerçekleştiğini göstermektedir.

3.2.4 LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li Çocukların Sosyal Etkileşim Davranışları Üzerindeki Etkililiğinin Genellenabilirliğine Yönelik Bulgular

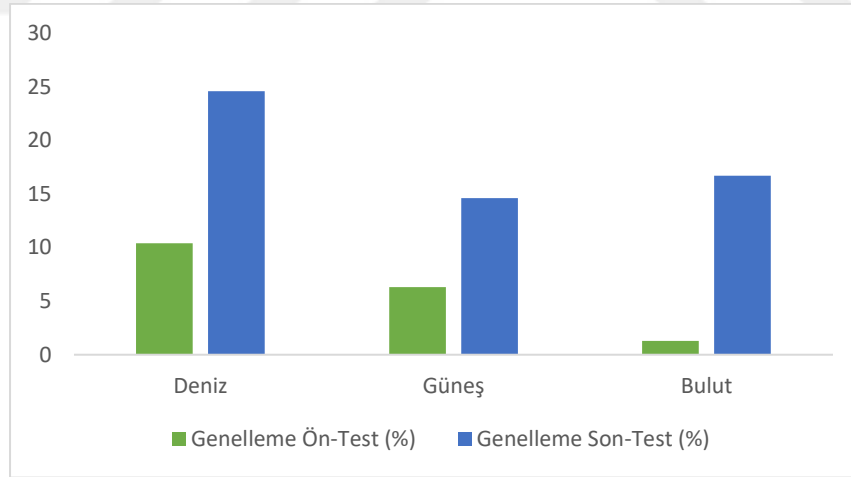
Bu çalışmada LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisinin, farklı araç-gereçler ve farklı kişilerle yürütülen etkileşimlerde sürdürülüp sürdürülmediği incelenmiştir. Bu amaçla planlanan genelleme oturumları, müdahale sürecinin yürütüldüğü ebeveynlerle çalışma yapılan aynı ortamda gerçekleştirilmiştir. Ancak bu oturumlarda ortamda yalnızca müdahalede kullanılmayan çeşitli oyuncak ve materyaller (örneğin

kitaplar, figürler, bloklar) bulundurulmuştur. Uygulamalar her çocuk için ortalama 10-15 dakika sürmüştür.

Okuldaki diğer sınıfların sürekli kullanımda olması ve gözlem için gerekli uygun koşulları sağlamaması nedeniyle farklı bir fiziksel ortam tercih edilememiştir. Bununla birlikte, genelleme oturumlarının her çocuğun kendi öğretmeni ile yürütülmesi sayesinde, çocukların ebeveynlerle müdahale sürecinde bulundukları ortamda bu kez öğretmenleriyle kurdukları sosyal etkileşimlerin gözlemlenmesi mümkün olmuştur. Böylece, farklı araç-gereçlerin ve farklı kişilerin dahil olduğu etkileşimlerde sosyal etkileşim davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin veriler elde edilmiştir.

3.2.4.1 Sosyal Etkileşimi Başlatma Davranışlarının Genellenebilirliğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşimi başlatma davranışları üzerindeki etkisinin, uygulama öncesi ve sonrası gerçekleştirilen genelleme oturumlarından elde edilen verilere dayalı olarak değerlendirildiği bulgulara yer verilmektedir.



Şekil 3.2. Deniz, Güneş ve Bulut'un sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular

Şekil 3.2. incelendiğinde Deniz'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarının, uygulama öncesinde gerçekleştirilen genelleme ön test oturumunda sosyal etkileşimi başlatma oranının %10,4 düzeyinde olduğu, uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda ise bu oranın

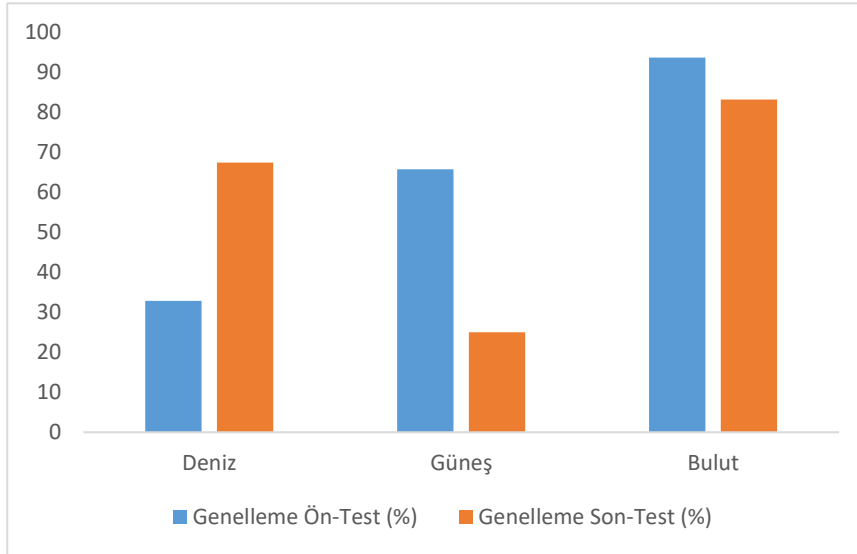
%24,6'ya yükseldiği görülmektedir. Bu artış, Deniz'in yalnızca sosyal ipuçlarına yanıt vermekle sınırlı kalmayıp, sosyal etkileşim davranışlarını kendiliğinden başlatma yönünde daha fazla girişimde bulunmaya başladığını göstermektedir. Deniz'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarındaki bu gelişim, müdahale sürecinde kazanılan sosyal etkileşimi başlatma davranışlarını farklı araç-gereçlerin ve öğretmeninin dahil olduğu etkileşimlerde de sürdürülebilir nitelikte olduğunu ortaya koymaktadır.

Güneş'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde, genelleme ön test oturumunda sosyal etkileşimi başlatma oranının %6,3 olduğu, uygulama sonrasında gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda ise %14,6'ya yükseldiği belirlenmiştir. Güneş'in sosyal etkileşimi başlatma davranışlarında gözlenen bu artış, müdahale sürecinin ardından elde edilen sosyal etkileşimi başlatma davranışlarını farklı materyallere ve kişilerle genelledebildiğini göstermektedir.

Bulut'un sosyal etkileşimi başlatma davranışları incelendiğinde, genelleme ön test oturumunda bu oranın %1,3 gibi oldukça düşük bir düzeyde olduğu, uygulama sonrasında gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda ise %16,7'ye yükseldiği görülmektedir. Bu belirgin artış, Bulut'un geliştirdiği sosyal etkileşimi başlatma davranışlarını farklı materyaller ve kişilerle genelledebildiğini göstermektedir.

3.2.4.2 Sosyal Etkileşime Tepki Verme Davranışlarının Genellenebilirliğine İlişkin Bulgular

Bu başlık altında, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların sosyal etkileşime tepki verme davranışları üzerindeki etkisinin, uygulamaya başlamadan önce gerçekleştirilen genelleme ön test ve uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen genelleme son test oturumlarından elde edilen verilere dayalı olarak değerlendirilmesine ilişkin bulgular sunulmuştur. Bulgular Şekil 3.3'te sunulmaktadır.



Şekil 3.3. Deniz, Güneş ve Bulut’un sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular

Şekil 3.3.’te sunulan verilere göre, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular her bir katılımcı için farklılaşan örüntüler ortaya koymaktadır. Deniz’in sosyal etkileşime tepki verme davranış oranı, uygulama öncesinde gerçekleştirilen genelleme ön test oturumunda %32,9 düzeyinde iken, uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda %67,5’e yükselmiştir. Bu artış, Deniz’in müdahale sürecinde kazandığı sosyal etkileşime tepki verme davranışlarını farklı araç-gereçlerin ve öğretmenin dahil olduğu etkileşimlerde sürdürme düzeyinin anlamlı ölçüde geliştiğini göstermektedir.

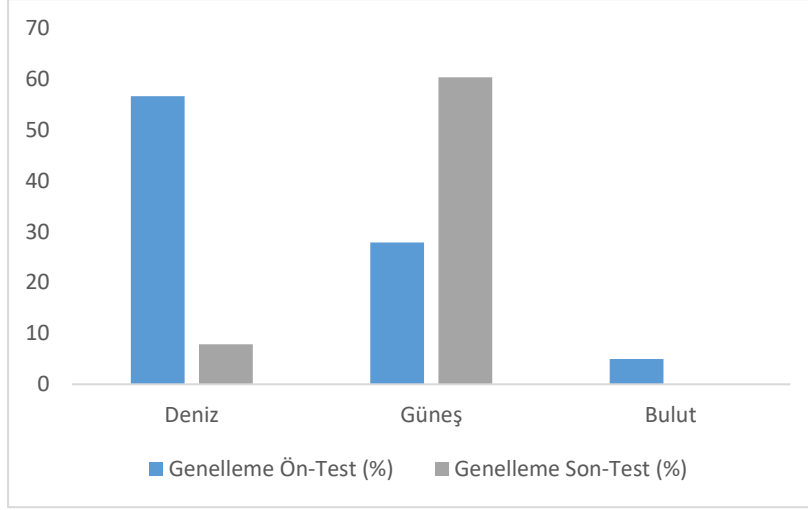
Güneş’in sosyal etkileşime tepki verme davranışlarına ilişkin genelleme bulguları, uygulama öncesinde gerçekleştirilen genelleme ön test oturumunda %65,8 düzeyinde iken uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda %25,0’a gerileyerek belirgin bir düşüş göstermiştir. Bu durum ilk bakışta müdahale etkisinin genellenmesinde yetersizlik olarak değerlendirilebilirken, öğretmenin gözlemleri bu bulgulara farklı bir bakış açısı kazandırmaktadır. Güneş’in öğretmeni (Ö2), “*Sınıf içinde etkinlik yaptırırken masa başı etkinlikleri elinden tutarak oturtabiliyorum. Ama çalışma yaptığımız ortamda bugün Güneş’i oturtamadım mesela yerine. Belki de şey davranmış olabilir, orası annesiyle ilgili bir mekân... sınıfta benle daha sağlıklı bir iletişim ya da etkileşim kullanırken orada kullanmamış olabilir.*” şeklindeki ifadesiyle, çocuğun sosyal

etkileşime tepki verme davranışlarının ortam ve bağlamsal ipuçlarından etkilenmiş olabileceğini belirtmiştir. Araştırmada genelleme oturumlarının müdahale sürecinin yürütüldüğü aynı ortamda gerçekleştirilmesi, okulun fiziksel olanaklarının sınırlılığı nedeniyle kaçınılmaz olmuştur. Ancak bu durumun Güneş için anneye yoğun biçimde ilişkilendirilen bir bağlam oluşturduğu düşünülmektedir. Güneş'in tek çocuk olması ve annesine fazlasıyla düşkün yapısı da göz önünde bulundurulduğunda, bu mekânsal çağrışımların öğretmeniyle gerçekleştirdiği sosyal etkileşimlerde daha düşük düzeyde sosyal etkileşime tepki verme davranışı sergilemesine yol açmış olabileceği değerlendirilmektedir. Dolayısıyla, Güneş'in genelleme oturumlarındaki sosyal etkileşime tepki verme oranındaki düşüşün, yalnızca müdahale kazanımlarının sürdürülememesinden değil, aynı zamanda ortamın yarattığı bağlamsal etkilerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bulut'un sosyal etkileşime tepki verme davranış oranı ise genelleme ön testte %93,8 gibi oldukça yüksek bir düzeyde iken son testte %83,3'e gerilemiştir. İlk bakışta bir azalma olarak değerlendirilebilecek bu durumun, Bulut'un genelleme son test oturumlarında sosyal etkileşimi başlatma davranışlarında belirgin bir artış göstermesiyle ilişkilendirilebileceği düşünülmektedir. Böylece Bulut'un sosyal etkileşim davranışlarının daha aktif bir biçimde başlatma yönünde çeşitlendiği ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının bir kısmının sosyal etkileşimi başlatmaya evrildiği söylenebilir.

3.2.4.3 Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Davranışlarının Genellenebilirliğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li çocukların uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisinin, uygulama öncesi ve sonrası gerçekleştirilen genelleme oturumlarından elde edilen verilere dayalı olarak değerlendirildiği bulgulara yer verilmektedir. Böylece, müdahale sürecinde problem davranışların farklı araç-gereçlerin ve öğretmenlerin yer aldığı etkileşimlerde değişimi karşılaştırmalı biçimde ortaya konmuştur. Bulgular, Şekil 3.4.'te grafiksel olarak sunulmaktadır.



Şekil 3.4. Deniz, Güneş ve Bulut'un uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının genellenebilirliğine ilişkin bulgular

Deniz'in uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin genelleme bulguları, müdahale sonrasında belirgin bir düzeyde olumlu değişim ortaya koymuştur. Deniz'in uygun olmayan sosyal etkileşim oranı, genelleme ön test oturumunda %56,7 düzeyindeyken, uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda %7,9'a gerilemiştir. Bu belirgin azalma, Deniz'in müdahale sürecinde kazandığı sosyal etkileşim davranışlarının farklı araç-gereçlerin ve öğretmenin dahil olduğu etkileşimlerde sürdürülebilirliğine katkıda bulunduğunu, aynı zamanda problem davranışların gözlenme sıklığını da belirgin şekilde azaltabildiğini göstermektedir. Böylece Deniz'in sosyal etkileşim repertuarının daha işlevsel bir hale geldiği, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının bu bağlamda önemli ölçüde azaldığı söylenebilir.

Güneş'in uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin bulguları incelendiğinde ise farklı bir örüntü ortaya çıkmaktadır. Güneş'in uygun olmayan sosyal etkileşim davranış oranı, genelleme ön test oturumunda %27,9 düzeyindeyken, genelleme son test oturumunda %60,4'e yükselmiştir. Bu artış, Güneş'in müdahale sürecinde kazandığı sosyal etkileşim davranışları farklı araç-gereçlerin ve öğretmenin yer aldığı etkileşimlerde önceki düzeyde sürdüremediğine işaret etmektedir. Nitekim öğretmen gözlemleri de bu durumu destekler nitelikte olup, Güneş'in genelleme oturumlarının yürütüldüğü mekânı annesiyle yoğun şekilde ilişkilendirmesinin uygun olmayan sosyal etkileşim

davranışların artmasında etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgular, Güneş'in sosyal etkileşim performansının ortam ve bağlam ipuçlarından güçlü şekilde etkilendiğini göstermektedir.

Bulut'un uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin genelleme bulguları değerlendirildiğinde, genelleme ön test oturumunda %5,0 oranında uygun olmayan sosyal etkileşim davranışı gözlenirken, uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen genelleme son test oturumunda bu davranışların gözlenmediği belirlenmiştir. Bu durum, Bulut'un sosyal etkileşimi başlatma davranışlarındaki belirgin artış ile ele alındığında, müdahale sürecinde kazandığı sosyal etkileşim davranışlarını farklı araç-gereçlerin ve öğretmeninin dahil olduğu etkileşimlerde sürdürürken uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının azaldığı, en azından bu bağlamda ortaya çıkmadığını göstermektedir. Böylece Bulut'un sosyal etkileşim repertuarının daha uyumlu hale gelerek problem davranışların gözlenme ihtimalini azalttığı söylenebilir.

3.3 Gelişimsel Gözlem Araçlarına Ait Bulgular

Bu bölümde, uygulamanın çocukların gelişimsel ve sosyal etkileşim davranışlarına etkisini değerlendirmek amacıyla kullanılan GOBDÖ-2-TV, SEDA ve PİKOLO ölçeklerinden elde edilen ön test ve son test verilerine yer verilmiştir. Her bir ölçek ayrı alt başlıklar altında ele alınmış; katılımcıların puan değişimleri tablo ve grafiklerle sunulurken betimsel olarak yorumlanmıştır.

3.3.1 GOBDÖ-2-TV Bulguları

Bu bölümde, araştırmaya katılan çocukların GOBDÖ-2-TV ile elde edilen ön test ve son test puanlarına ilişkin bulgulara yer verilmektedir. GOBDÖ-2-TV, Stereotip Davranışlar, İletişim ve Sosyal Etkileşim olmak üzere üç alt ölçekten oluşmakta ve her alt ölçekte 14 madde yer almaktadır. Toplamda 42 maddeden oluşan ölçek, doğrudan gözlemlenebilen ve ölçülebilir davranışlara odaklanmakta; her madde dörtlü Likert tipi bir derecelendirme ile puanlanmaktadır. Ayrıca, ölçek kapsamında ebeveynlerin çocuklarının ilk üç yılındaki gelişimsel özelliklerine ilişkin bilgi verdiği yapılandırılmış bir görüşme formu da bulunmaktadır.

Araştırmada, çocukların ön test ve son test puanları karşılaştırılarak, uygulama sürecinin otizm belirtileri üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Veriler, her bir çocuk için birebir görüşme yoluyla annelerden toplanmıştır. Ön test,

müdahale sürecinin başında (başlama düzeyinin belirlenmesi aşamasında); son test ise izleme oturumlarının tamamlanmasının ardından uygulanmıştır. Bu yöntem, çocuklardaki otizm belirtilerinde meydana gelen değişimlerin güvenilir ve sistematik bir şekilde izlenmesini sağlamaktadır.

Bulgular analiz edilirken, Otistik Bozukluk İndeksinin belirlenmesinde GOBDÖ-2-TV'nin kullanım kılavuzunda yer alan standardizasyon tabloları esas alınmıştır. Bu tablolar, her alt ölçek ve toplam puan için ham puanların standart puanlara ve yüzdelik dilimlere dönüştürülmesini mümkün kılmakta, böylece elde edilen sonuçların bireylerin yaş grubu ve norm grubuna göre karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. Bu sayede, otizm belirtilerinin şiddeti nesnel, karşılaştırılabilir ve ölçülebilir bir biçimde ortaya konmuştur.

3.3.1.1 Deniz'e Ait GOBDÖ-2-TV Bulguları

Bu bölümde, Deniz'in GOBDÖ-2-TV ile elde edilen ön test ve son test puanları sunulmaktadır. Bulgular, Stereotip Davranışlar, İletişim ve Sosyal Etkileşim alt ölçekleri ile Otistik Bozukluk İndeksi üzerinden karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Ölçek, anneden alınan bilgilerle, uygulama öncesi (ön test) ve uygulama sonrası (son test) olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3.1.'de yer almaktadır.

Tablo 3.1. Deniz'e ait GOBDÖ-2-TV ön test ve son test bulguları

Kategori	Ön Test (Ham Puan)	Ön Test (Standart Puan)	Ön Test (%) (Sıralama)	Son Test (Ham Puan)	Son Test (Standart Puan)	Son Test (% (Sıralama)
Stereotip Davranışlar	14	8	%35	11	7	%23
İletişim	9	7	%23	4	5	%5
Sosyal Etkileşim	23	11	%69	9	6	%13
Toplam	-	26		-	18	-
Otistik Bozukluk İndeksi	-	92	%32		75	%4

Deniz'in GOBDÖ-2-TV ön test ve son test sonuçları karşılaştırıldığında, uygulama süreci sonrasında OSB belirtilerinde belirgin bir azalma gözlemlenmiştir. Stereotip Davranışlar alt ölçeğinde, ön testte 14 olan frekans puanı son testte 11'e, standart puanı 8'den 7'ye gerilemiş; yüzdelik sıralaması ise %35'ten %23'e

düşmüştür. Bu bulgular, Deniz'in stereotip davranışlarındaki OSB belirtilerinde kısmi ancak anlamlı bir azalma olduğunu göstermektedir.

İletişim alt ölçeği açısından değerlendirildiğinde, Deniz'in ön testte 9 olan frekans puanı son testte 4'e; standart puanı 7'den 5'e; yüzdelik sıralaması ise %23'ten %5'e gerilemiştir. Bu durum, iletişim alanındaki OSB belirtilerinde daha belirgin bir iyileşme yaşandığını ortaya koymaktadır. Sosyal etkileşim alt ölçeğinde de benzer bir eğilim gözlenmiştir; ön testte 23 olan frekans puanı son testte 9'a, standart puanı 11'den 6'ya; yüzdelik sıralaması ise %69'dan %13'e düşmüştür. Bu azalma, sosyal etkileşim alanındaki OSB belirtilerinde kayda değer bir düşüş olduğunu göstermektedir.

Deniz'in ölçek toplam standart puanı ön testte 26 iken son testte 18'e düşmüş; Otistik Bozukluk İndeksi ise ön testte 92'den son testte 75'e gerileyerek %32'lik yüzdelik sıralamadan %4'lük dilime inmiştir. Bu sonuçlar, uygulanan ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin Deniz'in genel OSB belirtileri üzerinde etkili bir azalma sağladığını ortaya koymaktadır.

3.3.1.2 Güneş'e Ait GOBDÖ-2-TV Bulguları

Bu bölümde, Güneş'in GOBDÖ-2-TV ile elde edilen ön test ve son test puanları sunulmaktadır. Bulgular, Stereotip Davranışlar, İletişim ve Sosyal Etkileşim alt ölçekleri ile Otistik Bozukluk İndeksi üzerinden karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Ölçek, anneden alınan bilgilerle, uygulama öncesi (ön test) ve uygulama sonrası (son test) olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3.2.'de yer almaktadır.

Tablo 3.2. Güneş'e ait GOBDÖ-2-TV ön test ve son test bulguları

Kategori	Ön Test (Ham Puan)	Ön Test (Standart Puan)	Ön test (%) Sıralama)	Son Test (Ham Puan)	Son Test (Standart Puan)	Son Test (% Sıralama)
Stereotip Davranışlar	30	14	%92	26	13	%86
İletişim	27	14	%92	24	12	%79
Sosyal Etkileşim	20	10	%58	12	7	%23
Toplam	-	38	-	-	33	-
Otistik Bozukluk İndeksi	-	118	%89	-	105	%65

Güneş'in GOBDÖ-2-TV ön test ve son test sonuçları incelendiğinde, uygulama süreci sonrasında OSB belirtilerinde genel bir azalma eğilimi olduğu görülmektedir. Stereotip Davranışlar alt ölçeğinde, ön testte 30 olan frekans puanı

son testte 26'ya; standart puanı 14'ten 13'e; yüzelik sıralaması ise %92'den %86'ya gerilemiştir. Bu sonuçlar, Güneş'in stereotip davranışlarındaki OSB belirtilerinde hafif ancak sürdürülebilir bir azalma olduğunu göstermektedir.

İletişim alt ölçeği açısından bakıldığında, Güneş'in ön testte 27 olan frekans puanı son testte 24'e, standart puanı 14'ten 12'ye; yüzelik sıralaması ise %92'den %79'a gerilemiştir. Bu bulgular, iletişim alanındaki OSB belirtilerinin kısmi olarak azaldığını ortaya koymaktadır. Sosyal etkileşim alt ölçeği bulguları ise daha dikkat çekicidir. Ön testte 20 olan frekans puanı son testte 12'ye, standart puanı 10'dan 7'ye düşmüş; yüzelik sıralaması ise %58'den %23'e gerilemiştir. Bu belirgin düşüş, Güneş'in sosyal etkileşim alanındaki OSB belirtilerinde kayda değer bir azalma olduğunu göstermektedir.

Güneş'in ölçeğin toplam standart puanı ön testte 38 iken son testte 33'e düşmüş; Otistik Bozukluk İndeksi ise ön testte 118'den son testte 105'e gerileyerek %89'luk yüzelik sıralamadan %65'lik dilime inmiştir. Bu değişim, uygulamanın Güneş'in genel OSB belirtileri üzerinde ölçülebilir bir azalma sağladığını göstermektedir.

3.3.1.3 Bulut'a Ait GOBDÖ-2-TV Bulguları

Bu bölümde, Bulut'un GOBDÖ-2-TV ile elde edilen ön test ve son test puanları sunulmaktadır. Bulgular, Stereotip Davranışlar, İletişim ve Sosyal Etkileşim alt ölçekleri ile Otistik Bozukluk İndeksi üzerinden karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Ölçek, anneden alınan bilgilerle, uygulama öncesi (ön test) ve uygulama sonrası (son test) olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3.3.'te yer almaktadır.

Tablo 3.3. Bulut'a ait GOBDÖ-2-TV ön test ve son test bulguları

Kategori	Ön Test (Ham Puan)	Ön Test (Standart Puan)	Ön Test (% Sıralama)	Son Test (Ham Puan)	Son Test (Standart Puan)	Son Test (% Sıralama)
Stereotip Davranışlar	22	11	%69	19	10	%58
İletişim	18	10	%58	15	9	%48
Sosyal Etkileşim	16	8	%35	12	7	%23
Toplam	-	29		-	26	-
Otistik Bozukluk İndeksi	-	99	%48		92	%32

Bulut'un GOBDÖ-2-TV ön test ve son test sonuçları karşılaştırıldığında, uygulama sonrasında OSB belirtilerinde genel bir azalma eğilimi olduğu görülmektedir. Stereotip Davranışlar alt ölçeğinde, Bulut'un ön testte 22 olan frekans puanı son testte 19'a; standart puanı 11'den 10'a; yüzdelik sıralaması ise %69'dan %58'e gerilemiştir. Bu sonuçlar, stereotip davranışlardaki OSB belirtilerinin uygulama süreci sonrasında hafif düzeyde azaldığını ortaya koymaktadır.

İletişim alt ölçeği bulguları da benzer bir eğilim sergilemektedir. Ön testte 18 olan frekans puanı son testte 15'e düşmüş; standart puanı 10'dan 9'a; yüzdelik sıralaması ise %58'den %48'e gerilemiştir. Bu durum, iletişim becerileri bağlamındaki OSB belirtilerinin kısmi bir azalma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Sosyal etkileşim alt ölçeğinde ise ön testte 16 olan frekans puanı son testte 12'ye; standart puanı 8'den 7'ye; yüzdelik sıralaması %35'ten %23'e gerilemiştir. Bu azalma, Bulut'un sosyal etkileşim davranışlarına da gelişim eğilimi olduğunu göstermektedir.

Bulut'un ölçeğin toplam standart puanı ön testte 29 iken son testte 26'ya düşmüş; Otistik Bozukluk İndeksi ise ön testte 99'dan son testte 92'ye gerileyerek %48'lik yüzdelik sıralamadan %32'lik dilime inmiştir. Bu bulgular, uygulanan ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin Bulut'un genel OSB belirtilerinde ölçülebilir bir azalma sağladığını göstermektedir.

3.3.2 SEDA Bulguları

Bu bölümde, araştırmaya katılan üç çocuğun uygulama öncesi (ön test) ve uygulama sonrası (son test) sosyal etkileşim düzeylerine ilişkin bulgular, SEDA kullanılarak elde edilen veriler doğrultusunda sunulmaktadır.

SEDA, yapılandırılmış bir gözlem formuna dayanan, sosyal etkileşim düzeylerini değerlendirmeyi amaçlayan ve video kayıtları üzerinden analiz edilen bir araçtır. Her bir çocuk için toplamda 9 dakikalık etkileşim süresi video ile kaydedilmiş, bu kayıtlar 10 saniyelik zaman örnekleme tekniği ile toplam 48 gözleme ayrılmıştır.

Her gözlem anında çocuğun davranışı dört kategoriden biri olarak kodlanmıştır:

- Etkileşim (Etkileşim yüzdesi = $(\text{etkileşim f} / 48) \times 100$),

- Bağımsız oyun (Bağımsız oyun yüzdesi = (bağımsız oyun f / 48) × 100)
- Tepkisizlik (Tepkisizlik yüzdesi = (tepkisizlik f / 48) × 100),
- Negatif/agresif davranışlar (Negatif/agresif davranış yüzdesi = (negatif/agresif f / 48) × 100).

Gözlem verileri üzerinden, hem davranış türlerinin ortaya çıkma sıklığı ve yüzdeleri hem de çocuğun sosyal etkileşim kapasitesini yansıtan Otistik Etkileşim Puanı ([Toplam Gözlem– Etkileşim Puanı] + Tepkisizlik Puan= Otistik Etkileşim Puanı) hesaplanmıştır. Bu puan, etkileşim davranışları ile ters orantılıdır; yani puanın azalması, çocuğun sosyal etkileşim düzeyinde artış olduğunu ve otistik sosyal etkileşim özelliklerinin azaldığını göstermektedir. Elde edilen puanlar, IVO-ODS Uygulamacı El Kitabı’nda yer alan SEDA değerlendirme tablosu kullanılarak yorumlanmış ve her çocuk için “Etkileşim Değerlendirme Yüzdelik Sıralaması” belirlenmiştir. Bu kapsamda, her bir çocuğa ait ön test ve son test sonuçları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

3.3.2.1 Deniz’e Ait SEDA Ön Test ve Son Test Bulguları

Deniz’e ait SEDA verileri, uygulama öncesi ve sonrası olmak üzere iki ayrı dönemde toplanmış ve yapılandırılmış gözlem yoluyla analiz edilmiştir. Ön test oturumu, başlama düzeyi oturumlarının tamamlanmasının hemen ardından gerçekleştirilmiş; son test oturumu ise müdahale sürecinin sona ermesini takiben uygulanmıştır. Ön test ve son test arasındaki süre yaklaşık 8 haftadır. Bu süre boyunca yapılandırılmış müdahale oturumları düzenli şekilde yürütülmüş ve çocuğun sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimi değerlendirmek amacıyla son test uygulaması yapılmıştır. Elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.4. Deniz’e ait SEDA ön test ve son test bulguları

Kategori	Ön Test (f)	Ön Test (%)	Son Test (f)	Son Test (%)
Etkileşim	8	%16,67	23	%47,92
Bağımsız Oyun	29	%60,42	20	%41,67
Tepkisizlik	11	%22,92	5	%10,42
Negatif/Agresif	0	%0	0	%0
Otistik Etkileşim Puanı	51	%66	30	%33

Deniz'in SEDA gözlemlerine ilişkin ön test ve son test verileri karşılaştırıldığında, çocuğun sosyal etkileşim davranışlarında belirgin bir artış gözlemlenmiştir. Ön test sürecinde etkileşim davranışı yalnızca 8 kez (%16,67) ortaya çıkarken, son testte bu sayı 23'e (%47,92) yükselmiştir. Buna karşılık, bağımsız oyun davranışlarında gözle görülür bir azalma yaşanmış, %60,42'den %41,67'ye düşmüştür. Aynı şekilde, tepkisizlik davranışları %22,92'den %10,42'ye gerilemiştir. Her iki oturumda da negatif/agresif davranış gözlemlenmemiştir.

Otistik Etkileşim Puanı açısından değerlendirildiğinde, Deniz'in puanı 51'den 30'a düşmüş; bu da IVO-ODS Uygulamacı El Kitabı SEDA değerlendirme tablosuna göre yüzdelik sıralamada %66'dan %33'e gerilemeye karşılık gelmektedir. Bu düşüş, çocuğun sosyal etkileşim davranışlarında olumlu bir gelişim gösterdiğini ve müdahale sürecinin etkililiğini destekleyen bir gösterge olarak yorumlanabilir.

3.3.2.2 Güneş'e Ait SEDA Ön Test ve Son Test Bulguları

Güneş'e ait SEDA verileri, uygulama öncesi ve sonrası olmak üzere iki ayrı dönemde toplanmış ve yapılandırılmış gözlem yoluyla analiz edilmiştir. Ön test oturumu, başlama düzeyi oturumlarının tamamlanmasının hemen ardından gerçekleştirilmiş; son test oturumu ise müdahale sürecinin sona ermesini takiben uygulanmıştır. Ön test ve son test uygulamaları arasında yaklaşık 8 haftalık bir süre bulunmaktadır. Bu süre zarfında yapılandırılmış müdahale oturumları düzenli olarak yürütülmüş ve çocuğun sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimi değerlendirmek amacıyla son test uygulaması yapılmıştır. Elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.5. Güneş'e ait SEDA ön test ve son test bulguları

Kategori	Ön Test (f)	Ön Test (%)	Son Test (f)	Son Test (%)
Etkileşim	12	% 25	15	% 31,25
Bağımsız Oyun	8	% 16,67	28	%58,33
Tepkisizlik	28	% 58,33	5	%10,42
Negatif/Agresif	0	% 0	0	% 0
Otistik Etkileşim Puanı	64	%77	38	%43

Güneş'in SEDA gözlemlerine ilişkin ön test ve son test verileri karşılaştırıldığında, çocuğun sosyal etkileşim davranışlarında artış olduğu görülmüştür. Ön test oturumunda etkileşim davranışı 12 kez (%25) gözlemlenirken, bu sayı son test oturumunda 15'e (%31,25) yükselmiştir. Bağımsız oyun davranışlarında ise önemli bir artış yaşanmış; oran %16,67'den %58,33'e çıkmıştır. Öte yandan, tepkisizlik davranışları %58,33'ten %10,42'ye düşerek belirgin bir azalma göstermiştir. Her iki oturum sırasında da negatif/agresif davranış gözlemlenmemiştir.

Otistik Etkileşim Puanı açısından değerlendirildiğinde, Güneş'in puanı 64'ten 38'e düşmüştür. Bu da Uygulamacı El Kitabı SEDA değerlendirme tablosuna göre, yüzdelik sıralamada %77'den %43'e gerileme anlamına gelmektedir. Bu düşüş, çocuğun sosyal etkileşim davranışlarında olumlu bir gelişim gösterdiğini ve uygulanan müdahalenin etkililiğini destekleyen bir bulgu olarak yorumlanabilir.

3.3.2.3 Bulut'a Ait SEDA Ön Test ve Son Test Bulguları

Bulut'a ait SEDA verileri, uygulama öncesi ve sonrası olmak üzere iki ayrı dönemde toplanmış ve yapılandırılmış gözlem yoluyla analiz edilmiştir. Ön test oturumu, başlama düzeyi oturumlarının tamamlanmasının hemen ardından gerçekleştirilmiş; son test oturumu ise müdahale sürecinin sona ermesini takiben uygulanmıştır. Ön test ve son test uygulamaları arasında yaklaşık 8 haftalık bir süre bulunmaktadır. Bu süre zarfında yapılandırılmış müdahale oturumları düzenli olarak yürütülmüş ve çocuğun sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimi değerlendirmek amacıyla son test uygulaması yapılmıştır. Elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.6. Bulut'a ait SEDA ön test ve son test bulguları

Kategori	Ön Test (f)	Ön Test (%)	Son Test (f)	Son Test (%)
Etkileşim	12	%25	21	%43,75
Bağımsız Oyun	26	% 54,17	24	% 50
Tepkisizlik	10	% 20,83	3	% 6,25
Negatif/Agresif	0	% 0	0	% 0
Otistik Etkileşim Puanı	46	% 57	30	% 25

Bulut'a ait SEDA gözlem verileri incelendiğinde, Bulut'un sosyal etkileşim davranışlarında olumlu yönde bir gelişim gözlemlenmiştir. Ön test sürecinde yalnızca 12 kez (%25,00) etkileşim davranışı gösteren katılımcının bu davranışı son testte 21'e (%43,75) yükselmiştir. Aynı zamanda, tepkisizlik davranışlarında belirgin bir azalma yaşanmış; %20,83'ten %6,25'e gerilemiştir. Bağımsız oyun davranışlarında ise küçük bir düşüş dikkat çekmektedir (%54,17'den %50,00'ye). Her iki oturumda da negatif/agresif davranış gözlemlenmemiştir; bu durum, oturum süresince olumsuz sosyal davranışların sergilenmediğini göstermektedir.

Otistik Etkileşim Puanı açısından değerlendirildiğinde, Bulut'un puanı 46'dan 30'a düşmüş ve IVO-ODS değerlendirme tablosuna göre yüzdelik sıralaması %57'den %25'e gerilemiştir. Bu sonuç, sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı bir gelişme olduğunu ve uygulanan müdahalenin etkililiğini desteklediğini göstermektedir.

3.3.3 PİKOLO Bulguları

Bu araştırmada, ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin niteliğini değerlendirmek amacıyla PİKOLO gözlem formu kullanılmıştır. PİKOLO, ebeveyn davranışlarını dört ana boyutta (duygusal yakınlık, duyarlılık, cesaretlendirme ve öğretme) toplam 29 gözlenebilir davranış üzerinden değerlendirir (Bayoğlu vd., 2013). Her bir davranış "gözlemlendi/gözlenmedi" (1/0) şeklinde ikili olarak puanlanmakta ve alt boyutlara ilişkin toplam puanlar elde edilmektedir.

PİKOLO gözlemleri, müdahale öncesi ve müdahale sonrası olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi evresini yansıtacak şekilde, başlama düzeyinin 3. oturumuna ait video kaydı ön test olarak değerlendirilmiştir. Bu tercih, çocukların ve ebeveynlerin kamera ortamına alışmaları ve daha doğal davranışlar sergileme olasılıkları göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Aynı şekilde, izleme evresinin 3. oturumuna ait video kaydı ise son test verisi olarak analiz edilmiştir. Böylece müdahalenin etkisini daha sağlıklı biçimde değerlendirmek amaçlanmıştır.

Elde edilen PİKOLO verilerinin analizi araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş, ön test bulguları her bir ebeveyn ile bireysel olarak paylaşılmış ve geri bildirimlerde bulunulmuştur. Bu süreç, ebeveynlerin farkındalığını artırmak ve sürece daha aktif katılım göstermelerini sağlamak açısından önemli bir yapılandırma olarak değerlendirilmiştir.

Aşağıda, her bir katılımcıya ait PİKOLO ön test ve son test puanlarının karşılaştırmalı analizlerine yer verilmiştir.

3.3.3.1 Deniz'in Annesine Ait PİKOLO Bulguları

Deniz'in annesi ile yapılan ebeveyn-çocuk etkileşimi gözlemleri sonucunda PİKOLO gözlem formundan elde edilen veriler Tablo 3.7.'de sunulmuştur. Gözlemler, müdahale sürecinin üçüncü oturumunda (ön test) ve izleme evresinin üçüncü oturumunda (son test) alınan video kayıtlarına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme, araştırmacı tarafından yapılmış ve ön test sonuçları ebeveyn ile paylaşılmıştır.

Tablo 3. 7. Deniz'in annesine ait PİKOLO bulguları

Alt Ölçekler	Ön Test	Son Test
Duygusal Yakınlık	11	13
Duyarlılık	12	14
Cesaretlendirme	10	14
Öğretme	10	15
Toplam	43	56

PİKOLO kullanım kılavuzuna göre belirlenen risk düzeyleri dikkate alındığında, duygusal yakınlık boyutunda 11 puan sınır düzeyde yer almakta; cesaretlendirme ise 10 puan ile riskli kabul edilmektedir. Bu bulgular, müdahale öncesinde annenin çocukla etkileşiminde sınırlı düzeyde olumlu davranış sergilediğini, özellikle çocuğun oyun ve keşfetme süreçlerine aktif katkısının düşük olduğunu göstermektedir. Öğretme ve duyarlılık puanları ise kabul edilebilir düzeyde olmakla birlikte geliştirmeye açık alanlar olarak değerlendirilebilir.

Müdahale sonrasında tüm alt boyutlarda puan artışı gözlenmiştir. Özellikle cesaretlendirme (10→14) ve öğretme (10→15) boyutlarında kaydedilen gelişmeler, annenin çocuğa bilişsel uyarım sağlamada, oyun içinde açıklamalar yapmada ve çocuğun çabasına destek olmada daha aktif hâle geldiğini göstermektedir. Bu ilerleme, sadece etkileşim miktarının değil, etkileşimin kalitesinin de arttığını ortaya koymaktadır.

3.3.3.2 Güneş'in Annesine Ait PİKOLO Bulguları

Güneş'in annesi ile yapılan ebeveyn-çocuk etkileşimi gözlemleri sonucunda PİKOLO gözlem formundan elde edilen veriler Tablo 3.8.'de sunulmuştur.

Gözlemler, müdahale sürecinin üçüncü oturumunda (ön test) ve izleme evresinin üçüncü oturumunda (son test) alınan video kayıtlarına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme, araştırmacı tarafından yapılmış ve ön test sonuçları ebeveyn ile paylaşılmıştır.

Tablo 3.8. Güneş'in annesine ait PİKOLO bulguları

Alt Ölçekler	Ön Test	Son Test
Duygusal Yakınlık	10	14
Duyarlılık	9	14
Cesaretlendirme	12	14
Öğretme	7	15
Toplam	38	57

PİKOLO kullanım kılavuzuna göre, duygusal yakınlıkta 11 ve altı, duyarlılıkta 10 ve altı, cesaretlendirmede 10 ve altı, öğretmede ise 7 ve altı puanlar riskli düzey olarak değerlendirilmektedir. Güneş'in annesi, ön test uygulamasında duygusal yakınlık (10 puan) ve duyarlılık (9 puan) alt boyutlarında risk düzeyinde yer almış; öğretme alt boyutunda ise sınır değer olan 7 puanı almıştır. Cesaretlendirme alt boyutu ise 12 puanla yeterli düzeydedir.

Son test uygulamasında tüm alt boyutlarda puan artışı gözlenmiştir. Duygusal yakınlık 14, duyarlılık 14, cesaretlendirme 14 ve öğretme 15 puan olarak ölçülmüştür. Ön testte 38 olan toplam puan, son testte 57'ye yükselmiştir. Tüm alt ölçekler son ölçümde risk düzeyinin üzerine çıkmıştır.

3.3.3.3 Bulut'un Annesine Ait PİKOLO Bulguları

Bulut'un annesi ile yapılan ebeveyn-çocuk etkileşimi gözlemleri sonucunda PİKOLO gözlem formundan elde edilen veriler Tablo 3.9.'da sunulmuştur. Gözlemler, müdahale sürecinin üçüncü oturumunda (ön test) ve izleme evresinin üçüncü oturumunda (son test) alınan video kayıtlarına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme, araştırmacı tarafından yapılmış ve ön test sonuçları ebeveyn ile paylaşılmıştır.

Tablo 3.9. Bulut'un annesine ait PİKOLO bulguları

Alt Ölçekler	Ön Test	Son Test
Duygusal Yakınlık	13	14
Duyarlılık	12	14

Cesaretlendirme	12	14
Öğretme	13	16
Toplam	50	58

PİKOLO kullanım kılavuzuna göre, duygusal yakınlık alt boyutunda 11 ve altı, duyarlılıkta 10 ve altı, cesaretlendirmede 10 ve altı, öğretmede ise 7 ve altı puanlar riskli düzey olarak değerlendirilmektedir. Bulut'un annesi ön test uygulamasında tüm alt boyutlarda risk düzeylerinin üzerinde yer almış; son testte ise her bir alt boyuttan tam puan olarak maksimum düzeye ulaşmıştır. Toplam puan, ön testte 50 iken son testte 58 olarak belirlenmiştir.

Elde edilen sonuçlar, Bulut'un annesinin müdahale öncesinde tüm alt boyutlarda yeterlilik düzeyinin üzerinde puanlara sahip olduğunu, müdahale sonrasında ise tüm alt boyutlarda maksimum puana ulaşarak etkileşim düzeyini en üst seviyeye çıkardığını göstermektedir. Bu durum, ebeveyn-çocuk etkileşim kalitesinde dikkate değer bir artış olduğunu ortaya koymaktadır.

3.4 Ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesini Güvenilir Bir Biçimde Uygulamalarına Yönelik Bulgular

Bu bölümde, ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesini araştırma sürecinde ne düzeyde güvenilir ve planlanan şekilde uyguladıklarını belirlemeye yönelik bulgulara yer verilmiştir. Müdahalenin öğretim planına uygun biçimde yürütülüp yürütülmediğini değerlendirmek amacıyla, uygulayıcının sergilemesi beklenen davranışları içeren *LEGO® Oyun Müdahalesi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu* (Ek 9) kullanılmış ve elde edilen veriler doğrultusunda uygulama güvenilirliği hesaplanmıştır.

Tek denekli araştırmalarda, müdahalenin ebeveyn gibi alan uzmanı olmayan bireyler tarafından yürütüldüğü durumlarda, uygulama güvenilirliği verilerinin oturumların en az %30'unda toplanması ve seçimin tarafsız biçimde yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (Bilmez ve Kırcaali-İftar, 2016). Bu ilkeye uygun olarak, araştırmada her bir çocuk için toplam uygulama oturumlarının yaklaşık %30'una karşılık gelen oturumlar rastgele belirlenmiş ve video kayıtları üzerinden iki bağımsız gözlemci tarafından değerlendirme yapılmıştır.

Gözlemciler, video kayıtlarını bağımsız şekilde izleyerek uygulamacının davranışlarını “yaptı (+)” veya “yapmadı (-)” şeklinde puanlamış; uygulama güvenilirliği, gözlenen davranışların, planlanan davranışlara oranı alınarak yüzdelik

(% uygulama güvenilirliği) biçiminde hesaplanmıştır. Bu bulgular, müdahalenin öğretim planına uygun şekilde yürütüldüğünü ve araştırmanın iç geçerliliğini destekleyici nitelikte olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.10. Uygulama oturumları uygulama güvenilirliği bulguları

Uygulayıcı	Uygulama Güvenirliği (%)
A1	96
A2	100
A3	100

Tablo 3.10.'dan da görüldüğü üzere, Güneş'in annesi (A2) ve Bulut'un annesinin (A3) uygulama oturumlarında %100 oranında uygulama güvenilirliği elde edilmiştir. Deniz'in annesinde (A1) ise uygulama güvenilirliği ortalama %96'lık bir oran hesaplanmıştır. Deniz'in annesi için analiz edilen oturumlardan birinde (2. oturum), model tamamlandığında çocuğu kutlama adımının atlandığı, ancak bu durumun oturum sonunda uygulayıcıya yapılan geribildirimle düzeltilerek sonraki oturumlarda sürecin eksiksiz biçimde yürütüldüğü belirlenmiştir. Diğer ebeveynlerin de müdahalenin ilk oturumlarında benzer küçük eksiklikler yaşadığı, ancak araştırmacı geri bildirimleri doğrultusunda bu durumların hızlıca giderildiği görülmüştür.

Bu bulgular, tüm ebeveynlerin müdahale sürecine kısa sürede uyum sağladıklarını ve LEGO® Oyun Müdahalesini yüksek düzeyde uygulama güvenilirliğiyle yürüttüklerini göstermektedir.

3.5 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmanın sosyal geçerlik düzeyini değerlendirmek amacıyla elde edilen öğretmen ve ebeveyn görüşleri bu başlık altında sunulmuştur. Kapalı uçlu sorulara verilen yanıtlar frekans ve yüzde dağılımlarıyla, açık uçlu sorulara verilen yanıtlar ise içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Katılımcı görüşlerinden temsili alıntılara da yer verilerek uygulamanın sosyal açıdan kabul edilebilirliği betimlenmiştir.

3.5.1 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Ebeveynlerden Elde Edilen Sosyal Geçerlilik Bulguları

Araştırmada uygulanan LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal geçerliliğini belirlemek amacıyla, her çocuğun ebeveyniyle uygulama süreci tamamlandıktan

sonra “LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Ebeveyn Anketi” uygulanmıştır. Anket; 20 kapalı uçlu ve 8 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Kapalı uçlu maddeler, 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeğiyle (1 = Hiç Katılmıyorum, 5 =Tamamen Katılıyorum) puanlanmış; bu maddeler kabul edilebilirlik, memnuniyet, etkililik, uygulanabilirlik ve genellenebilirlik olmak üzere beş alt boyutta gruplandırılmıştır. Açık uçlu sorular ise ebeveynlerin süreç hakkındaki görüşlerini derinlemesine elde etmeye yönelik hazırlanmıştır.

Ayrıca, ebeveynlerden elde edilen veriler, her bir ebeveynle yapılan yüz yüze bireysel görüşmeler aracılığıyla toplanmış; görüşmeler önceden alınmış yazılı ve sözlü onam doğrultusunda ses kaydına alınmıştır. Bu yöntemle, ebeveynlerin müdahale süreci boyunca yaşadıkları deneyimler, memnuniyet düzeyleri, karşılaştıkları güçlükler ve uygulamaya dair genel değerlendirmeleri derinlemesine anlaşılmaya çalışılmıştır. Aşağıda, elde edilen bulgular ilgili alt boyutlara göre yapılandırılarak sunulmuştur.

3.5.1.1 Ebeveynlerden Elde Edilen LEGO® Oyun Müdahalesinin Çocuk ve Ebeveyn Açısından Uygunluğuna Yönelik Bulgular

Kabul edilebilirlik alt boyutu, LEGO® Oyun Müdahalesinin çocuk ve ebeveyn açısından uygunluğunu değerlendirmek amacıyla oluşturulmuş dört maddeden oluşmaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 4 ile 20 arasında değişmektedir. Bu alt boyuttan elde edilen puanlar, uygulamanın ne derece kabul gördüğünü yansıtmaktadır. Yüksek puanlar, müdahalenin içeriğinin amaca ve kullanıcıya uygun bulunduğunu göstermektedir.

Bu bölümde, üç katılımcı ebeveynin (A1 – Deniz’in annesi, A2 – Güneş’in annesi, A3 – Bulut’un annesi) kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin verdikleri puanlara ve açık uçlu sorulara verdikleri cevaplara yer verilmiştir. Söz konusu puanlamalar, ilgili alt boyuttaki dört madde üzerinden değerlendirilmiş ve tablo (Tablo 3.11.) halinde sunulmuştur. Bulgular açık uçlu sorularla desteklenmiştir.

Tablo 3.11. Kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları

Madde	A1	A2	A3
1.Müdahale içeriği çocuğum için uygundu.	5	4	4

2.Müdahale içeriği ebeveyn için uygundu.	5	4	4
3. Müdahale çocuğumun oyun becerileri için uygundu.	5	4	4
4. Öğretmenler sınıfta uygulayabilir.	5	5	4
Toplam	20	17	16
Ortalama (5 üzerinden)	5	4.25	4
Yüzdelik (%)	%100	% 85	%80

Katılımcı A1, kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin tüm maddelere 5 puan vererek toplamda 20 puan almıştır. Bu değer, 5 üzerinden ortalama 5.0 puana ($20 \div 4 = 5.0$) ve %100 düzeyinde kabul edilebilirlik algısına ($20 \div 20 \times 100 = \%100$) karşılık gelmektedir. Bu sonuç, ebeveynin uygulamayı tüm yönleriyle uygun, anlaşılır ve gönüllü olarak yürütülebilir bulduğunu göstermektedir.

A1'in açık uçlu görüşleri de bu sonucu destekler niteliktedir. Özellikle çocuğun sürece yönelik ilgisinin güçlü olması ve uygulamanın ebeveyn tarafından beklenenin üzerinde etkili bulunması, müdahalenin yüksek düzeyde kabul edildiğini göstermektedir:

A1: “Genel olarak çocuğun LEGO® setlerine olan tepkisi güzeldi. Tepki hani ona bir tepki verdi. Hemen anladı... Bu çocukların görsele algısı yüksek olduğu için... Diğer yapım aşamalarını bile görmesine gerek kalmadan direkt bakıp anlayabiliyordu. Bu çocukların gerçekten yapı inşa LEGO® malzemelerine ilgisi beni şaşırttı.”

Bu ifade, müdahalenin hem içerik hem de yapı açısından çocuk için uygun bulunduğunu ve ebeveynin sürece yönelik olumlu algısının güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.

Katılımcı A2, kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin toplamda 17 puan vermiştir. Bu, alınabilecek en yüksek puan olan 20 üzerinden değerlendirildiğinde, 5 üzerinden ortalama 4.25 ($17 \div 4 = 4.25$) puana ve yaklaşık %85 ($17 \div 20 \times 100 = \%85$) düzeyinde bir kabul edilebilirlik algısına karşılık gelmektedir. Bu puanlar, müdahale içeriğinin büyük ölçüde uygun ve kabul edilebilir bulunduğunu göstermektedir.

A2'nin açık uçlu yanıtlarında, müdahalenin evdeki serbest oyunlardan farklı olarak daha yapılandırılmış bir yapıya sahip olduğu belirtilmiştir. Katılımcı, yapılandırılmış modelin kendisi ve çocuğu için yeni bir deneyim olduğunu ve çocuğunun görsele bakarak model oluşturabileceğini başlangıçta düşünmediğini ifade etmiştir:

A2: “Daha önce normal LEGO® parçalarından kule falan yaptırıyordum, ben bilmiyordum yani... öyle şekiller falan yapılabileceğini. Kızımın görsele bakarak yapabileceğini de düşünmezdim.”

A2 ayrıca, müdahale içeriğini büyük ölçüde amaca uygun bulduğunu ve sürecin başında kısa süreli bir adaptasyon evresi yaşandığını belirtmiştir. Süreç ilerledikçe, müdahalenin kabul gördüğünü ve çocukta olumlu beklentiler oluştuğunu ifade etmiştir.

A3, kabul edilebilirlik alt boyutundaki dört maddenin her birine 4 puan vermiştir. Bu, toplamda 16 puan, 5 üzerinden ortalama 4.0 puana ($16 \div 4 = 4.0$) ve yaklaşık %80’lik bir kabul edilebilirlik düzeyine ($16 \div 20 \times 100 = \%80$) karşılık gelmektedir. Bu durum, ebeveynin müdahaleyi genel olarak uygun ve anlamlı bulduğunu; ancak bazı küçük çekinceler veya daha yüksek bir beklenti alanı olabileceğini düşündürmektedir.

A3’ün açık uçlu yanıtları, özellikle müdahale içeriğinin çocuğa uygunluğunu açıkça ortaya koymaktadır. Ebeveyn, çocuğun süreçte hevesli ve mutlu olmasının müdahaleyi gönüllü olarak sürdürmesine doğrudan etki ettiğini belirtmiştir:

A3: “Baktım ki Kuzey çok hevesli, çok heyecanlı. LEGO® yapalım falan diye çok mutlu. Dedim hani bu ona demek iyi geliyor. O yüzden devam ettim.”

Bu ifade, LEGO® Oyun Müdahalesinin hem çocuğun ilgi alanlarına hitap ettiğini hem de ebeveyn açısından anlamlı ve yürütülmesi kolay bir içerik sunduğunu ortaya koyarak, kabul edilebilirlik düzeyini desteklemektedir.

3.5.1.2 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Ebeveynlerden Elde Edilen Memnuniyet Bulguları

Memnuniyet alt boyutu, ebeveynlerin LEGO® Oyun Müdahalesi sürecine yönelik genel tatmin düzeylerini değerlendirmeye yönelik olarak yapılandırılmıştır. Bu alt boyut; ebeveyn eğitiminin katkısı, çocuğun uygulamadan keyif alması, genel memnuniyet, problem davranışlardaki değişim ve ebeveyn-çocuk etkileşimine olan etkiler gibi temaları içeren beş maddeden oluşmaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 5 ile 25 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, üç katılımcı ebeveynin (A1 – Deniz’in annesi, A2 – Güneş’in annesi, A3 – Bulut’un annesi) memnuniyet alt boyutuna ilişkin verdikleri puanlara

ve açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlarına yer verilmiştir. Söz konusu puanlamalar, bu alt boyutta yer alan beş madde üzerinden değerlendirilmiş ve Tablo 3.12’de sunulmuştur. Nicel veriler, ebeveynlerin müdahale sürecine ilişkin deneyimlerini yansıtan doğrudan alıntılarla nitel olarak desteklenmiştir.

Tablo 3.12. Memnuniyet alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları

Madde	A1	A2	A3
5. Aldığım ebeveyn eğitimi sayesinde çocuğumun eğitimine ilişkin yapabileceklerime dair farkındalık kazandım.	5	5	3
6. LEGO® Oyun Müdahalesi çocuğumun problemli davranışlarının azalmasına katkı sağladı.	5	4	2
7. Çocuğum bu çalışmaya katılmaktan keyif aldı.	5	5	5
8. Bu çalışmaya katılmış olmaktan memnun kaldım.	5	5	5
9. Bu çalışma, çocuğumla aramdaki iletişimi güçlendirdi.	5	5	4
Toplam	25	24	19
Ortalama (5 üzerinden)	5	4.8	3.8
Yüzdelik (%)	%100	% 96	%76

Katılımcı A1, memnuniyet alt boyutunda yer alan beş maddenin tamamına en yüksek puan olan 5’i vermiştir. Bu puan, 5 üzerinden ortalama 5.0 ($25 \div 5 = 5.0$) ve %100 düzeyinde memnuniyet algısı ($25 \div 25 \times 100 = \%100$) anlamına gelmektedir. Bu durum, ebeveynin hem uygulama süreci hem de sonuçları bakımından yüksek düzeyde tatmin olduğunu göstermektedir.

A1’in açık uçlu yanıtları da bu memnuniyeti açıkça desteklemektedir. Özellikle sürecin etkilerine duyulan şaşkınlık, çocuğun ilerlemesi karşısındaki sevinç ve uygulamayı sürdürebilme isteği, müdahalenin anlamlı ve etkili bulunduğunu göstermektedir:

A1: “Çok anlamlıydı. Ben hiç bu kadar işe yarayacağını düşünmüyordum. Hatta bunu artıracağız... Babası da çok yani bu konuda şey yaptı çocuğun gelişimini görünce... O da dedi hani alalım LEGO® şöyle böyle şey yapalım. Çoğaltalım. Beraber de yapalım diye.”

Bu ifade, yalnızca bireysel değil, aynı zamanda aile düzeyinde olumlu bir değişim yaşandığını ve müdahalenin günlük yaşamda sahiplenildiğini ortaya

koymaktadır. Ebeveynin olumlu duygularla süreci değerlendirmesi, müdahalenin yüksek sosyal geçerliliğini destekleyen önemli bir göstergedir.

Katılımcı A2, memnuniyet alt boyutuna ilişkin toplamda 24 puan vermiştir. Bu, alınabilecek en yüksek puan olan 25 üzerinden değerlendirildiğinde, 5 üzerinden ortalama 4.8 puana ($24 \div 5 = 4.8$) ve yaklaşık %96 ($24 \div 25 \times 100 = \%96$) düzeyinde bir memnuniyet algısına karşılık gelmektedir. Bu yüksek puan, ebeveynin müdahale sürecine ve çocuğun katılımına dair genel olarak olumlu ve tatmin edici bir deneyim yaşadığını göstermektedir.

A2'nin açık uçlu sorulara verdiği yanıtlarında, çocuğun sürece ilgisinin zamanla arttığı ve davranışsal olarak daha olumlu bir tutum sergilediği ifade edilmiştir. Katılımcı, bu durumu şu şekilde aktarmıştır:

A2: “Güzel bir süreçti. Kızım da keyif aldı... Sonraları merakla bekledi. Daha iyi yapmaya başladı. Sakinleşti... Uygulamayı devam ettirebilirsek daha da iyi olur.”

Ayrıca, A2 uygulamanın yalnızca sosyal etkileşim davranışları açısından değil, çocuğun duygusal tepkileri ve davranışsal düzenlemesi bakımından da etkili olduğunu belirtmiş; müdahalenin sürdürülebilirliğine dair isteğini de dile getirmiştir.

A3'ün açık uçlu yanıtları ise bu sonucu anlamlandırmada önemli ipuçları vermektedir. Müdahale sürecinin ebeveyn için anlamlı hale gelmesinde çocuğuyla geçirdiği kaliteli zaman belirleyici olmuş, bu durum sürecin genel olarak memnuniyet yaratmasına yol açmıştır:

A3: “Evet oldu. Güzel bir süreçti hocam. Çünkü hem çocuğumla daha kaliteli vakit geçirdim. Çünkü evde bazen bir vakit ayırabiliyoruz kendimize. Ama buradaki gibi tamamen her şeyden soyutlanarak güzel bir vakit ayıramıyoruz birbirimize. Güzel oldu o anlamda.”

Bu ifade, müdahalenin ebeveyn açısından yalnızca davranışsal çıktılar değil, duygusal ve ilişki temelli çıktılar bakımından da memnuniyet oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

3.5.1.3 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Ebeveynlerden Elde Edilen Etkililik Bulguları

Etkililik alt boyutu, LEGO® Oyun Müdahalesinin çocuklar üzerindeki davranışsal ve gelişimsel etkilerini değerlendirmeye yönelik olarak beş maddeden

oluşmaktadır. Bu maddeler; sosyal etkileşim davranışları, etkileşim isteği, etkileşim biçimi, dikkat süresi ve günlük yaşam becerileri gibi temaları kapsamaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, bu alt boyuttan alınabilecek toplam puan 5 ile 25 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, üç katılımcı ebeveynin (A1 – Deniz’in annesi, A2 – Güneş’in annesi, A3 – Bulut’un annesi) etkililik alt boyutuna ilişkin verdikleri puanlara ve açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlarına yer verilmiştir. Söz konusu puanlamalar, ilgili alt boyutta yer alan beş madde üzerinden değerlendirilmiş ve Tablo 3.13.’te sunulmuştur. Elde edilen nicel bulgular, ebeveyn görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla nitel olarak desteklenmiştir.

Tablo 3.13. Etkililik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları

Madde	A1	A2	A3
10. Çocuğumun benimle daha fazla oyun oynamasını sağladı.	5	5	4
11. Çocuğumun akranlarıyla etkileşimde bulunmasına yardımcı oldu.	5	4	3
12. Çocuğumun yetişkinlerle daha iyi sosyal etkileşim kurmasını sağladı.	5	5	3
13. Çocuğumun isteklerini daha iyi anlatmasına katkı sağladı.	5	5	5
14. Çocuğumla daha verimli vakit geçirmemi sağladı.	5	5	5
Toplam	25	24	20
Ortalama (5 üzerinden)	5	4.6	4.0
Yüzdelik (%)	%100	%92	%80

A1, etkililik alt boyutundaki beş maddenin tamamına 5 puan vererek 25 puan elde etmiştir. Bu, 5 üzerinden ortalama 5.0 puana ($25 \div 5 = 5.0$) ve %100 düzeyinde etkililik algısına ($25 \div 25 \times 100 = \%100$) karşılık gelmektedir. Bu sonuç, ebeveynin müdahalenin çocuğun davranışları ve sosyal etkileşim davranışları üzerinde çok güçlü ve olumlu etkiler yarattığını düşündüğünü göstermektedir.

A1’in açık uçlu yanıtları da bu değerlendirmeyi açıkça desteklemektedir. Özellikle çocuğun öfke kontrolü, problem çözme becerisi ve oyun sırasında gösterdiği gelişim, uygulamanın etkililiğini ortaya koyan güçlü göstergelerdir:

A1: “Yani bir hani o hırçınlığı bir geçip de bir böyle hani sakın bir iletişime geçme şeylerini çok çoğalttı. Problem çözme becerisine çok katkıda bulunduğunu düşünüyorum. O öfke şeyini de yatıştırdı. Endişeli hallerini de yatıştırdı.”

A1: “Şekil oluşturmak, bir onu yapmak, hırslanıyor, kendi kendine şevkleniyor, o şekil çıkınca mutlu oluyor. Çok hoşuna gittiğini düşünüyorum.”

Bu ifadeler, müdahalenin yalnızca davranışsal değil, aynı zamanda duygusal gelişim açısından da etkili olduğunu göstermekte; sosyal geçerlilik düzeyini destekleyen nitel bulgular sunmaktadır.

Katılımcı A2, etkililik alt boyutuna ilişkin toplamda 23 puan vermiştir. Bu, alınabilecek en yüksek puan olan 25 üzerinden değerlendirildiğinde, 5 üzerinden ortalama 4.6 puana ($23 \div 5 = 4.6$) ve yaklaşık %92’lik bir etkililik düzeyine karşılık gelmektedir ($23 \div 25 \times 100 = \%92$). Bu sonuç, müdahalenin çocuk üzerinde anlamlı ve olumlu değişimler yarattığına dair güçlü bir izlenim vermektedir.

A2’nin açık uçlu sorulara verdiği yanıtlarında, müdahalenin çocuğun sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisi vurgulanmıştır. Katılımcı, bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

A2: “Evet. Oturup oynayabiliyor. Çocuklarla temassız temas etmeden. Bir şeyleri tak çıkar yapabiliyor. Mesela LEGO® parçalarıyla falan oynayabiliyor. Kendisi yapmaya çalışıyor. İsteklerini dile getirmesi, etkileşime geçme sıklığı arttı. Biraz daha kendini iyi ifade ediyor.”

Bu ifadelerde, çocuğun hem akranlarıyla ortak etkinlikleri sürdürebilme kapasitesinde hem de ev içi etkileşimlerinde daha girişken ve anlaşılır bir tutum sergilemeye başladığı belirtilmiştir.

A3, müdahalenin çocuğun dikkat süresi, sosyal ortamlarda davranışları ve duygusal tepkileri üzerinde genel olarak olumlu bir etki yarattığını düşünmektedir. Toplamda 20 puan ile %80 düzeyinde bir etkililik algısı bildirmiştir. Açık uçlu ifadelerinde özellikle sabır ve bekleme becerilerinde, sosyal ilişki başlatma ve sürdürmede kayda değer gelişmeler gözlemlediğini şu sözlerle dile getirmiştir:

A3: “Çok sabırsızdı ama biraz daha sabredebiliyor gibi şu anda. İşte birazdan yapacağız dediğimde biraz daha bekleyebiliyor. Kendini kontrol edebiliyor o arada. Beklemeyi öğrendi. Daha sosyal. Evde de daha. Çok daha sosyal. Bir de zaten bizimle oynamayı çok seviyor. Artık daha da böyle. Devamlı oynamak istiyor. Hiç tek başına oynamak istemiyor.”

Bu ifadeler, müdahalenin yalnızca dikkat ve yönerge takibi değil, aynı zamanda sosyal etkileşim davranışlarını başlatma ve sürdürme gibi karmaşık sosyal etkileşim davranışları da desteklediğini göstermektedir.

3.5.1.4 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Ebeveynlerden Elde Edilen Uygulanabilirlik Bulguları

Uygulanabilirlik alt boyutu, LEGO® Oyun Müdahalesinin evde sürdürülebilirliği ve ebeveynin bağımsız uygulama yeterliğini değerlendirmeye yönelik olarak yapılandırılmıştır. Bu alt boyut; evde uygulama, ebeveynin süreci bağımsız yürütebilmesi ve materyal erişilebilirliği gibi temaları içeren üç maddeden oluşmaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 3 ile 15 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, üç katılımcı ebeveynin (A1 – Deniz’in annesi, A2 – Güneş’in annesi, A3 – Bulut’un annesi) uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin verdikleri puanlara ve açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlarına yer verilmiştir. Söz konusu puanlamalar, ilgili alt boyutta yer alan üç madde üzerinden değerlendirilmiş ve Tablo 3.14.’te sunulmuştur. Bulgular, ebeveyn görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Tablo 3.14. Uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları

Madde	A1	A2	A3
15.Müdahalenin uygulanması için zaman aralığı (8-10 hafta) uygundu.	5	5	5
16.Müdahale sıklığı (haftada 1-3 gün) yönetilebilir düzeydeydi.	5	5	5
17. Çalışmanın konumu (okul) uygundu.	5	5	5
Toplam	15	15	15
Ortalama (5 üzerinden)	5	5	5
Yüzdelik (%)	%100	%100	%100

A1, uygulanabilirlik alt boyutundaki üç maddenin her birine 5 puan vererek toplamda 15 puan almıştır. Bu puan, 5 üzerinden ortalama 5.0 ($15 \div 3 = 5.0$) ve %100 düzeyinde uygulanabilirlik algısı ($15 \div 15 \times 100 = \%100$) anlamına

gelmektedir. Bu durum, uygulamanın ebeveyn açısından zaman, mekân ve katılım sıklığı açısından uygun bulunduğunu göstermektedir.

A1'in açık uçlu yanıtlarında özellikle uygulama sürecinin ebeveyn açısından zorlayıcı olmadığı, aksine sürdürülebilir bulunduğu anlaşılmaktadır. Uygulamanın doğal akışta yönetilebilir olması ve fiziksel koşulların uygunluğu, olumlu değerlendirmeleri desteklemektedir:

A1: *“Yani Deniz ile ilgili değil de. Küçük bir çocuğum olduğu için onunla ilgili oldu. Ama onun haricinde bizlik bir sıkıntı yoktu.”*

Bu ifade, ebeveynin kendi dışsal koşulları dışında sürece dair herhangi bir zorluk yaşamadığını, süreci genel olarak kolaylıkla yürüttüğünü ortaya koymaktadır. Bu da uygulamanın farklı aile yapıları içinde dahi esneklik sağlayabildiğini göstermektedir.

Katılımcı A2, uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin toplamda 15 puan vermiştir. Bu, alınabilecek en yüksek puan olan 15 üzerinden değerlendirildiğinde, 5 üzerinden ortalama 5.0 puana ($15 \div 3 = 5.0$) ve %100 ($15 \div 15 \times 100 = \%100$) düzeyinde bir uygulanabilirlik algısına karşılık gelmektedir. Bu puanlar, uygulamanın ev ortamında sürdürülebilir olduğunu ve ebeveynin bağımsız bir şekilde uygulamayı yürütebileceğine yönelik yüksek bir güven duyduğunu göstermektedir.

A2'nin uygulama sürecine ilişkin aktarımlarında, müdahalenin ebeveyn tarafından başlangıçta karmaşık ve kaygı verici bulunabildiği, ancak zamanla tekrar ve deneyim yoluyla bu kaygıların azaldığı ifade edilmiştir. Özellikle anlatıcı ve yapıcı gibi yapılandırılmış rollerin ilk başta belirsizlik yarattığı belirtilmiştir. Katılımcı bu durumu şu şekilde aktarmıştır:

A2: *“İlk başta anlatıcı-yapıcı rollerini anlattığınızda çocuğun nasıl anlatabileceğini falan... anlatıcı rolünü yapabilecek mi, o nasıl anlatacak mesela bana? diye endişelendim. Unutur muyum adımları diye düşündüm. Fakat uyguladıkça yaptıkça kolaylaştı.”*

Bu ifadelerde, ebeveynin müdahaleye yönelik başlangıçtaki belirsizlik ve rol karmaşası yaşadığı; süreç ilerledikçe rehberlik ve tekrar ile uygulamanın daha anlaşılır ve yönetilebilir hale geldiği belirtilmiştir.

A3, müdahalenin uygulama süresi, haftalık sıklığı ve okul ortamında yürütülmesi gibi unsurları son derece uygun bulmuş; üç maddeye de en yüksek puanı vererek toplamda 15 puan (%100) bildirmiştir. Bu, müdahalenin ebeveyn

tarafından günlük yaşam koşullarına kolayca entegre edilebildiğini göstermektedir. A3'ün sürece ilişkin değerlendirmesi de bu durumu destekler niteliktedir:

A3: *“Zorlanmadım açıkçası. Ama desteğe ihtiyaç duydum. Sık sık sordum. Nasıl yapacağız diye. Onun dışında hayır hiç zorlanmadım.”*

Bu ifade, müdahalenin uygulama açısından temel zorluklar yaratmadığını, yalnızca uygulama adımlarına ilişkin rehberliğin ebeveyn için faydalı olduğunu ortaya koymaktadır.

3.5.1.5 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Ebeveynlerden Elde Edilen Genellenebilirlik Bulguları

Genellenebilirlik alt boyutu, müdahale programının farklı ortamlara, zamanlara veya bireylere aktarılabilirliğine yönelik ebeveyn görüşlerini ölçmeye odaklanmaktadır. Bu alt boyut; uygulamanın evde de sürdürülebilirliği, müdahalenin gelecekte kullanım isteği ve başkalarına önerme niyeti gibi konuları kapsayan üç maddeden oluşmaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında derecelendirilmiş olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 3 ile 15 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, üç katılımcı ebeveynin (A1 – Deniz’in annesi, A2 – Güneş’in annesi, A3 – Bulut’un annesi) genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin verdikleri puanlara ve açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlarına yer verilmiştir. Söz konusu puanlamalar, bu alt boyuttaki üç madde üzerinden değerlendirilmiş ve Tablo 3.15.’de sunulmuştur.

Tablo 3.15. Genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin ebeveyn puanları

Madde	A1	A2	A3
18. LEGO® Oyun Müdahalesi günlük hayatta (evde) da uygulanabilir bir yöntemdir.	5	5	5
19. Gelecekte çocuğumla LEGO® Oyun Müdahalesini kullanarak oynamaya devam etmeyi düşünüyorum.	5	5	5
20. LEGO® Oyun Müdahalesini diğer ebeveynlere de tavsiye ederim.	5	5	4
Toplam	15	15	14
Ortalama (5 üzerinden)	5	5	4.67
Yüzdelik (%)	%100	%100	%93

A1, genellenebilirlik alt boyutundaki üç maddenin her birine 5 puan vererek toplamda 15 puan almıştır. Bu sonuç, 5 üzerinden ortalama 5.0 ($15 \div 3 = 5.0$) ve %100 düzeyinde genellenebilirlik algısına ($15 \div 15 \times 100 = \%100$) karşılık gelmektedir. Bu durum, uygulamanın yalnızca araştırma ortamında sınırlı kalmayıp ev yaşamına da aktarılabilir ve sürdürülebilir olarak algılandığını göstermektedir.

A1'in açık uçlu yanıtları, müdahalenin ev ortamında da uygulandığını ve çocuğun bu etkinliklere istekle katıldığını göstermektedir. Ebeveynin uygulamayı sadece devam ettirmek istemesi değil, aynı zamanda çevresine önermesi, müdahalenin sosyal geçerliliğini güçlü biçimde desteklemektedir:

A1: *“Hatta LEGO® modellerinden falan yaptık evde... Hangisini yapalım falan dediğimde güzelce gösteriyor. Yapıyoruz beraber. Gene aynı buradaki terapideki şeyleri söylüyorum... Arıyoruz, buluyoruz...”*

Bu ifade hem uygulamanın sürdürülebilirliğini hem de ebeveynin süreci içselleştirerek günlük yaşamda uygulayabildiğini ortaya koymaktadır.

Katılımcı A2, genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin tüm maddelere en yüksek puanı vererek toplamda 15 puan vermiştir. Bu puan, 5 üzerinden ortalama 5.0'a ($15 \div 3 = 5.0$) ve %100'lük bir genellenebilirlik düzeyine ($15 \div 15 \times 100 = \%100$) karşılık gelmektedir.

A2'nin açık uçlu sorulara verdiği yanıtlar, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca yapılandırılmış uygulama ortamlarında değil, evde de sürdürülebilir ve anlamlı bir biçimde devam ettirilebildiğini göstermektedir. Müdahale süreci sona ermiş olmasına rağmen çocuğun ilgisinin devam ettiği ve ebeveynin evde bu süreci tekrar ettiği belirtilmiştir. Katılımcı bu durumu şu şekilde aktarmıştır:

A2: *“Dün biraz oynadık mesela evde (müdahale bitmişti), bakıyor merakla ne çıkacak ortaya diye (Güneş'i kastediyor).”*

Bu ifadede, müdahalenin çocuğun ilgisini sürdürdüğü ve ebeveynin uygulamayı evde de devam ettirdiği görülmektedir.

A3, genellenebilirlik alt boyutundaki üç maddeye toplam 14 puan vererek, 5 üzerinden 4.67 ortalama ve yaklaşık %93 düzeyinde bir genellenebilirlik algısı bildirmiştir. Bu sonuç, müdahalenin yalnızca araştırma ortamıyla sınırlı kalmayıp farklı ortamlara, özellikle okul gibi daha doğal sosyal ortamlara da taşınabileceği ve diğer aileler tarafından da benimsenebileceği düşüncesini göstermektedir. Açık uçlu yanıtlarında A3 bu durumu şu sözlerle ifade etmiştir:

A3: “Çünkü her ebeveyn bu hani sosyal hayatında biraz çocuğunu dışarıda bırakabiliyor. Yani istese de istemese de... Ama böyle bir ortamda çocuk da daha güzel ve kaliteli bir vakit geçirebiliyorlar. O yüzden öneriyorum.”

A3: “Evet isterim. Sınıfta çünkü öğretmenlerle de güzel vakit geçirebilir. Hatta böyle arada ebeveynleri de çağırabilirler. Güzel olur yani.”

Bu ifadeler, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca ev ve araştırma ortamıyla sınırlı kalmayıp okul gibi daha geniş sosyal ortamlarda da uygulanabileceğine ve ebeveyn-öğretmen iş birliğiyle daha da zenginleştirilebileceğine işaret etmektedir.

3.5.2 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden Elde Edilen Sosyal Geçerlilik Bulguları

Araştırmada uygulanan LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal geçerliliğini belirlemek amacıyla, her katılımcı çocuğun sınıf öğretmeniyle uygulama süreci tamamlandıktan sonra “LEGO® Oyun Müdahalesi Sosyal Geçerlilik Öğretmen Anketi” uygulanmıştır. Anket, öğretmenlerin müdahale sürecine ve öğrencide gözlemledikleri değişimlere ilişkin görüşlerini nicel ve nitel olarak değerlendirmeye yönelik hazırlanmıştır.

Anket formu, 20 kapalı uçlu sorudan ve 6 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Kapalı uçlu maddeler, 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeğiyle (1 = Hiç Katılmıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum) puanlanmış; bu maddeler etkililik, memnuniyet, uygulanabilirlik, kabul edilebilirlik ve genellenebilirlik olmak üzere beş alt boyutta yapılandırılmıştır. Açık uçlu sorular ise öğretmenlerin uygulamaya dair gözlemlerini, deneyimlerini ve önerilerini daha ayrıntılı şekilde ortaya koymak amacıyla tasarlanmıştır.

Öğretmenlerden elde edilen veriler yalnızca anket yoluyla değil, aynı zamanda uygulama sürecine eşlik eden gözlemler ve öğretmenlerle yapılan bilgilendirme görüşmeleri doğrultusunda da desteklenmiştir. Bu sayede, müdahalenin sosyal geçerliliğine ilişkin öğretmen algısı hem nicel hem de nitel veriler aracılığıyla bütüncül bir biçimde değerlendirilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerden elde edilen bulgular ilgili alt boyutlara göre yapılandırılarak sunulmuştur.

3.5.2.1 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden Elde Edilen Etkililik Bulguları

Etkililik alt boyutu, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğrenciler üzerindeki davranışsal ve gelişimsel etkilerini değerlendirmeye yönelik olarak yapılandırılmıştır. Bu alt boyutta yer alan on madde; öğrencinin sosyal etkileşimi başlatma, dikkat süresi, sosyal etkileşime tepki verme, oyun başlatma, grup oyununa katılım, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının azalması ve günlük yaşam becerilerindeki gelişim gibi temaları kapsamaktadır. Arasında, 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 10 ile 50 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesine yer verilmiştir. Ö1 (Deniz'in öğretmeni), Ö2 (Güneş'in öğretmeni) ve Ö4 (Bulut'un öğretmeni) tarafından etkililik alt boyutuna ilişkin kapalı uçlu madde puanlamaları ile açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar birlikte değerlendirilmiştir. Tablo 3.16.'da her öğretmenin etkililik alt boyutundaki 10 maddeye verdiği puanlar sunulmuş; ardından elde edilen nicel veriler, öğretmenlerin yazılı görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla nitel olarak desteklenmiştir.

Tablo 3.16. Etkililik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları

Madde	Ö1	Ö2	Ö4
1. Akranlarıyla daha fazla sosyal etkileşim başlatmaya başladı.	5	3	4
2. Grup oyunlarına katılma isteği arttı.	4	2	4
3. Oyun sırasında sıra bekleme ve iş birliği yapma davranışları gelişti.	4	4	4
4. Sınıf içinde bana yönelik sosyal etkileşimi çoğaldı.	5	4	4
5. İhtiyaçlarını ya da isteklerini daha açık bir şekilde ifade etmeye başladı.	5	4	4
6. Dikkat süresinde artış oldu.	5	4	4
7. Zaman zaman kendi isteğiyle bir akranına ya da bana oyun teklifinde bulunduğu durumlar oldu.	5	4	4
8. Sosyal etkileşime tepki vermesinde artış fark ettim (yönergeyi yerine getirmek, göz teması, konuşan kişiyi yüzüne bakmak, olumlu veya olumsuz tepki vermek vb.)	5	4	4

9. Uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları azaldı.	4	3	4
10. Günlük rutinlerde diğer çocuklarla sosyal etkileşime girme konusunda daha az çekingen davranıyor.	4	4	4
Toplam	46	35	4
Ortalama (5 üzerinden)	4.6	3.5	4
Yüzdelik	%92	%70	%80

Etkililik alt boyutuna ilişkin öğretmen değerlendirmeleri incelendiğinde, Ö1, Ö2 ve Ö4 kod adlı öğretmenlerin her birinin LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik farklı düzeylerde ancak genel olarak olumlu değerlendirmeler yaptığı görülmektedir.

Ö1 (Deniz’in öğretmeni), alt boyuttaki on maddeden altısına 5, dördüne ise 4 puan vermiştir. Buna göre toplam puan 46, ortalama puan 4,6 ve yaklaşık %92 etkililik düzeyi olarak hesaplanmaktadır. Öğretmen, öğrencinin öğretmenle ve akranlarıyla iletişim kurma isteği, dikkat süresindeki artış, oyun başlatma davranışı ve sosyal etkileşime tepki vermelerdeki olumlu değişimleri en yüksek puanla değerlendirmiştir. Grup oyunlarına katılım, sıra bekleme, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının azalması ve günlük rutinlerdeki çekingenliğin azalması gibi bazı alanlarda ise kısmi ilerleme gözlemlendiğini ifade etmiştir.

Öğretmenin açık uçlu yanıtları, bu değerlendirmeleri desteklemektedir. Öğrencinin duygusal düzenleme, oyun katılımı ve sosyal etkileşim alanlarında ilerleme kaydettiği vurgulanmıştır:

Ö1: “Diğer çocuklarla daha fazla etkileşime girmeye başladı. Hayır dendiğinde daha sakin kalmayı öğrendi. Aşırı tepkiler yine arada oluyor ama daha kolay kendini tolere edebiliyor. Oyunu kurduğumuzda daha katılımlı, daha istekli ve diğer çocuklarla iş birliği içinde olmaya çalışıyor. Tamamen süper olmasa da farkı gözlemliyorum.”

Bu bulgu, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğrencinin sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı gelişmeler sağladığını ortaya koymaktadır.

Ö2 (Güneş’in öğretmeni), on maddelik ölçeğin üçüne daha düşük puanlar vererek müdahalenin bazı sosyal alanlardaki etkilerine temkinli yaklaştığını göstermiştir. Özellikle “Akranlarıyla daha fazla sosyal etkileşim başlatma” ve “Uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının azalması” maddelerine 3 puan

(kararsızım), “Grup oyunlarına katılma isteği arttı” maddesine ise 2 puan (katılmıyorum) yanıtı verilmiştir. Diğer yedi maddeye 4 puan verilmiştir. Toplam puan 35, ortalama 3,5 ve yaklaşık %70 etkililik düzeyine karşılık gelmektedir. Bu dağılım, öğretmenin özellikle sosyal girişim ve grup oyunlarına katılım gibi alanlarda daha sınırlı değişim gözlemlediğini ortaya koymaktadır.

Nitel veriler de bu temkinli değerlendirmeyi desteklemektedir. Öğretmen, öğrencinin iletişim kurma süresi ve ilgilenme süresinde artış olduğunu, sosyal katılımın genel olarak gelişme gösterdiğini belirtmiştir:

Ö2: *“Eskisine oranla bir kere daha fazla bizimle iletişim kurmaya başladı. Sonrasında iletişimimiz daha fazla olmaya başladı artık... etkinlik sırasında da bir artış gözlemlendi.”*

Bu ifade, öğretmenin LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik genel olarak olumlu bir görüşe sahip olduğunu; ancak etkililiğin öğrencinin özelliklerine ve bağlamın niteliğine göre değişebileceğini düşündüğünü göstermektedir.

Ö4 (Bulut’un öğretmeni), beş maddelik değerlendirme ölçeğindeki tüm maddelere 4 puan vererek toplamda 20 puan elde etmiş, ortalama 4,00 ve yaklaşık %80 etkililik düzeyine ulaşmıştır. Bu puanlama, öğretmenin müdahaleyi olumlu değerlendirdiğini, ancak gelişimin henüz tamamlanmadığını düşündüğünü göstermektedir. Açık uçlu yanıtlarda, öğrencinin okul ortamına uyum, dikkat süresi, yönerge takibi ve akran ilişkilerinde önemli gelişmeler gösterdiği ifade edilmiştir:

Ö4: *““Şöyle sınıfa girmekle çekinen, böyle kalabalık bir ortama girdiğinde yüz ifadesinde çok mutsuz, tedirgin olan çocuk, şu an kalabalık bir ortama rahatlıkla giriyor. Arkadaşlarının yanına gidiyor. Önceden hiç gitmiyordu mesela. Ya da arkadaşları onunla gelip sarılıp işte elinden tutup bir yere götürdüğünde çok çekiniyordu ve ağlayarak bu hareketi yapıyordu (çocuğun yaptığı kazak ısırma hareketini gösteriyor). Şimdi onlar yok mesela. O anlamda çok iyi ilerleme katetti yani Bulut.”*

Ö4: *Dikkat süresi daha çok arttı. İlk başlarda hiç oturmuyordu. Oturma süresi çok azdı. Şimdi oturuyor çok güzel. Yönergeyi 2-3 defa söylediğimizde, yine iyi kötü yönerge alıyordu dönemin başında ama bunu ilk üç defa söylememiz hatta bazen göstermemiz gerekiyordu. Şimdi mesela onu bir iki defa söylediğimizde anlıyor mesela. Bence bunda bu yöntemin çok etkisi olmuş olabilir.”*

Ö4: *Arkadaşlarıyla hiç iletişim kurmuyordu ve yanına çocuk yaklaşıncı çok korkuyordu. Ama şimdi yanına çocuk gelince bir de seviyorlar onu sınıftakiler falan*

böyle hani sarılıyor falan. Hani o korkunç yüz ifadesinden, korkmuş yüz ifadesi yok mesela. O anlamda olumlu şeyleri oldu katkıları.”

Bu ifadeler, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğrencinin sosyal etkileşim başlatma, akran ilişkileri geliştirme, duygusal tepkilerini düzenleme, yönergeye uyum sağlama ve dikkat süresini artırma gibi çok yönlü kazanımlar elde etmesine katkı sunduğunu göstermektedir. Öğretmenin betimlemeleri, özellikle öğrencinin duygusal regülasyonundaki ilerlemeyi somut davranış örnekleriyle desteklemekte; öğrencinin başlangıçtaki kaygı ve çekingenliğinin zaman içinde azaldığını ve sosyal ortamlarda daha rahat hissettiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmen, çocuğun sınıf arkadaşlarıyla olan etkileşimlerinde nicel bir artışın ötesinde, nitel bir değişim (örneğin, yüz ifadesindeki rahatlama, fiziksel temasın kabulü) gözlemlediğini de belirtmiştir. Bu bağlamda, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca sosyal etkileşim davranışları kazandırma değil, aynı zamanda öğrencinin psikososyal uyumunu güçlendirme potansiyeline sahip olduğu söylenebilir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, LEGO® Oyun Müdahalesi öğretmenler tarafından etkili bir uygulama olarak görülmekte; ancak etkililiğin düzeyi öğrenci özellikleri ve sınıf yapısına bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Özellikle akranlarıyla sosyal etkileşim başlatma, grup oyununa katılım ve uygun olmayan davranışların azaltılması gibi alanlarda bireysel farklılıklar dikkate alınarak daha uzun süreli uygulamalara ihtiyaç duyulabileceği anlaşılmaktadır.

3.5.2.2 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden Elde Edilen Memnuniyet Bulguları

Memnuniyet alt boyutu, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesi sürecine, öğrencinin katılımına ve uygulamadan elde edilen sonuçlara yönelik genel tatmin düzeylerini değerlendirmeye yönelik olarak yapılandırılmıştır. Bu alt boyutta yer alan üç madde; öğretmenin kendi memnuniyetine, öğrencinin süreçten aldığı yarara ve velinin katılımına yönelik değerlendirmelerine odaklanmaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 3 ile 15 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğretmenler tarafından nasıl değerlendirildiğini belirlemek amacıyla elde edilen memnuniyet verilerine yer verilmiştir. Ö1, Ö2 ve Ö4 tarafından memnuniyet alt boyutuna ilişkin verilen puanlar ve açık uçlu sorulara verilen yanıtlar analiz edilmiştir. Alt boyutta yer alan

üç madde, öğretmenlerin uygulama sürecine dair genel tatmin düzeylerini, öğrencinin süreçten aldığı faydayı ve velinin sürece katılımına dair görüşlerini değerlendirmeye yöneliktir. Tablo 3.17.’de her öğretmenin ilgili maddelere verdiği puanlar sunulmuş; ardından nicel veriler, öğretmen görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla nitel olarak desteklenmiştir.

Tablo 3.17. Memnuniyet alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları

Madde	Ö1	Ö2	Ö4
11. Velimin bu çalışmaya katılmasından memnunum.	5	5	5
12. Öğrencimin bu çalışmaya katılmasından memnunum.	5	5	5
13. Çalışmaya katılmış olmaktan memnunum.	5	5	5
Toplam	15	15	15
Ortalama (5 üzerinden)	5.00	5.00	5.00
Yüzdelik (%)	%100	%100	%100

Memnuniyet alt boyutuna ilişkin öğretmen değerlendirmeleri incelendiğinde, Ö1, Ö2 ve Ö4 kod adlı öğretmenlerin tamamı, bu alt boyutta yer alan maddelere “Tamamen Katılıyorum (5)” yanıtı vermiştir. Ö1, üç madde üzerinden toplam 15 puan; Ö2 ve Ö4 de üçer madde üzerinden toplam 15 puan almıştır. Bu sonuçlar, her bir öğretmen için ortalama 5,00 puan ve %100 memnuniyet düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgu, LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik öğretmen memnuniyetinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

Ö1’in açık uçlu sorulara verdiği yanıtlar, yalnızca öğrencinin değil, aynı zamanda öğretmenin kendi mesleki gelişiminin de desteklendiğini ortaya koymaktadır. Öğretmen, sürecin uygulamalı niteliğine, veli katılımına ve bilimsel yaklaşımına vurgu yaparak deneyimden duyduğu memnuniyeti şu şekilde ifade etmiştir:

Ö1: “Güzel etkiledi, olumlu etkiledi (mesleki bakış açısını kastediyor). Çünkü genelde tezlerde daha basit şeyler, çalışmalar yapılıyor. Sadece yüzeysel, kâğıt üzerinden. Ama bunun uygulamalı olması, her türlü etkileşime girilmesi, velinin katılması falan... Demek ki yapılabiliyormuş tarzında. Böyle çalışmalar da yapılabiliyormuş. Bu çocuklarla da farklı çalışmalar yapılabiliyormuş. Sadece kâğıt üzerinde değil, uygulamalı çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiğini ve daha olumlu sonuçlar alındığını gördüm.”

Bu ifade, öğretmenin yapılandırılmış ve etkileşim temelli bir müdahaleyi yalnızca etkili değil, aynı zamanda mesleki açıdan geliştirici bulunduğunu göstermektedir.

Ö2, sürece dair memnuniyetini öğrencisinin gelişimiyle birlikte değerlendirmiştir. Öğretmen, bireyselleştirilmiş eğitim ortamının öğrenci üzerindeki olumlu etkisini fark ettiğini ve etkileşim düzeyinde anlamlı bir artış gözlemlediğini belirtmiştir:

Ö2: *“Bence çocuklara, özel eğitim öğrencilerine bireysel yaklaştırmak, onların eğitim açısından çok önemli. Yani bireysel ortamlar oluşturulmalı bence özel eğitim öğrencilerine. Çünkü hani mesela Güneş o ortamda (araştırmanın yapıldığı odayı kastediyor) sanki bir şeyleri daha iyi öğrenebiliyormuş ve daha iyi algıliyormuş gibi geliyor ya da beni daha iyi fark ediyormuş gibi geldi aslında. Hani ne kadar benim dediklerimi birlikte bir şeyler yapamasak da beni duydu orada...”*

Bu açıklama, öğretmenin yalnızca öğrencisinin davranışlarındaki değişimi değil, aynı zamanda çocukla kurulan etkileşimin niteliğini de memnuniyetin kaynağı olarak değerlendirdiğini göstermektedir.

Ö4 de benzer şekilde LEGO® Oyun Müdahalesi sürecini değerli bir öğrenme deneyimi olarak değerlendirmiştir. Özellikle özel eğitime yeni başlamış bir öğretmen olarak, uygulamayı yerinde gözlemlemenin kendisi için öğretici olduğunu ve sürece dair materyalleri merak ettiğini dile getirmiştir:

Ö4: *“Zaten özel eğitime ben bu sene geldim ve özel eğitim konusunda birazcık da hani bilgisizim. Hani bu süreçleri görmek, hani böyle senin ilgili (araştırmacıyı kastediyor) hani sürekli çocukla ilgilenmen, ona bir şeyler öğretmeye çalışman bana çok güzel bir örnek oldu aslında. Hatta o materyallerden falan ben de açıkçası hani ne yaptırıyorsun ne ettiriyorsun hani onu birazcık merak ediyorum, öğrenmek de isterim.”*

Bu bulgu, öğretmenin hem müdahale sürecine duyduğu ilgiyi hem de uygulamadan öğrenme arzusunu ortaya koymakta; dolayısıyla memnuniyet düzeyinin yalnızca gözlemsel değil, aynı zamanda mesleki motivasyon açısından da yüksek olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik memnuniyetlerinin tam düzeyde olduğu, bu süreci hem

öğrenciler hem de kendi mesleki gelişimleri açısından anlamlı ve değerli bir deneyim olarak gördükleri anlaşılmaktadır.

3.5.2.3 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden Elde Edilen Kabul Edilebilirlik Bulguları

Kabul edilebilirlik alt boyutu, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesinin içerik, yapı ve uygulama süreci açısından ne derece uygun, anlaşılır ve uygulanabilir olduğunu değerlendirmeye yönelik olarak yapılandırılmıştır. Bu alt boyutta yer alan dört madde; uygulamanın eğitim ortamına uygunluğu, öğrencinin gelişimsel ihtiyaçlarına hitap etme düzeyi, uygulamanın öğretmen tarafından kolaylıkla yürütülebilir olması ve genel anlamda kabul edilebilir bulunup bulunmadığına odaklanmaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 4 ile 20 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğretmenler tarafından ne derece uygulanabilir, anlamlı ve uygun bulunduğu ilişkin değerlendirmeler analiz edilmiştir. Ö1 (Deniz'in öğretmeni), Ö2 (Güneş'in öğretmeni) ve Ö4 (Bulut'un öğretmeni) tarafından kabul edilebilirlik alt boyutuna yönelik verilen puanlar ile açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar birlikte incelenmiştir. Alt boyutta yer alan dört madde; müdahalenin öğretimsel içeriğinin anlaşılabilirliği, eğitim ortamına uygunluğu, çocuğun gelişim düzeyine hitap etmesi ve öğretmen tarafından uygulanabilir bulunup bulunmadığına yönelik görüşleri kapsamaktadır. Öğretmenlerden elde edilen bulgular Tablo 3.18'de sunulmuştur.

Tablo 3.18. Kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları

Madde	Ö1	Ö2	Ö4
14.LEGO® Oyun Müdahalesinin etkilerini gözlemledikçe bu yöntemi daha yakından öğrenmek istedim.	5	5	5
15.Bu tür oyun temelli müdahaleleri uygulamayı öğrenmek isterim.	5	5	5
16. LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşimi desteklemede etkili olduğunu düşünüyorum.	5	5	5
Toplam	15	15	15
Ortalama (5 üzerinden)	5.00	5.00	5.00
Yüzdelik (%)	%100	%100	%100

Kabul edilebilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen değerlendirmeleri incelendiğinde, Ö1, Ö2 ve Ö4 kod adlı öğretmenlerin tamamı bu alt boyutta yer alan maddelere “Tamamen Katılıyorum (5)” yanıtı vermiştir. Ö1 tarafından üç madde üzerinden toplam 15 puan, Ö2 ve Ö4 tarafından ise dört madde üzerinden toplam 20 puan alınmıştır. Bu durum her üç öğretmen için de ortalama 5,00 puan ve %100 kabul edilebilirlik düzeyi anlamına gelmektedir. Bulgular, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesini pedagojik açıdan anlamlı, uygulanabilir ve olumlu bir yöntem olarak değerlendirdiklerini göstermektedir.

Ö1, müdahalenin sınıf ortamında farklı şekillerde uygulanabileceğini, çeşitli öğrenci gruplarına ve bağlamlara uyarlanabileceğini belirtmiştir. Özellikle oyun temelli yapının, farklı materyal ve rollerle esnetilebileceğini ifade etmiştir:

Ö1: “*Hani okula getirdiğimizde (çocuğun) bunu akranyla da yapmasını sağlayabiliriz. İşte diğer çocuklar ya da grupla yapmasını sağlayabiliriz. Yine de öğretmenlerle birlikte yapmasını sağlayabiliriz. Oyun çeşitlendirebiliriz. Farklı materyaller kullanabiliriz. Yapılabilir yani.*”

Bu açıklama, öğretmenin yapılandırılmış oyun temelli müdahaleyi benimseyerek farklı ortamlarda uygulanabilir bulunduğunu göstermektedir.

Ö2 de LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik olumlu bir tutum sergilemiş ve bu yaklaşımı sınıfında kullanmaya açık olduğunu belirtmiştir. Ancak daha etkili bir uygulama için yönetime ilişkin ayrıntılı bilgiye ihtiyaç duyduğunu vurgulamıştır:

Ö2: “*Zühal öğretmenim bize birazcık daha eğitim verebilir bu konuda. Biz ona göre bu yöntemi uygulayabiliriz... İçeriği tam bilmiyorum ama sınıfta uygulamak isterim.*”

Bu ifade, öğretmenin müdahaleyi kabul ettiğini, ancak uygulamada yetkinleşebilmek için bilgi ve rehberlik talep ettiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, öğretmenlerin müdahaleye olan açık tutumlarını sürdürürebilmeleri için destekleyici bilgilendirme süreçlerinin önemine işaret etmektedir.

Ö4 ise LEGO® Oyun Müdahalesini yalnızca bireysel düzeyde değil, okul ve aile boyutunda da yaygınlaştırılması gereken bir uygulama olarak değerlendirmiştir. Müdahalenin çocuklara olduğu kadar öğretmen ve velilere de katkı sağlayabileceğini belirtmiştir:

Ö4: “*Keşke bütün çocuklara bu (müdahaleyi kastediyor) zorunlu hale gelse. Aslında çok güzel bir şey. Bütün okula, bütün velilere... öğretmenler de mesela hani*

neyi nasıl yapabiliriz daha öğrenmiş oluruz. Keşke böyle bir şey hem veliye bir eğitim olarak verilse, öğretmenlere bir eğitim olarak verilse... Böyle bir materyalle çalışma fırsatımız olsa keşke. Bizim ve velinin.”

Bu değerlendirmeler, öğretmenin LEGO® Oyun Müdahalesini yalnızca çocuk gelişimi açısından değil, aynı zamanda öğretmen ve veli iş birliği ile yürütülebilecek bütüncül bir yaklaşım olarak gördüğünü ortaya koymaktadır.

Genel olarak hem nicel hem nitel veriler birlikte değerlendirildiğinde, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesini pedagojik olarak kabul edilebilir buldukları, sınıf ortamına uygulanabilir gördükleri ve uygun destek sağlandığında gönüllü olarak uygulamaya açık oldukları anlaşılmaktadır.

Ö 4, kabul edilebilirlik alt boyutunda yer alan dört maddeye de “Tamamen Katılıyorum (5)” yanıtı vermiştir. Buna göre toplam puan 20 olarak hesaplanmış (4 madde $\times$ 5 puan = 20), bu da 5 üzerinden ortalama 5,00 puan ($20 \div 4 = 5,00$) ve %100 kabul edilebilirlik düzeyine ($20 \div 20 \times 100 = \%100$) karşılık gelmektedir.

3.5.2.4 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden Elde Edilen Uygulanabilirlik Bulguları

Uygulanabilirlik alt boyutu, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesini kendi sınıf ortamlarında ne derece kolaylıkla uygulayabileceklerine ve bu müdahale sürecinin günlük öğretim süreçlerine entegre edilebilirliğine ilişkin görüşlerini değerlendirmeye yönelik yapılandırılmıştır. Bu alt boyutta yer alan iki madde; öğretmenin müdahaleyi kendi sınıfında uygulamaya istekli olup olmadığı ve bu tür bir programın okul ortamına uygulanabilirliğine dair algısını ölçmektedir. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 2 ile 10 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğretmenler tarafından sınıf ortamında uygulanabilir bulunup bulunmadığına ilişkin değerlendirmeler analiz edilmiştir. Ö1 (Deniz’in öğretmeni), Ö2 (Güneş’in öğretmeni) ve Ö4 (Bulut’un öğretmeni) tarafından uygulanabilirlik alt boyutuna verilen puanlar ve açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar birlikte ele alınmıştır. Tablo 3.19’da öğretmenlerin her bir maddeye verdikleri puanlara yer verilmiş; ardından nicel bulgular, öğretmen görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla nitel olarak desteklenmiştir.

Tablo 3.19. Uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları

Madde	Ö1	Ö2	Ö4
17. LEGO® Oyun Müdahalesini sınıf ortamında kullanmak isterim.	5	5	5
18. Bu tür bir programın okulda uygulanabilirliğini anlamak benim için faydalı oldu.	5	5	5
Toplam	10	10	10
Ortalama (5 üzerinden)	5.00	5.00	5.00
Yüzdelik (%)	%100	%100	%100

Uygulanabilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen değerlendirmeleri incelendiğinde, Ö1, Ö2 ve Ö4 kod adlı öğretmenlerin tamamı, bu boyutta yer alan iki maddeye de “Tamamen Katılıyorum (5)” yanıtını vererek toplam 10 puan elde etmişlerdir. Bu puanlar, her bir öğretmen için ortalama 5,00 ve %100 uygulanabilirlik düzeyine karşılık gelmektedir. Bu sonuçlar, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğretmenler tarafından pedagojik açıdan uygulanabilir bulunduğunu ve sınıf ortamında kullanılabilirliğinin yüksek değerlendirildiğini göstermektedir.

Ö1, açık uçlu yanıtlarında LEGO® Oyun Müdahalesinin farklı aktörlerle ve çeşitli şekillerde uyarlanabileceğini vurgulamıştır. Müdahalenin esnek yapısına dikkat çeken öğretmen, sınıf içi uygulamaların farklı roller ve materyallerle zenginleştirilebileceğini ifade etmiştir:

Ö1: “Yani işin içine bir oyun, kurallı bir oyun girmesi, oyuncak girmesi, velinin girmesi... veliye yerine başka bir yetişkin koyabiliriz. Ya da bir akranı koyabiliriz, değiştirebiliriz. Her türlü geliştirilebilir yani ve okula entegre edilebilir.”

Bu ifade, öğretmenin LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik pratik, esnek ve geliştirilebilir bir bakış açısına sahip olduğunu, uygulamanın farklı koşullarda da sürdürülebileceğine inandığını göstermektedir.

Ö2 de müdahalenin uygulanabilirliğini yüksek bulmakla birlikte, bu durumun bazı yapısal ve pratik sınırlılıklara bağlı olduğunu belirtmiştir. Öğretmen, LEGO® Oyun Müdahalesinin sınıf ortamına uyarlanabilir olduğunu ifade etmiş, ancak zaman, kaynak ve çocukların bireysel ihtiyaçlarının dikkate alınması gerektiğini vurgulamıştır:

Ö2: “Biraz zor. Bunun için biraz bence zaman ve maliyet gerekli diye düşünüyorum. Çocuklar... bizim özellikle sınıfımızdaki çocuklar, grup etkinliğine çok fazla uygun değiller, daha çok bireysel eğitime ihtiyaç duyuyorlar... özel eğitimde bu bireysel eğitim ortamları daha fazla önem arz ediyor gibi geliyor bana ve hani bunun maliyetli olduğunu söylemeye çalıştım açıkçası.”

Bu ifade, öğretmenin LEGO® Oyun Müdahalesini eğitsel olarak anlamlı ve değerli bulduğunu; ancak özellikle özel eğitim bağlamında, uygulamanın sürdürülebilirliği için destekleyici yapısal koşullara ihtiyaç duyulduğunu düşündüğünü ortaya koymaktadır. Uygulamanın bireyselleştirilmesi, öğretmen desteği ve fiziksel ortamın uygunluğu gibi faktörler, öğretmenin değerlendirmesinde öne çıkmaktadır.

Ö4 ise LEGO® Oyun Müdahalesinin uygulanabilirliğine daha genel ve pedagojik bir perspektiften yaklaşmıştır. Oyunun okul öncesi çocuklar için doğal bir öğrenme aracı olduğunu vurgulayan öğretmen, müdahalenin bu yaş grubu için son derece uygun olduğunu şu sözlerle ifade etmiştir:

Ö4: “Tabii ki mümkün. Zaten bunlar oyun çocuğu, okul öncesi. Her şeyi oyunla öğrenecekler. Biraz da özel çocuklar. En iyi öğrenme yöntemi onlar için oyun zaten.”

Bu değerlendirme, LEGO® Oyun Müdahalesinin özellikle okul öncesi dönemdeki çocuklar için doğal ve etkili bir öğrenme yöntemi olarak görüldüğünü, bu nedenle sınıf içi uygulamalar açısından kolaylıkla uyarlanabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, öğretmenlerin tamamı LEGO® Oyun Müdahalesini uygulanabilir bulmakta; ancak bazı öğretmenler uygulamanın sürdürülebilirliği açısından zaman, bireyselleştirme ve yapısal destek gibi faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğine dikkat çekmektedir.

3.5.2.5 LEGO® Oyun Müdahalesine İlişkin Öğretmenlerden

Elde Edilen Genellenebilirlik Bulguları

Genellenebilirlik alt boyutu, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca sınıf ortamıyla sınırlı kalmayıp farklı bağlamlarda, bireylerle ve günlük yaşam içerisinde sürdürülebilir biçimde uygulanabilirliğine dair algılarını değerlendirmeye yönelik hazırlanmıştır. Bu alt boyutta yer alan iki madde; müdahalenin diğer öğretmen ve velilerce kullanılabilirliği ve günlük yaşama

uyarlanabilirliği gibi değişkenleri kapsamaktadır. Her madde 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında puanlanmakta olup, alt boyuttan alınabilecek toplam puan 2 ile 10 arasında değişmektedir.

Bu bölümde, LEGO® Oyun Müdahalesinin öğretmenler tarafından ne ölçüde genellenebilir ve yaygınlaştırılabilir bulunduğu analiz edilmiştir. Ö1 (Deniz'in öğretmeni), Ö2 (Güneş'in öğretmeni) ve Ö4 (Bulut'un öğretmeni) tarafından genellenebilirlik alt boyutuna verilen puanlar ve açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar birlikte ele alınmıştır. Tablo 3.20.'de öğretmenlerin her bir maddeye verdikleri puanlara yer verilmiş; ardından nicel veriler, öğretmen görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla nitel olarak desteklenmiştir.

Tablo 3.20. Genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen puanları

Madde	Ö1	Ö2	Ö4
19.LEGO® Oyun Müdahalesini diğer velilerime de tavsiye ederim.	5	5	5
20. LEGO® Oyun Müdahalesini diğer öğretmenlere de tavsiye ederim.	5	5	5
Toplam	10	10	10
Ortalama (5 üzerinden)	5.00	5.00	5.00
Yüzdelik (%)	%100	%100	%100

Genellenebilirlik alt boyutuna ilişkin öğretmen değerlendirmeleri incelendiğinde, Ö1, Ö2 ve Ö4 kod adlı öğretmenlerin her biri, bu boyutta yer alan iki maddeye de “Tamamen Katılıyorum (5)” yanıtını vererek 10 üzerinden 10 puan almışlardır. Bu durum, her öğretmen için ortalama 5,00 puan ve %100 genellenebilirlik düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgular, öğretmenlerin LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca yapılandırılmış oturumlarla sınırlı kalmadığını; öğrencilerin günlük yaşamlarındaki farklı bağlamlara da olumlu davranışlar genelledebildiklerini düşündüklerini göstermektedir.

Ö1, öğrencisinin yalnızca sınıf içi etkinliklerde değil, okulun farklı rutinlerinde de olumlu davranışlar sergilemeye başladığını ifade etmiştir. Özellikle geçiş zamanları gibi problem davranışların sık gözlemlendiği durumlarda dahi olumlu değişim gözlemlendiği belirtilmiştir:

Ö1: “*Hani önceden Deniz istediği şey olmadığı zaman davranışsal olarak çok sıkıntılıydı. Hani bir sınıftan alıp yemeğe götürürken bile aşırı tepki veren, krize*

giren bir çocuktı. Ama hani şu an tepki ya vermiyor ya da verirse de bunu şey yapabiliyorum (daha kolay kontrol edebildiğini anlatmak istiyor). ”

Bu gözlem, LEGO® Oyun Müdahalesinin etkilerinin sınıf dışı ortamlara da genellenebildiğini ortaya koymaktadır.

Ö2, öğrencisinin özellikle araştırmacı ile kurduğu etkileşim üzerinden sosyal etkileşim davranışlarında olumlu bir gelişim gösterdiğini ifade etmiştir:

Ö2: “Sana olan şeyi mesela, dışarıdan bir kişiye olan ilgisi arttı (araştırmacıyı kastediyor). Senle de etkileşimi çok iyi oldu mesela... Gördüğüm kadarıyla sana kendisini daha iyi ifade edebiliyor.”

Ancak öğretmen, müdahalenin uygulandığı fiziksel çevrenin öğrencinin davranışlarını etkileyebildiğini de belirtmiş, bazı bağlamlarda beklenen etkileşimlerin aynı düzeyde gözlemlenemediğini vurgulamıştır:

Ö2: “Sınıf içinde etkinlik yaptırırken masa başı etkinlikleri elinden tutarak oturtabiliyorum. Ama çalışma yaptığımız ortamda bugün Güneş’i oturtamadım mesela yerine. Belki de şey davranmış olabilir, orası annesiyle ilgili bir mekân... sınıfta benle daha sağlıklı bir iletişim ya da etkileşim kullanırken orada kullanmamış olabilir.”

Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin genellenebilirliğine yönelik genel olarak olumlu bir tutum olduğunu; ancak davranışların farklı fiziksel ve duygusal bağlamlara göre değişkenlik gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

Ö4 ise genellenebilirlik alt boyutunda puanlamada %100 düzeyinde bir değerlendirme yapmış, açık uçlu ifadesinde ise müdahalenin yalnızca çocuk için değil, aile için de genişletilebilecek bir potansiyel taşıdığını belirtmiştir:

Ö4: “Kurs istiyorlar... aslında bu tarz bir kurs verilse, çocuğuna yönelik bir kurs almış olsa burada. İşte materyallerle bir kurs. Aslında veli için ne kadar güzel olur.”

Bu ifade, LEGO® Oyun Müdahalesinin aileye yönelik eğitimlerle ev ortamına da yaygınlaştırılabileceğine ve sürdürülebilirliğinin artırılabilceğine işaret etmektedir.

4. TARTIŞMA

Bu araştırmada, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. 3-5 yaş aralığındaki üç OSB’li çocuk ve anneleriyle yürütülen çalışmada, çocukların sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarındaki değişimleri belirlemek amacıyla katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Müdahalenin etkilerini değerlendirmek amacıyla, sosyal etkileşim davranışları için SEDA, OSB belirtileri için GOBDÖ-2-TV ve ebeveyn-çocuk etkileşimi için PİKOLO ölçekleri ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca, kazanımların kalıcılığını belirlemek amacıyla izleme oturumları gerçekleştirilmiş ve genelleme verileri toplanmıştır. OSB’li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmeye yönelik ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi, son yıllarda yapılandırılmış ve kanıta dayalı bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Hu vd., 2018; Lee vd., 2023; MacCormack vd., 2015; Narzisi vd., 2024; Peckett vd., 2016). Bu araştırmada söz konusu müdahalenin, çocukların sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarında anlamlı artışlara yol açtığı, uygun olmayan sosyal etkileşimlerde ise belirgin azalmalar sağladığı ortaya konmuştur.

Çalışmanın ilk ve önemli bulgusu, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li küçük çocukların sosyal etkileşim davranışlarında özellikle sosyal etkileşimi başlatma ve tepki verme becerilerinde artış sağlamasıdır. LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşimi doğal yollarla destekleyen yapısı, OSB’li çocukların sosyal etkileşimlerini artırmada etkili bir araç olduğunu göstermektedir (LeGoff ve Sherman, 2006; Narzisi vd., 2024; Wright vd., 2023). Alanyazında LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerinde etkili olduğunu ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Andras, 2012; Angelis vd., 2024; Barakova vd., 2015; Barr vd., 2022; Brechin, 2023; Brett, 2013; Dunsmuir ve Levy, 2020; Evans ve Bond, 2021; Griffiths, 2016; Hu vd., 2018; Huskens vd., 2015; Lee vd., 2023; LeGoff, 2004; LeGoff ve Sherman, 2006; MacCormack vd., 2015; Narzisi vd., 2024; Owens vd., 2008; Pang, 2010; Peckett vd., 2016; Wright vd., 2023). Örneğin, Hu vd. (2018) tarafından Çin’de yürütülen çalışmalarında, 4-6 yaş aralığındaki üç OSB’li erkek çocuk ile tipik gelişim gösteren akranlarının katıldığı akran aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi

uygulanmıştır. Müdahale sürecinde, çocukların sosyal etkileşim başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarında ani ve belirgin artışlar gözlenmiş, akran yönlendirmelerinin zamanla azaldığı ve doğal sosyal etkileşimlerin geliştiği rapor edilmiştir. Benzer şekilde, Lee vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen ebeveyn aracılı ve çevrim içi yürütülen çalışmada, 3–6 yaş aralığındaki dört OSB’li çocuğun sosyal etkileşim başlatma ve tepki verme davranışlarında hızlı artışlar kaydedilmiş; uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında ise azalma görülmüştür. Buna karşın Cheng (2016) tarafından yürütülen sekiz haftalık LEGO® Oyun Müdahalesi çalışmasında, 19 OSB’li çocuğun sosyal etkileşim başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış bulunmamış; değişimlerin daha çok öğretmen gözlemlerine dayalı ve bağlamsal faktörlere bağlı olduğu rapor edilmiştir. Benzer şekilde, Yalamanchili (2015) tarafından altı OSB’li anaokulu çocuğu ile yürütülen sekiz haftalık müdahalede, grup düzeyinde anlamlı bir gelişme elde edilememiş, yalnızca bazı çocuklarda bireysel düzeyde sınırlı ilerlemeler kaydedilmiştir.

Çalışmada elde edilen bir diğer bulgu, LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li okul öncesi çocukların uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarını azaltmasıdır. Bu sonuç, alanyazındaki birçok çalışmayla (Hu vd., 2018; Lee vd., 2023; LeGoff, 2004; LeGoff ve Sherman, 2006; Pang, 2010) paralellik göstermektedir. Örneğin Owens vd. (2008) çalışmalarında, LEGO® Oyun Müdahalesi uygulanan çocuklarda uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının belirgin şekilde azaldığı rapor edilmiştir. Benzer şekilde, Angelis vd. (2024) tarafından yürütülen randomize kontrollü çalışmada hem uzman hem de akran aracılı müdahale gruplarında uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının anlamlı biçimde azaldığı ve izleme ölçümlerinde korunduğu görülmüştür. Buna karşılık, bazı araştırmalar bu bulguyu desteklememektedir. Cheng (2016), 19 OSB’li çocukla yürüttüğü sekiz haftalık LEGO® Oyun Müdahalesi çalışmasında, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında anlamlı bir azalma kaydetmemiştir. Barakova vd. (2015), 8–12 yaş aralığındaki altı OSB’li çocukla yürüttükleri dört haftalık robot destekli LEGO® Oyun Müdahalesinde, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında yalnızca kısa süreli azalmalar kaydetmiş, ancak müdahale sonlandıktan sonra bu etkilerin sürdürülemediğini rapor etmiştir.

Çalışmanın bir diğer bulgusu, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi ile OSB’li okul öncesi çocukların sosyal etkileşim davranışlarında sağlanan

kazanımların, uygulama tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen 1., 3. ve 5. hafta izleme oturumlarında korunduğu ve farklı araç-gereçler ile kişilere genellenebildiğidir. İzleme ve genelleme oturumlarında sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarının arttığı, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının ise genel olarak düşük seviyelerde seyrettiği veya azaldığı gözlenmiştir. Bununla birlikte, bazı katılımcılarda bağlamsal faktörlere bağlı olarak sosyal etkileşime tepki verme ya da uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında geçici dalgalanmalar yaşanmıştır. Bu bulgular, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi ile kazanılan sosyal etkileşim davranışlarının hem sürdürülebilir hem de genellenebilir nitelikte olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde Angelis vd. (2024), Brett (2013), Hu vd. (2018) ve Lee vd. (2023), çalışmalarında sosyal etkileşim kazanımlarının sürdürüldüğü ve genellenebildiği rapor edilmiştir. Andras (2012) çalışmasında, 5–10 yaş aralığındaki OSB’li çocuklarla yürütülen LEGO® Oyun Müdahalesi sonrasında sosyal etkileşim davranışlarının sürdüğü ve kısmen genellenebildiği rapor edilmiştir. Benzer şekilde, Brechin (2023) tarafından gerçekleştirilen çoklu başlama düzeyi desenli araştırmada da sosyal etkileşim davranışlarının izleme evresinde devam ettiği ve uygun sosyal davranışların farklı ortamlara taşındığı belirtilmiştir. Buna karşılık, bazı çalışmalarda ise sosyal etkileşim davranışlarının uzun vadede sürdürülebilirliğinin ve genellenebilirliğinin sınırlı olabileceği ortaya konmuştur. Örneğin, Wright vd. (2023) çalışmalarında sosyal etkileşim davranışlarında 20. haftada artış gözlenmiş ancak 52. haftada etkinin büyük ölçüde azaldığı; Dunsmuir ve Levy (2020) çalışmalarında ise sosyal etkileşim davranışlarının kısa vadede gelişmesine rağmen izleme ve genelleme etkilerinin sınırlı kaldığı rapor edilmiştir.

Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği bulguları, ölçümlerin nesnelliği ve müdahalenin standart şekilde yürütülmesi açısından yüksek düzeyde güvenilirlik sergilemiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik oranlarının alan yazında önerilen eşiklerin (%80 ve üzeri) üzerinde bulunması, elde edilen verilerin araştırmacı önyargısından bağımsız ve tutarlı biçimde kaydedildiğine işaret etmektedir (Bilmez ve Tekin-İftar, 2016; Büyüköztürk vd., 2021). Benzer şekilde uygulama güvenilirliği oranlarının %90 ve üzerinde olması, müdahalenin öğretilebilir, sürdürülebilir ve ebeveynler tarafından hızlı şekilde içselleştirilebilir olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, LEGO® Oyun Müdahalesinin ebeveynler ve öğretmenlerce kısa sürede öğrenilip memnuniyetle sürdürülebilen bir

model olduğunu gösteren çalışmalara paralel niteliktedir (Angelis vd., 2024; Griffiths, 2016; Hu vd., 2018; Lee vd., 2023; LeGoff ve Sherman, 2006; Owens vd., 2008).

Araştırmada yalnızca hedeflenen sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarında değil, aynı zamanda hedeflenmeyen olumlu çıktılarda da anlamlı örüntüler gözlenmiştir. Özellikle oturumlar ilerledikçe çocukların dikkat sürelerinde artış olduğu; yönergelere ve ortak etkinliklere daha uzun süre odaklanabildikleri belirlenmiştir. Bu bulgu, yapılandırılmış oyun ortamlarının yalnızca sosyal etkileşim davranışlarını değil, dikkat sürdürme ve görevde kalma süreçlerini de dolaylı olarak destekleyebileceğine işaret etmektedir (Andras, 2012; Wright vd., 2023). Pang (2010), Andras (2012), Vegni vd. (2023), Wright vd. (2023) ve MacCormack vd. (2015) gibi çalışmalarda LEGO® temelli müdahalelerin çocukların dikkatlerini ve sosyal görevlerdeki sürekliliğini artırdığını göstermiştir. Ayrıca, Ramalho ve Sarmento (2019) tarafından yürütülen bütүнleştirici literatür derlemesi, LEGO® Oyun Müdahalesinin ortak dikkat, planlama ve problem çözme süreçlerini destekleyerek dikkat ve yürütücü işlevlerde de olumlu katkılar sağlayabileceğini ortaya koymuştur.

Bu süreçte oyun davranışlarında da dikkat çekici değişimler gözlenmiş; başlangıçta daha çok yalnız veya paralel oyun sergileyen katılımcıların, müdahale ilerledikçe birlikte oyun ve işbirlikçi oyun yapılarına yöneldikleri görülmüştür. Parten'in (1932) sosyal oyun evrelerine göre, çocukların roller değiştirerek ortak hedef doğrultusunda hareket etmeleri işbirlikçi oyuna; Smilansky'nin (1968) kuramına göre ise kurmaca hikâyeler oluşturulması dramatik oyun evresine geçişin göstergesi olmuştur. Yapılandırılmış LEGO® oyun ortamlarının OSB'li çocuklarda dramatik ve sosyal oyun evrelerine geçişi kolaylaştırdığı, sosyal uyum ve paylaşma gibi davranışları artırdığı Barton ve Pavlanis (2012), Brechin (2023), Brett (2013), Charlop vd. (2018) ve Griffiths (2016) gibi çalışmalarda da vurgulanmıştır. Ayrıca, Ramalho ve Sarmento (2019) tarafından gerçekleştirilen bütүнleştirici literatür derlemesi de LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşim, dil, iletişim, ortak dikkat ve problem çözme gibi becerileri destekleyerek çocukların nörokognitif gelişimini ve sosyal davranış yelpazesini güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. Oyun temelli yapılandırılmış müdahalelerin sosyal etkileşim boyutlarıyla yakın ilişkili olduğu belirtilmektedir (Akgün Giray, 2022). Ancak tüm bu gelişmelerin

araştırmanın doğrudan hedefi olmadığı; süreçte kendiliğinden ortaya çıkan ve yalnızca destekleyici bulgu niteliğinde değerlendirildiği ayrıca belirtilmelidir.

PİKOLO bulguları incelendiğinde, müdahale öncesinde bazı ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin duyarlılık, öğreticilik ve destekleyicilik boyutlarında görece düşük seviyelerde olduğu, kimi durumlarda ebeveynlerin etkileşimi daha çok yönlendirmeden ya da gözlemle sınırlı tuttıkları gözlenmiştir. Müdahale süreci sonrasında ise ebeveynlerin çocuklarıyla daha duyarlı, öğretici ve destekleyici etkileşimler kurmaya başladığı, bu etkileşimlerin niteliğinde belirgin bir artış yaşandığı görülmüştür. Bu durum, ebeveyn aracılı oyun temelli müdahalelerin yalnızca çocukların sosyal gelişimini değil, aynı zamanda aile içi etkileşim kalitesini de güçlendirdiğini vurgulayan Lee vd. (2023), Deniz vd. (2024), Oono vd. (2013) ve Vismara ve Rogers (2010) bulgularıyla doğrudan örtüşmektedir. Ayrıca Peckett vd. (2016), Ashori ve Safari (2019) ve Lee vd. (2023) çalışmaları da LEGO® Oyun Müdahalesinin aile içi rutinleri ve ebeveyn-çocuk iletişimini olumlu yönde etkileyerek ebeveynlerin çocuklarıyla kurduğu ilişkiyi daha nitelikli hale getirdiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada elde edilen GOBDÖ-2-TV bulguları, müdahale öncesinde tüm çocuklarda belirgin düzeyde stereotip davranışlar, iletişim zorlukları ve sosyal etkileşim eksiklikleri olduğunu ortaya koymuştur. Müdahale sürecinin ardından ise her üç katılımcıda da Otistik Bozukluk İndeksi dâhil olmak üzere ölçeğin tüm alt boyutlarında görece bir azalma eğilimi gözlenmiş; özellikle sosyal etkileşim, iletişim ve stereotip davranışlara ilişkin OSB belirtilerinde ölçülebilir düzeyde gerilemeler kaydedilmiştir. Bu durum, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca gözlemsel oturumlardaki sosyal etkileşim davranışlarını değil, ebeveyn raporlarına dayalı OSB belirtilerini de olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Nitekim süreç sonunda çocukların sosyal etkileşim ve iletişim alanlarında anlamlı gelişmeler sağladığı ve otistik belirtilerin genel görünümünde belirgin iyileşmeler ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. SEDA bulguları da müdahale öncesinde tüm çocuklarda sosyal etkileşim davranışlarının sınırlı, bağımsız oyun ve tepkisizlik gibi sosyal olmayan davranışların ise daha yaygın olduğunu göstermiş; müdahale sonrasında ise sosyal etkileşimde belirgin artışlar ve tepkisizlikte dikkate değer azalmalar meydana gelmiştir. Ayrıca otistik etkileşim puanlarındaki düşüşler, çocukların genel sosyal etkileşim kalitesinde olumlu bir değişim yaşandığını ortaya koymaktadır. Hem GOBDÖ-2-TV hem SEDA bulguları birlikte ele alındığında,

LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarını değil, OSB belirtilerini ve işlevsel oyun davranışlarını da olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bu bulgular, alan yazında LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB’li çocuklarda sosyal etkileşim davranışlarında ve iletişim becerilerinde artış, otistik belirtilerde azalma sağladığını bildiren LeGoff ve Sherman (2006), Owens vd. (2008), Hu vd. (2018), Angelis vd. (2024) ve Charlop vd. (2018) gibi çalışmalarla da örtüşmektedir. Buna karşılık, bazı araştırmalarda (Barakova vd., 2015; Cheng, 2016; Yalamanchili, 2015) uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında veya otistik belirtilerde anlamlı azalma rapor edilmemiştir.

Sosyal geçerlilik bulguları, öğretmenlerin ve annelerin LEGO® Oyun Müdahalesini çocuklar için eğlenceli, motive edici, sosyal etkileşimi artırıcı ve sürdürülebilir bulduklarını göstermiştir. Öğretmenler sınıf ortamında artan iş birliği ve sosyal kurallara uyumu vurgularken, anneler çocuklarının sosyal etkileşimi başlatma davranışlarında ve aile içi sosyal etkileşimlerinde olumlu değişimler gözlemlemiştir. Bu bulgular, öğretmenlerin müdahaleyi sınıfa kolayca entegre edilebilir bulduğunu ve sosyal motivasyonu artırdığını belirten Griffiths (2016), ebeveynlerin uygulamayı faydalı ve sürdürülebilir değerlendirdiğini rapor eden Lee vd. (2023) ile sosyal etkileşim ve akran ilişkilerinde belirgin ilerlemeler gösteren Barr vd. (2022) ve Hu vd. (2018) çalışmalarıyla örtüşmektedir. Ayrıca, Evans ve Bond (2021) ile Fox (2022), LEGO® Oyun Müdahalesinin hem OSB’li hem tipik gelişim gösteren çocuklar için okul ortamında uygulanabilir, eğlenceli ve kabul edilebilir bir program olduğunu ortaya koymuştur. Böylece hem öğretmen hem ebeveyn görüşleri, müdahalenin yalnızca etkililiğini değil, günlük yaşamda uygulanabilirliğini ve sürekliliğini desteklemekte; bu durum alan yazında sosyal anlamlılık ve bağlama uygunluğun önemi üzerinde duran yaklaşımlarla da tutarlılık göstermektedir (Angelis vd., 2024; Barr vd., 2022; Gresham vd., 2019; Lane vd., 2009; Tsou, 2024). Bununla birlikte, bazı araştırmalarda kısmi sınırlılıklar da rapor edilmiştir. Örneğin, Huskens vd. (2015) robot aracılı oturumlarda kardeşlerin müdahaleden OSB’li çocuklara kıyasla daha fazla keyif aldığını; Wright vd. (2023) öğretmenlerin uygulamada zamanlama ve çatışma yönetimi gibi pratik zorluklar yaşadığını; Evans ve Bond (2021) ise müdahalenin sürdürülebilirliği için okul personeli ve zaman planlaması gibi çevresel faktörlerin kritik olduğunu vurgulamıştır.

Bu çalışma, OSB’li okul öncesi çocuklarla yürütülen ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesine dayalı özgün bir model sunmaktadır. Alan yazında pek çok araştırma terapist veya uzman eşliğinde yürütülen grup oturumlarına odaklanırken (Angelis vd., 2024; Cheng, 2016; Fox, 2022; Griffiths, 2016; LeGoff, 2004; LeGoff ve Sherman, 2006; MacCormack vd., 2015; Yalamanchili, 2015), bu araştırmada ebeveynlerin doğrudan uygulayıcı olması, müdahalenin ev ortamına taşınabilirliğini ve sürdürülebilirliğini artıran önemli bir farklılık olarak öne çıkmıştır. Ayrıca ölçme araçlarının çeşitliliği ve çok boyutlu veri kaynağı kullanımı, bu araştırmanın metodolojik gücünü pekiştirirken; LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşim ve ebeveyn-çocuk etkileşimi üzerinde olumlu etkilerini vurgulayan sistematik derlemeler (Narzisi vd., 2024; Oono vd., 2013; Ramalho ve Sarmiento, 2019) ile tutarlılık göstermektedir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulgularına dayalı olarak ulaşılan temel sonuçlara ve bu sonuçlar doğrultusunda geliştirilen önerilere yer verilmiştir. Sonuçlar, araştırmanın alt amaçları dikkate alınarak yapılandırılmış; uygulayıcılar, araştırmacılar ve eğitim politikaları açısından çıkarımlar sunulmuştur.

5.1 Sonuç

Bu araştırma, OSB’li okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmak amacıyla ebeveyn aracılığıyla yürütülen LEGO® Oyun Müdahalesinin etkililiğini çok yönlü ve kapsamlı biçimde ortaya koymuştur. Araştırmada uygulanan müdahale programı sonucunda, çocukların sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışlarında anlamlı artışlar gözlenmiştir; bunun yanı sıra uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarında belirgin azalmalar meydana gelmiştir. Ayrıca, müdahale süreci ilerledikçe çocukların dikkat sürelerinin uzadığı, yönergelere ve ortak etkinliklere daha uzun süre odaklanabildikleri, paralel oyun yerine giderek daha fazla birlikte ve işbirlikçi oyun sergiledikleri belirlenmiştir. Bu durum, yapılandırılmış LEGO® oyun ortamlarının yalnızca sosyal etkileşim davranışlarını değil, aynı zamanda dikkat, ortak dikkat ve görevde kalma gibi yürütücü işlevleri de dolaylı olarak destekleyebileceğini düşündürmektedir.

Araştırmada elde edilen bulgular, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesi ile kazanılan sosyal etkileşim davranışlarının hem genellenebilir hem de sürdürülebilir nitelikte olduğunu ortaya koymuştur. Çocukların müdahale sürecinde kazandıkları sosyal etkileşimi başlatma ve sosyal etkileşime tepki verme davranışları, farklı kişiler ve materyallerle yürütülen genelleme oturumlarında da gözlenmiştir. Ayrıca, izleme oturumlarında bu davranışların büyük ölçüde korunduğu, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışlarının ise düşük düzeyde seyrettiği belirlenmiştir. Bu durum, müdahalenin yalnızca kısa süreli kazanımlar sağlamadığını; sosyal etkileşim davranışlarının doğal ortamlara aktarılabilirdiğini ve zamana karşı kalıcılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada ebeveynlerin müdahaleye doğrudan uygulayıcı olarak dahil edilmesi, çocukların sosyal etkileşim davranışlarındaki gelişiminin yanı sıra ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin niteliğinde de önemli artışlar sağlamıştır.

Başlangıçta daha sınırlı gözlenen ebeveyn duyarlılığı, öğreticiliği ve destekleyiciliği, müdahale sonrasında daha belirgin hale gelmiş; ebeveynler çocuklarıyla daha anlamlı ve nitelikli sosyal etkileşimler kurmaya başlamıştır. Böylece müdahale programı, aile içi sosyal etkileşimi güçlendiren ve ebeveynlerin çocuklarının sosyal etkileşimlerinin gelişimine aktif katkıda bulunmalarını teşvik eden bir yapı sunmuştur.

Çalışmada kullanılan farklı veri toplama araçlarından elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde, LEGO® Oyun Müdahalesinin yalnızca oturum sırasındaki sosyal etkileşim davranışlarında değil, OSB'ye ilişkin genel belirtilerde de olumlu etkiler sağladığı görülmüştür. Ölçme sonuçları; sosyal etkileşim, iletişim ve stereotip davranışlara ilişkin puanlarda azalma eğilimini ortaya koymuş, çocukların genel OSB belirtilerinde anlamlı bir gerileme kaydedilmiştir. Bununla birlikte sosyal geçerlilik değerlendirmeleri, öğretmen ve ebeveynlerin müdahale sürecini faydalı, uygulanabilir ve sürdürülebilir bulduklarını; çocukların sosyal motivasyonunun arttığını ve sınıf ortamına daha iyi uyum sağladıklarını belirtmeleriyle desteklenmiştir.

Sonuç olarak bu araştırma, ebeveyn aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin OSB'li okul öncesi çocuklarda sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme davranışlarını artırmada, uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları azaltmada ve ebeveyn-çocuk etkileşiminin kalitesini güçlendirmede etkili, bütüncül bir yaklaşım olduğunu göstermektedir. Müdahalenin yapılandırılmış, eğlenceli ve motive edici yapısı, sosyal etkileşim davranışlarını doğal ortamlarda ve kalıcı biçimde desteklemeyi mümkün kılmaktadır. Ayrıca ebeveynlerin sürece aktif katılımı, öğrenmenin genellenebilirliğine ve sürdürülebilirliğine önemli katkılar sağlamaktadır. Özetle, LEGO® Oyun Müdahalesinin, OSB'li çocukların sosyal etkileşim davranışlarının gelişimine, dikkat sürelerinin etkin biçimde uzamasına, oyun repertuarlarının zenginleşmesine, ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin güçlenmesine ve okul-aile iş birliğinin desteklenmesine yönelik bütüncül ve sürdürülebilir katkılar sunduğu söylenebilir. Bu yönleriyle müdahale, kanıta dayalı ve pratikte uygulanabilir bir model olarak hem araştırma hem de uygulama alanında değerli bir alternatif oluşturmaktadır.

5.2 Öneriler

Elde edilen bulgular doğrultusunda, araştırma sonucunda ulaşılan verilerin gerek uygulama alanına gerekse gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutması amacıyla çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler; uygulayıcılara, ailelere ve araştırmacılara yönelik olarak üç ana grupta sunulmaktadır.

5.2.1 Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Okul öncesi dönemde OSB’li çocuklarla çalışan özel eğitim öğretmenlerinin, LEGO® Oyun Müdahalesini yapılandırılmış biçimde eğitim planlarına dahil etmeleri yararlı olabilir.
- Eğitimcilerin, LEGO® oyunlarını yalnızca serbest oyun etkinlikleri olarak değil, sosyal etkileşim davranışlarının öğretimi için planlı ve hedef odaklı bir araç olarak kullanmaları önerilmektedir.
- Müdahale sürecinde ebeveynlerin aktif katılımının teşvik edilmesi ve bu amaçla ailelere yönelik kısa eğitim oturumlarının düzenlenmesi, müdahalenin ev ortamına taşınabilirliğini ve sürdürülebilirliğini destekleyebilir.
- Öğretmenlerin ve uzmanların, yapılandırılmış sosyal etkileşim yaklaşımlarına ilişkin hizmet içi eğitimler almalarının, sürecin niteliğini artırabileceği düşünülmektedir.

5.2.2 Ailelere Yönelik Öneriler

- Ailelerin, LEGO® oyunlarını yalnızca serbest bir eğlence aracı olarak değil, çocuklarının sosyal etkileşim davranışlarını destekleyen yapılandırılmış bir süreç olarak da kullanmaları faydalı olabilir.
- Oyun sırasında ebeveynlerin, sık sık rol değişimine, yönerge verme ve iş birliği gerektiren etkinliklere yer vermesi, çocukların sosyal etkileşim davranışlarını artırmada etkili olabilecek bir stratejiler olarak değerlendirilebilir.
- Yapılandırılmış LEGO® oyun zamanlarının haftalık rutine dahil edilmesi, kazanımların pekişmesine katkı sağlayabilir.
- Ayrıca ailelerin, sosyal etkileşim temelli oyun müdahaleleri konusunda bilgilendirilmeleri ve uygulama becerilerini pekiştirmeye yönelik atölye çalışmalarına katılımlarının desteklenmesi yararlı görülebilir.

5.2.3 Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Gelecekte yapılacak araştırmalarda LEGO® Oyun Müdahalesinin farklı yaş gruplarında ve çeşitli ortamlarda (örneğin okul, klinik, ev) uygulanarak etkililiği ve genellenebilirliğinin incelenmesi önerilmektedir.

- Müdahalenin uzun vadeli etkilerini ortaya koymak amacıyla izleme oturumlarının sayısının ve sıklığının artırılmasının uygun olabileceği düşünölmektedir.

- Daha geniş örneklemlerle ve kontrol grubu içeren karşılaştırmaıı deneysel çalışmaları yapılmasının, yöntemin etkililiğine ilişkin daha güçlü bulgular elde edilmesine katkı sağlayabileceği öngörülmektedir.

- LEGO® oyunlarının yalnızca sosyal etkileşim değil, dil gelişimi, motor beceriler, problem çözme ve yürütücü işlevler gibi farklı gelişim alanlarındaki potansiyel etkilerinin de incelenmesi, alan yazına çok boyutlu katkılar sunabilir.

KAYNAKLAR

- Akgün Giray, D. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara doğal bağlamda sunulan hayali oyun müdahale paketinin etkililiği*. [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi
- Aksoy, V. (2013). *Otistik çocukların eğitim programı: ASIEP-3'ün Türkçeye uyarlanması ve geçerlilik güvenirlik çalışmaları* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Alpaydın, B. (2020). The effectiveness of video modelling on social and communication skills of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *International Journal of Scholars in Education*, 3(2), 363-373.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders-DSM-V*. (5. baskı, s. 50-51). American Psychiatric Association, Arlington, VA.
- Anderson, D. K., Oti, R. S., Lord, C., ve Welch, K. (2009). Patterns of growth in adaptive social abilities among children with autism spectrum disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(7), 1019–1034. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9326-0>
- Andras, M. (2012). The value of LEGO® Therapy in promoting social interaction in primary- aged children with autism. *Good Autism Practice*. 13 (2), 17-24.
- Angelis, L. O., Orsati, F. T., ve Teixeira, M. C. T. V. (2024). LEGO®-based therapy in school settings for social behavior stimulation in children with autism spectrum disorder: Comparing peer-mediated and expert intervention. *Brain Sciences*, 14(11), 1-10. <https://doi.org/10.3390/brainsci14111114>
- Aslan, K., ve Şahin, S. (2015). Ülkemizde otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda sosyal becerileri geliştirmeye yönelik yapılan güncel çalışmalar. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(3), 135–144. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/271675>
- Aydın, O., Tekin-İftar, E., ve Rakap, S. (2019). Bilimsel dayanaklı uygulamaları belirlemede “tek-denekli deneysel araştırmaların niteliksel göstergeleri” yönergesinin matematik becerileri öğretimi örneğinde ele alınışı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(3), 597–628. <https://doi.org/10.21565/oelegitimdergisi.421952>
- Balboni, G., Bacherini, A., Rebecchini, G., Cagiano, R., Mancini, A., Tancredi, R., Iglizzi, R., ve Muratori, F. (2021). Individual and environmental factors affecting adaptive behavior of toddlers with autism spectrum disorder: Role of parents' socio-cultural level. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(10), 3469–3482. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04803-x>
- Barakova, E. I., Bajracharya, P., Willemsen, M., Lourens, T., ve Huskens, B. (2015). Long-term LEGO® therapy with humanoid robot for children with ASD. *Expert Systems*, 32(6), 698–709. <https://doi.org/10.1111/exsy.12098>
- Barber, A. B., Saffo, R. W., Gilpin, A. T., Craft, L. D., ve Goldstein, H. (2016). Peers as clinicians: Examining the impact of Stay-Play-Talk on social communication in young preschoolers with autism. *Journal of Communication Disorders*, 59, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2015.06.009>
- Barr, A., Coates, E., Kingsley, E., Gomez de la Cuesta, G., Biggs, K., Le Couteur, A., ve Wright, B. (2022). A mixed methods evaluation of the acceptability of therapy using LEGO® bricks (LEGO®-Based Therapy) in mainstream primary and secondary education. *Autism Research*, 15(7), 1237–1248. <https://doi.org/10.1002/aur.2725>

- Barton, E.E., ve Wolery, M. (2008). Teaching pretend play to children with disabilities: A review of the literature. *Topics in Early Childhood Special Education*, 28(2), 109–125.
- Bayoğlu, B., Ünal, Ö., Elibol, E., Karabulut, E., ve Innocenti, M. S. (2013). Turkish validation of the PICCOLO (Parenting Interactions with Children: Checklist of Observations Linked to Outcomes). *Infant Mental Health Journal*, 34(4), 330–338. <https://doi.org/10.1002/imhj.21394>
- Bilmez H. ve Tekin İftar E. (2016). Veri toplama. E. Tekin İftar (Ed.). *Uygulamalı davranış analizi*, (2. Baskı, s. 99-143). Vize Yayıncılık, Ankara
- Bolis, D., ve Schilbach, L. (2018). Observing and participating in social interactions: Action perception and action control across the autistic spectrum. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 29, 168–175. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.01.009>
- Bondy, A. ve Frost, L. (2001). The picture exchange communication system. *Behavior Modification*, 25(5), 725–744. <https://doi.org/10.1177/0145445501255004>
- Bottema-Beutel, K. (2017). Glimpses into the blind spot: Social interaction and autism. *Journal of Communication Disorders*, 68, 24–34. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2017.06.008>
- Brechin, M. (2023). *Investigating the social validity of LEGO®-based therapy for autistic girls: A pilot study* [Yayımlanmamış doktora tezi.] University of Canterbury
- Brett, D. (2013). *LEGO® Therapy: Developing social competence in children with Asperger Syndrome through collaborative LEGO®* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Exeter University Repository. <https://ore.exeter.ac.uk/repository/handle/10871/14245>
- Brian, J. A., Smith, I. M., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., ve Bryson, S. E. (2016). The social ABCs caregiver-mediated intervention for toddlers with autism spectrum disorder: Feasibility, acceptability, and evidence of promise from a multisite study. *Autism Research*, 9, 899–912. <https://doi.org/10.1002/aur.1582>
- Brookman-Frazee, L., Stahmer, A., Baker-Ericzén, M. J., ve Tsai, K. (2006). Parenting interventions for children with autism spectrum and disruptive behavior disorders: Opportunities for cross-fertilization. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9(3–4), 181–200. <https://doi.org/10.1007/s10567-006-0010-4>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (30. baskı, s. 106-124). Pegem Akademi.
- Chang, Y.-C., ve Locke, J. (2016). A systematic review of peer-mediated interventions for children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 27, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.03.010>
- Charlop, M. H., Lang, R., ve Rispoli, M. (2018). *Play and Social Skills for Children with Autism Spectrum Disorder* (s. 71-94). Springer International Publishing.
- Cheng, Y.F.S. (2016) *The effectiveness of the LEGO® therapy intervention in promoting the social interaction of children with Autism Spectrum Condition in the playground: An evaluation study*. [Yayımlanmamış doktora tezi], UCL (University College London).
- Christensen, D. ve Zubler, J. (2021). From the CDC: Understanding Autism Spectrum Disorder: An evidence-based review of ASD risk factors, evaluation, and diagnosis. *Am J Nurs-Author Manuscript*. 120(10), 30–37. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000718628.09065.1b>
- Çattık, M. (2019). *Ebeveyn koçluğu aracılığıyla sunulan talep etme-model olmayla öğretimin otizmlı çocukların sosyal becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/329115>

- Çınar, E., ve Sazak-Duman, E. (2025). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sembolik oyun öğretiminde video modellerle öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 26(2), 167-180. <https://doi.org/10.21565/oelegitimdergisi.1409821>
- Davies, L. N. (2016). *An evaluation of the use of a DIR/Floortime intervention model in a specialist school setting* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Cardiff University. [https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/95849/1/FinalSubmissionThesis-c1057756%20\(1\)%20with%20amendments%203.pdf](https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/95849/1/FinalSubmissionThesis-c1057756%20(1)%20with%20amendments%203.pdf)
- Davis, R., ve Crompton, C. J. (2021). What do new findings about social interaction in autistic adults mean for neurodevelopmental research? *Perspectives on Psychological Science*, 16(3), 649–653. <https://doi.org/10.1177/1745691620958010>
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A., ve Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17–e23. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0958>
- Deniz, E., Francis, G., Torgerson, C., ve Toseeb, U. (2024). Parent-mediated play-based interventions to improve social communication and language skills of preschool autistic children: a systematic review and meta-analysis. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11(1), 85-102. <https://doi.org/10.1007/s40489-024-00463-0>
- Diken, İ.H., Ardiç, A., ve Diken, Ö. (2011). *Gilliam Otistik Bozukluk 133 Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2-TV) [Gilliam Autism Rating Scale2-Turkish Version]*. Maya Akademi.
- Diken, İ.H., Diken, Ö., Gilliam, J.E., Ardiç, A., ve Sweeney, D. (2012). Validity and Reliability of Turkish Version of Gilliam Autism Rating Scale-2: Results of Preliminary Study. *International Journal of Special Education*, 27(2), 207-215.
- Ding, X., ve Ding, W. (2024). Children's social behaviors: Developmental mechanisms and implications [Editorial]. *Behavioral Sciences*, 14(3), 230. <https://doi.org/10.3390/bs14030230>
- Dunsmuir, S., ve Levy, R. (2020). Evaluating the impact of LEGO® therapy on social communication and social interaction in adolescents with autism. *Educational ve Child Psychology*, 36(4), 7–20.
- Engelstad, A.M., Joffe-Nelson, L., Hurewitz, S.R., Pawlowski, K.G. ve Baumer, N.T. (2024) The JASPER (Joint Attention, Symbolic Play, Engagement and Regulation) intervention in Down syndrome: A pilot study *Research in Developmental Disabilities*, 142, 104-796 <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104796>
- Erden, E., ve Schertz, H. H. (2023). Otizmlı küçük çocuklar ve ebeveynlerinde katılım: Çoklu olgu çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 48(214), 41–71. <https://doi.org/10.15390/EB.2023.11379>
- Evans, V., ve Bond, C. (2021). The implementation of Lego®-Based Therapy in two English mainstream primary schools. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 21(2), 111–119. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12504>
- Fettig, A. (2013). *Peer-mediated instruction and intervention (PMII) fact sheet*. Chapel Hill, NC: Frank Porter Graham Child Development Institute, University of North Carolina.
- Fidan, A. (2016). Tek denekli araştırmalar. E. Tekin İftar (Ed.). *Uygulamalı davranış analizi*, (2. Baskı, s. 147-210). Vize Yayıncılık, Ankara.
- Flippin, M., Reszka, S., ve Watson, L. R. (2010). Effectiveness of the Picture Exchange Communication System (PECS) on communication and speech for children with autism

- spectrum disorders: A meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19(2), 178-195. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2010/09-0022\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2010/09-0022))
- Fox, J. (2022). *What are the experiences of non-ASC, primary-aged children participating in a schoolbased. LEGO® Therapy intervention?* [Yayımlanmamış doktora tezi]. University of Exeter
- Frye, R. E. (2018). Social Skills Deficits in Autism Spectrum Disorder: Potential Biological Origins and Progress in Developing Therapeutic Agents. *CNS Drugs*, 32(8), 713-734. <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0556-y>
- Fuller, E. A., ve Kaiser, A. P. (2020). The effects of early intervention on social communication outcomes for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(5), 1683–1700. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03927-z>
- Gale, C. M., Eikeseth, S., ve Klintwall, L. (2019). Children with autism show atypical preference for non-social stimuli. *Scientific Reports*, 9, Article 10355. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-46705-8>
- Gıcı Vatansever, A. ve Ahmetoğlu, E. (2023) Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların eğitiminde koçluğu: bir derleme çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 599–624 <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.1214061>
- Gresham, F. M., Sugai, G., ve Horner, R. H. (2019). Interpreting outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities. *Exceptional Children*, 85(3), 249–264. <https://doi.org/10.1177/0014402918816016>
- Griffiths, S. (2016). *LEGO® Therapy and Social Competence: an exploration of parental and teacher perceptions of LEGO® -Based Therapy with pupils diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD)*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Cardiff University.
- Gürel Selimoğlu, Ö., ve Özdemir, S. (2018). Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı'nın (ETEÇOM) Otizm Spektrum Bozukluğu sergileyen çocukların sosyal etkileşim davranışları üzerindeki etkililiği. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 585–610. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720182399>
- Harrop, C., Gulsrud, A., Shih, W., Hovsepian, L., ve Kasari, C. (2017). The impact of caregiver-mediated JASPER on child restricted and repetitive behaviors and caregiver responses. *Autism Research*, 10(5), 983–992. <https://doi.org/10.1002/aur.1732>
- Horasan, M. M., & Birkan, B. (2015). Fırsat öğretiminin otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara kaybolan nesnelerini sözcük kullanarak isteme becerisinin öğretiminde etkililiği. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 361-383.
- Horn, S. E. (2011). *DIR/Floortime model: Using relationship-based intervention to increase social-emotional functioning in children with autism* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Southern Illinois University Carbondale). Research Papers, 67. http://opensiuc.lib.siu.edu/gs_rp/67
- Hu X., Zheng Q. ve Lee G. T. (2018). Using peer-mediated LEGO® play intervention to improve social interactions for Chinese children with autism in an inclusive setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(7), 2444–2457. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3502-4>
- Hume, K., Plavnick, J. B., ve Odom, S. L. (2021). Promoting inclusion and participation of students with autism spectrum disorders in general education classrooms. *Psychology in the Schools*, 58(7), 1266–1278.

- Huskens, B., Palmen, A., Van der Werff, M., Lourens, T., ve Barakova, E. (2015). Improving collaborative play between children with autism spectrum disorders and their siblings: The effectiveness of a robot-mediated LEGO® therapy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(11), 3746–3755. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2326-0>
- İnce, M., Kılıç, Y., ve Yıldırım, H. H. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların oyun becerilerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Early Childhood Studies*, 7(2), 162–178. <https://doi.org/10.24130/eccdjecs.1967202372526>
- James, A., ve Leyden, G. (2010). Putting the Circle back into Circle of Friends: A grounded theory study. *Educational ve Child Psychology*, 27(1), 52–64. http://growinggreatschoolsworldwide.com/wpcontent/uploads/2018/02/ECP27_1-James-Leyden.pdf
- Jaywant, S., Ganesh, T., Ghode, A. M., Varadkar, H. S., ve Ingale, P. (2024). Play skills and developmental trajectory in preschool children with mild to moderate autism spectrum disorders. *Indian Journal of Applied Research*, 14(5), 5-8.
- Kamps, D., Thiemann-Bourque, K., Heitzman-Powell, L., Schwartz, I., Rosenberg, N., Mason, R., ve Cox, S. (2015). A comprehensive peer network intervention to improve social communication of children with autism spectrum disorders: A randomized trial in kindergarten and first grade. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(6), 1809–1824. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2340-2>
- Karaaslan, Ö., ve Kutlu, M. (2010). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde sosyal öykü kullanımı: Alanyazın taraması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 1-18.
- Karataş, Z. (2023). Sosyal beceriye giriş. İçinde M. E. Deniz ve A. Eryılmaz (Ed.), *Sosyal Beceri Eğitimi* (s. 2-27). 4. Baskı. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kasari, C., Freeman S ve Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: A randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 611–620 <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x>
- Kasari, C., Gulsrud, A. C., Wong, C., Kwon, S., ve Locke, J. (2010). Randomized controlled caregiver-mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(9), 1045–1056. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-0955-5>
- Kaymak, A. (2024). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların babalarına sunulan ETEÇOM programı çevrimiçi grup müdahalesinin etkililiği*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
- Keogh, M. (2017). *How effective is the “Circle of Friends” intervention for children and young people with Autism Spectrum Disorders?* [Yayımlanmamış doktora tezi]. University College London, UCL Discovery. <https://www.ucl.ac.uk/educational-psychology/resources/CS1Keogh17-20.pdf>
- Kingsley, E., Biggs, K., Solaiman, K., Packham, A., Nekooi, R., Bursnall, M., McKendrick, K., Cooper, C. L., ve Wright, B. (2024). Implementation successes and lessons learnt from a randomised controlled trial of a complex school-based intervention. *Research Methods in Medicine ve Health Sciences*, 6(2), 49–63. <https://doi.org/10.1177/26320843231224804>
- Koegel, R. L., Ashbaugh, K., Navab, A., ve Koegel, L. K. (2016). Improving empathic communication skills in adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 434–443. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2633-0>
- Kok, A. J., Kong, T. Y., ve Bernard-Opitz, V. (2002). A comparison of the effects of structured play and facilitated play approaches on preschoolers with autism: A case study. *Autism*, 6(2), 181–196. <https://doi.org/10.1177/1362361302006002005>

- LaGasse, A. B. (2017). Social outcomes in children with autism spectrum disorder: A review of music therapy outcomes. *Patient Related Outcome Measures*, 8, 23–32. <https://doi.org/10.2147/PROM.S106267>
- Lane, K. L., Oakes, W. P., ve Menzies, H. M. (2009). Systematic screening: Planning and implementing academic and behavioral supports in Tier 1. *Intervention in School and Clinic*, 44(6), 295–304. <https://doi.org/10.1177/1053451208330894>
- Laskowitz, S., Griffin, J. W., Geier, C. F., ve Scherf, K. S. (2022). *Cracking the code of live human social interactions in autism: A review of the eye-tracking literature* [PDF]. NIHMS1854734. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9762806/pdf/nihms-1854734.pdf>
- Laugeson, E. A., Frankel, F., Gantman, A., Dillon, A. R., ve Mogil, C. (2012). Evidence-based social skills training for adolescents with autism spectrum disorders: The UCLA PEERS® Program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 1025–1036. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1339-1>
- Ledford, J. R., ve Pustejovsky, J. E. (2023). Systematic review and meta-analysis of Stay-Play-Talk interventions for improving social behaviors of young children. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 25(1), 65–77. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1359204.pdf>
- Lee, G. T., Jiang, Y., ve Hu, X. (2023). Improving social interactions for young children on the autism spectrum through parent-mediated LEGO® play activities. *Remedial and Special Education*, 44(6), 457–468. <https://doi.org/10.1177/07419325221147699>
- LeGoff, D. (2004) Use of LEGO® as a therapeutic medium for improving social competence, *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 34 (5), 557–571.
- LeGoff, D. B., Gómez de la Cuesta, G., Krauss, G. W., ve Baron-Cohen, S. (2014). *LEGO®-based therapy: How to build social competence through LEGO® clubs for children with autism and related conditions*. Jessica Kingsley Publishers. London and Philadelphia, 1. Baskı
- LeGoff, D. B., Krauss, G. W., ve Levin, S. A. (2010). LEGO®-based play therapy for autistic spectrum children. In A. A. Drewes ve C. E. Schaefer (Eds.), *School-based play therapy* (2. baskı, s.221–235). John Wiley ve Sons.
- LeGoff, D. ve Sherman, M. (2006). Long-term outcome of Social skills intervention based on interactive LEGO® play. SAGE Publications and The National Autistic Society. 10(4) 317–329, <https://doi.org/10.1177/1362361306064403>
- Lifter, K., Mason, E. J., ve Barton, E. E. (2011). Children's play: Where we have been and where we could go. *Journal of Early Intervention*, 33(4), 281–297. <https://doi.org/10.1177/1053815111429465>
- Lindsay, S., Hounsell, K. G., ve Cassiani, C. (2017). A scoping review of LEGO® interventions for improving social skills in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Disability and Rehabilitation*, 10(2), 173–182 <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2016.10.010>
- Liu, Y., Tian, X., Mao, H., Cheng, L., Wang, P., ve Gao, Y. (2024). Research on pragmatic impairment in autistic children during the past two decades (2001–2022): Hot spots and frontiers—Based on CiteSpace bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1276001>
- Loar, M. (2024). *The effects of a Stay-Play-Talk intervention on social communicative acts for elementary aged children with and without disabilities* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], University of Kentucky. https://uknowledge.uky.edu/edsr_etds/155/
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., ve Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *The Lancet*, 392(10146), 508–520. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31129-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31129-2)

- MacCormack, J. W. H., Matheson, I. A., ve Hutchinson, N. L. (2015). An exploration of a community-based LEGO® social-skills program for youth with autism spectrum disorder. *Exceptionality Education International*, 25(3), 13–32. <https://doi.org/10.5206/eei.v25i3.7729>
- Mahoney, E. (2023). Peer-mediated interventions to increase academic engagement for students with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Special Education Apprenticeship*, 12(1), Article 4. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1375291.pdf>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., ve Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3. baskı). SAGE Publications. <https://www.metodos.work/wp-content/uploads/2024/01/Qualitative-Data-Analysis.pdf>
- Morris, C., Jones, S. H., ve Oliveira, J. P. (2024). *A practitioner's guide to measuring procedural fidelity*. *Behavior Analysis in Practice*, 17, 643–655. <https://doi.org/10.1007/s40617-024-00910-8>
- Morris, S. L., ve Vollmer, T. R. (2021) Evaluating the function of social interaction for children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(4):1456-1467 <https://doi.org/10.1002/jaba.850>
- Morrison, K. E., DeBrabander, K. M., Jones, D. R., Ackerman, R. A., ve Sasson, N. J. (2020). Social cognition, social skill, and social motivation minimally predict social interaction outcomes for autistic and non-autistic adults. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 591100. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.591100>
- Muslim, F., ve Irvan, M. (2023, March 22). Effectiveness of the TEACCH method to improve the executive function ability of children with autism spectrum disorder. [Konferans bildirisi]. *Proceedings of the International Conference on Education 2022 (ICE 2022)*, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 82–89.
- Narzisi, A., Sesso, G., Berloff, S., Fantozzi, P., Muccio, R., Valente, E., Viglione, V., Villafranca, A., Milone, A., ve Masi, G. (2024). Social skills interventions for adolescents with Level 1 autism spectrum disorder: A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Neuropsychiatry*, 21(3), 169–181. <https://doi.org/10.36131/cnfioritieditore20240302>
- Nikopoulos, C. K., ve Keenan, M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37(1), 93–96. <https://doi.org/10.1901/jaba.2004.37-93>
- O'Connor, E. (2016). The use of 'Circle of Friends' strategy to improve social interactions and social acceptance: A case study of a child with Asperger's syndrome and other associated needs. *Support for Learning*, 31(2), 138–147. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12122>
- O'Keeffe, C., ve McNally, S. (2023). A systematic review of play-based interventions targeting the social communication skills of children with autism spectrum disorder in educational contexts. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10, 51–81. <https://doi.org/10.1007/s40489-021-00286-3>
- Odluyurt, S., ve Orum Çattık, M. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara yönelik akran aracılı müdahaleler: Sistematik derleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(3), 713–736. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/925738>
- Odom, S. L. (2013). *Structured play groups (SPG)*. [Fact sheet]. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders. https://autismclassroomresources.com/wp-content/uploads/2014/03/Structured_Play_Groups_factsheet.pdf

- Olçay-Gül, S., ve Tekin-İftar, E. (2016). Family generated and delivered social story intervention: acquisition, maintenance, and generalization of social skills in youths with asd. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51(1), 67–78. <https://www.researchgate.net/publication/291166831>
- Oono, I. P., Honey, E. J., ve McConachie, H. (2013). Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, CD009774. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009774.pub2>
- Owens, G. Granader, Y. Humphrey, A. and Baron-Cohen, S. (2008). LEGO® Therapy and the Social Use of Language Programme: An evaluation of two social skills interventions for children with high functioning autism and Asperger Syndrome, *Journal Of Autism Developmental Disorders*, 38, 1944-1957. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0590-6>
- Ökcün-Akçamuş, M. Ç. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal iletişim becerileri ve dil gelişim özellikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(2), 163–192. <https://doi.org/10.21565/oezelegitimdergisi.246293>
- Özdemir, S. (2007). Sosyal yükler: otistik çocuklara yönelik bir sağaltım. *Özel Eğitim Dergisi*, 8(2), 49-62.
- Pajareya, K., ve Nopmaneejumrulers, K. (2012). A one-year prospective follow-up study of a DIR/Floortime parent training intervention for preschool children with autistic spectrum disorders. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95(9), 1184–93. <http://jmat.mat.or.th>
- Pang, Y. (2010). LEGO® games help young children with autism develop social skills. *International Journal of Education*, 2(2), 1-9 <https://pdfs.semanticscholar.org/31ce/efe4d26d02abaf49170f0ba8946ebfc6a20b.pdf>
- Park, M. N., Moulton, E. E., ve Laugeson, E. A. (2022). Parent-assisted social skills training for children with autism spectrum disorder: PEERS® for Preschoolers. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 38(2), 80–89. <https://doi.org/10.1177/10883576221110158>
- Parten, M. B. (1932). Social participation among preschool children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27(3), 243–269. <https://doi.org/10.1037/h0074524>
- Peckett, H., MacCallum, F., ve Knibbs, J. (2016). Maternal experience of LEGO® therapy for children with autism spectrum conditions. *Autism*, 20(7) 879–887. <https://doi.org/10.1177/1362361315621054>
- Pellegrini, A. D. (2009). *The role of play in human development*. Oxford University Press.
- Posar, A. ve Visconti, P. (2023). Autism spectrum disorder in 2023: A challenge still open. *Turk Arch Pediatr*. 58(6):566-571. <https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatr.2023.23194>
- Preston, D., ve Carter, M. (2009). A review of the efficacy of the picture exchange communication system intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(10), 1471-1486. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0763-y>
- Purbaningrum, E., Rofiah, K., Tisnawati, N. F., ve Dewi, K. W. (2023). Evidence-based for early intervention children with autism spectrum: A systematic literature review. *Forum Oświatowe*, 36(1[69]), 11–26. <https://doi.org/10.34862/fo.2023.1.1>
- Rakap, S. (2017). Okul öncesi dönemde kaynaştırma eğitimi uygulamalarının desteklenmesinde doğal öğretim yaklaşımları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18, 1–22. <https://doi.org/10.21565/oezelegitimdergisi.XXXXXX>

- Ramvalho, N. C. P., ve Sarmiento, S. M. S. (2019). LEGO® therapy as an intervention in autism spectrum disorders: An integrative literature review. *Revista CEFAC*, 21(2), e9717. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20192129717>
- Saima., ve Amin, R. (2023). Effectiveness of adapted program for the education and enrichment of relational skills (PEERS) in adolescents with ASD. *Pakistan Journal of Health Sciences*, 4(4), 170–175. <https://doi.org/10.54393/pjhs.v4i04.708>
- Samancı, O., ve Uçan, Z. (2017). Çocuklarda sosyal beceri eğitimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(50), 282-289 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/475787>
- Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Dunham, K., Feldman, J. I., Crank, J., Albarran, S. A., Raj, S., Mahbub, P., ve Woynaroski, T. (2020). Project AIM: Autism intervention meta-analysis for studies of young children. *Psychological Bulletin*, 146(1), 1–29. <https://doi.org/10.1037/bul0000215>
- Sanz Cervera, P., Fernández Andrés, M. I., Pastor Cerezuela, G., ve Tárraga Mínguez, R. (2018). The effectiveness of TEACCH intervention in autism spectrum disorder: A review study. *Papeles del Psicólogo*, 39(1), 40–50. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2018.2851>
- Sazak Duman, E., ve Çınar, E. (2023). Bütünleşmiş oyun grupları modeli ve erken çocukluk özel eğitiminde bütünleşmiş oyun grupları uygulamaları. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 904–931. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1293218>
- Schlieder, M., Maldonado, N., ve Baltes, B. (2014). An investigation of “Circle of Friends” peer-mediated intervention for students with autism. *Journal of Social Change*, 6(1), 27–40. ERIC No. ED546871. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED546871.pdf>
- Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A. C., Landa, R., Rogers, S. J., McGee, G.G., Kasari, C., Ingersoll, B., Kaiser, A. P., Bruinsma, Y., McNerney, E., Wetherby, A., ve Halladay, A. (2015). Naturalistic developmental behavioral interventions: Empirically validated treatments for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2411–2428. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2407-8>
- Schwartz, L., Beamish, W., ve McKay, L. (2021). Understanding social-emotional reciprocity in autism: Viewpoints shared by teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 46(1), 24–37. <https://doi.org/10.14221/ajte.202v46n1.2>
- Shaw, K. A., Williams, S., Patrick, M. E., vd. (2025, 17 Nisan). Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years—ADDM Network, 16 U.S. Sites, 2022. *MMWR Surveillance Summaries*, 74(2), 1–22. <https://www.cdc.gov/autism/media/pdfs/2025/04/ADDM-Community-Report-SY2022.pdf>
- Shih, W., Shire, S., Chang, Y.C. ve Kasari, C. (2021) Joint engagement is a potential mechanism leading to increased initiations of joint attention and downstream effects on language: JASPER early intervention for children with ASD *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(10), 1228–1235 <https://doi.org/10.1111/jcpp.13405>
- Shonkoff, J. P., ve Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Silveira-Zaldivar, T., Özerk, G., ve Özerk, K. (2021). Developing social skills and social competence in children with autism. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 13(3), 341–363.
- Smilansky, S. (1968). *The effects of sociodramatic play on disadvantaged preschool children*. John Wiley and Sons, Inc., 605 Third Avenue, New York,

- Smith, E., Constantin, A., Johnson, H., ve Brosnan, M. (2021). Digitally-Mediated Social Stories Support Children on the Autism Spectrum Adapting to a Change in a 'Real-World' Context. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51:514–526 <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04558-5>
- Songara, J. (2019) How effective is the 'LEGO® Therapy' intervention to support children aged 5-16 with an autistic spectrum disorder with their social communication difficulties in school? [Yayınlanmamış doktora tezi]. University College London. <https://www.ucl.ac.uk/educational-psychology/resources/CS1Songara16-19.pdf>
- Soto-Icaza, P., Aboitiz, F., ve Billeke, P. (2015). Development of social skills in children: Neural and behavioral evidence for the elaboration of cognitive models. *Frontiers in Neuroscience*, 9, 1-16 <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00333>
- Şenol, F. B., ve Metin, E. N. (2021). Social information processing in preschool children: Relations to social interaction. *Participatory Educational Research*, 8(4), 124–138. <https://doi.org/10.17275/per.21.82.8.4>
- T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2023, 2 Nisan). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere yönelik II. Ulusal Otizm Eylem Planı (2023–2030)*. https://www.aile.gov.tr/media/134582/otizm_eylem_plani.pdf
- Tager-Flusberg, H. (2007). Evaluating the theory-of-mind hypothesis of autism. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 311–315. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00527.x>
- Tedla, J. S., Asiri, F., Reddy, R. S., Sangadala, D. R., Gular, K., ve Kakaraparthi, V. N. (2024). Assessing the quality of life in children with autism spectrum disorder: A cross-sectional study of contributing factors. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1507856>
- Tıkıroğlu, Ç., ve Özen, A. (2021). Erken çocukluk dönemindeki kaynaştırma uygulamalarında sosyal etkileşimin geliştirilmesine yönelik akran aracılı müdahaleler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(3), 749–769. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.636260>
- Toper Korkmaz, Ö. (2015). *Eve dayalı olarak gerçekleştirilen etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programının (ETEÇOM) otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklar ve anneleri üzerindeki etkililiği* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi
- Tsou, Y. T., Kovács, L. V., Louloumari, A., Stockmann, L., Blijd-Hoogewys, E. M. A., Koutamanis, A., ve Rieffe, C. (2024). School-based interventions for increasing autistic pupils' social inclusion in mainstream schools: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40489-024-00429-2>
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2020, 12 Mart). *Down sendromu, otizm ve diğer gelişim bozukluklarının yaygınlığının tespiti ile ilgili bireylerin ve ailelerinin sorunlarının çözümü için alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan Meclis Araştırma Komisyonu Raporu* (TBMM Sıra No. 200). Tohum Otizm Portalı. <https://www.tohumotizmportalı.org/files/Kaynaklar/Raporlar/1.Meclis%20Araştırma%20Komisyonu%20Raporu.pdf>
- Vegni, N., D'Ardia C., Di Filippo, G. ve Melchiori, F. M. (2023). The impact of LEGO® Therapy on cognitive skills in Autism Spectrum Disorders: a brief discussion. *AIMS Neuroscience*, 10(2):190–199. <https://doi.org/10.3934/Neuroscience.2023016>
- White, S. W., Keonig, K., ve Scahill, L. (2007). Social skills development in children with autism spectrum disorders: A review of the intervention research. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(10), 1858–1868. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0320-x>

- Witoonchart, P. (2024). Using Video Modeling in Enhance Social Skills to Children With Autism: A Literature Review. *Ramathibodi Medical Journal*, 47(2). <https://doi.org/10.33165/rmj.2024.47.2.266424>
- Wolfberg, P. J., Bottema-Beutel, K., ve DeWitt, M. (2012). Including children with autism in social and imaginary play with typical peers: Integrated Play Groups model. *American Journal of Play*, 5(1), 55–80. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ985604.pdf>
- Wolfberg, P. J., DeWitt, M., Young, G. S., ve Nguyen, T. (2015). Integrated play groups: Promoting symbolic play and social engagement with typical peers in children with ASD across settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(3), 830-845. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2245-0>
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fetting, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., ve Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951–1966. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>
- World Health Organization (2019). Autism spectrum disorders. https://applications.emro.who.int/docs/EMRPUB_leaflet_2019_mnh_215_en.pdf
- World Health Organization. (2023). *Autism spectrum disorders*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- World Health Organization. (2024). *International classification of diseases 11th revision (ICD-11)*. <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#437815624>, (Et:20.06.2024).
- Wright, B., Kingsley, E., Cooper, C., Biggs, K., Bursnall, M., Wang, H.-I., Chater, T., Coates, E., Teare, M. D., McKendrick, K., Gomez de la Cuesta, G., Barr, A., Solaiman, K., Packham, A., Marshall, D., Varley, D., Nekooi, R., Parrott, S., Ali, S., ... Le Couteur, A. (2023). I-SOCIALISE: Results from a cluster randomised controlled trial investigating the social competence and isolation of children with autism taking part in LEGO® based therapy ('Play Brick Therapy') clubs in school environments. *Autism*, 27(8), 2281-2294. <https://doi.org/10.1177/13623613231159699>
- Yalamanchili, M. (2015). *Effects of a LEGO® Intervention on Social Skills in Kindergarten Children with Autism Spectrum Disorder*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Philadelphia College of Osteopathic Medicine. https://digitalcommons.pcom.edu/psychology_dissertations/352/
- Yang, T. R., Wolfberg, P. J., Wu, S., Hwu, P. W., ve Hwang, M. J. (2003). Supporting children on the autism spectrum in peer play at home and school: Piloting the Integrated Play Groups model in Taiwan. *Autism*, 7(4), 437-453. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361303007004004>
- Yarımkaya, E., İlhan, E. L., ve Karasu, N. (2017). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(2), 225–252. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.319423>
- Yazıcı, Z., ve Çetin, M. (2020). Sosyal beceri kavramı. In D. Aslan (Ed.), *Erken çocuklukta sosyal beceri eğitimi* (1. baskı, ss. 15–37). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yılmaz, M., ve Güler, H. (2024). JASPER uygulamalarının etkileri üzerine sistematik derleme. *Otizm Araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi*, 4(2), 41–59.
- Yizengaw, S. S. (2022). Effect of social skills training on interpersonal interactions of children with autism: an interventional research. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(6), 858–865. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1902730>

- Yoo, H. J., Bahn, G., Cho, I. H., Kim, E. K., Kim, J. H., Min, J. W., Kim, B. N., Shin, Y., ve Laugeson, E. A. (2014). A randomized controlled trial of the Korean version of the PEERS® parent-assisted social skills training program for teens with ASD. *Autism Research*, 7(1), 145–161. <https://doi.org/10.1002/aur.1354>
- Zeng, H., Liu, S., Huang, R., Zhou, Y., Tang, J., Xie, J., Chen, P., ve Yang, B. X. (2021). Effect of the TEACCH program on the rehabilitation of preschool children with autistic spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Psychiatric Research*, 138, 420–427. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.04.025>
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Choueiri, R., Kasari, C., Carter, A., Granpeesheh, D., ... ve Natowicz, M. R. (2015). Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: Recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136(S1), S60–S81. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667>



EKLER

EK 1 LEGO® OYUN MÜDAHALE PROGRAMI

Araştırmanın sekiz aşamada gerçekleşmesi planlanmaktadır. Bunlar: ebeveyn-çocuk çiftlerinin belirlenmesi, başlama düzeyi için ebeveyn eğitimi, başlama düzeyi evresi, genelleme evresi ön test oturumu, uygulama için ebeveyn eğitimi, uygulama evresi, izleme evresi ve genelleme evresi son test oturumu şeklindedir.

1.Ebeveyn-Çocuk Çiftlerinin Belirlenmesi: LEGO® Oyun Müdahalesi programına dahil edilecek ebeveyn-çocuk çiftlerini belirlemek için öncelikle uygun okullar seçilecek ve bu okulların yöneticilerine araştırma hakkında bilgi verilecektir. Uygun olabilecek çocukların ve ebeveynlerin isimleri ile iletişim bilgileri temin edildikten sonra, öğretmenler ve ebeveynlerle görüşülerek uygulama için gerekli izinler alınacaktır. Daha sonra hem çocuklara hem de ebeveynlere “Katılımcı Önkoşul Becerileri Değerlendirme Formu” uygulanarak uygunlukları değerlendirilecektir. Bu değerlendirme sonucunda uygun bulunan çocuklar için Gilliam Otistik Bozukluk Dereceleme Ölçeği-2-TV uygulanarak otizmden etkilenme düzeyleri belirlenecektir. Tüm bu süreçlerin ardından, üç ebeveyn-çocuk çifti uygulama sürecine dahil edilirken, bir ebeveyn-çocuk çifti yedek olarak ve pilot uygulamada yer almak üzere seçilecek ve toplamda dört ebeveyn-çocuk çifti belirlenmiş olacaktır.

2. Başlama Düzeyi için Ebeveyn Eğitimi: Başlama düzeyi ebeveyn eğitimi, uygulamanın deneysel sürecine geçmeden önce ebeveynleri başlama düzeyi oturumlarına yönelik bilgilendirme amacıyla gerçekleştirilecektir. Çalışmanın deneysel sürecinde yer alacak dört ebeveyn ile bir arada eğitim oturumu düzenlenecektir. Bu oturumda ebeveynlere çocuklarıyla kuracakları etkileşimleri hakkında veri toplanacağı, serbest oyun ortamına olacakları, çocuklarıyla her zamanki gibi oynamaları gerektiği söylenecektir. Bu açıklamaların ardından ebeveynlerin konu ile ilgili soruları alınacak ve cevaplandırılacaktır. Ardından ebeveynlere SEDA oturumlarının nasıl yapılacağı hakkında bilgi verilecektir. Bu bilgilendirmelerde SEDA oturumlarının amacı, içeriği, aşamaları anlatılacak; ebeveynlerin bu oturumlardaki rolleri açıklanacaktır. Örnek videolar izletilerek uygulama yöntemi tanıtılacak, deneysel süreçte yer almayacak olan bir çocuk ile her ebeveynin serbest oyunda ve SEDA oturumlarında neler yapacağı uygulamalı

olarak gösterilecektir. Ebeveynlerin konu ile ilgili soruları alınacak ve cevaplandırılacaktır.

3. Başlama Düzeyi Evresi: Başlama düzeyi evresi, ebeveynle herhangi bir çalışmaya başlamadan önce çocuğun sosyal etkileşim düzeyini ve ebeveyn-çocuk etkileşimini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilecektir. Bu süreçte, OSB’li üç çocuktan artzamanlı olarak başlama düzeyi verileri toplanacaktır. Araştırmacı, gözlemci konumunda olacak ve yalnızca gerektiğinde müdahalede bulunacaktır. Tüm oturumlar ebeveyn-çocuk çiftini görebilecek şekilde video kaydına alınacaktır. Toplamda dört başlama düzeyi oturumu düzenlenecektir: İlk üç oturum, ebeveyn-çocuk etkileşimini gözlemlemek amacıyla serbest oyun ortamına göre gerçekleştirilecek ve değerlendirme için Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Veri Toplama Formu kullanılacaktır. Form araştırmacı tarafından doldurulacaktır. Bu sürecin ilk oturumunda ebeveyn-çocuk etkileşimi için PİKOLO formunun kullanılması amacıyla da veri toplanacaktır. Dördüncü oturum, OSB’li çocuğun sosyal etkileşim düzeyini belirlemek için SEDA oturumuna göre düzenlenecek ve değerlendirme için SEDA kullanılacaktır. Bu oturumlar, ebeveyn tarafından yürütülecek, araştırmacı gözlemci olarak süreci takip edecektir. SEDA araştırmacı tarafından doldurulacaktır.

4. Genelleme Evresi Ön Test Oturumu: Bu oturum, çocuğun öğretmeniyle birlikte yürütülecek ve genelleme ön test verisi toplamak amacıyla düzenlenecektir. Öğretmen-çocuk etkileşimini gözlemlemek amacıyla serbest oyun ortamına göre gerçekleştirilecek ve değerlendirme için Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Veri Toplama Formu kullanılacaktır. Form araştırmacı tarafından doldurulacaktır.

5. Uygulama için Ebeveyn Eğitimi: Ebeveyn yetiştirme oturumları Ebeveyn Yetiştirme Programı’na göre gerçekleştirilecek, iki aşamada tamamlanacaktır. Birinci aşamada ebeveynlere LEGO® Oyun Müdahalesi hakkında bilgi verilerek müdahale içeriği açıklanacaktır. İkinci aşamada ise örnek uygulamalar yapılarak müdahalenin ebeveyn yetiştirme kısmı tamamlanacaktır.

6. Uygulama Evresi: Ebeveyn Yetiştirme Programı tamamlandıktan sonra birinci ebeveyn-çocuk çifti ile LEGO® Oyun Müdahalesi öğretim oturumları başlayacaktır. Ebeveyn tarafından yönetilecek olan uygulama oturumlarına bağımlı değişkende hedeflenen ölçüte (%80 ve üzeri) ulaşıncaya kadar devam edilecektir. Bağımlı değişkene ilişkin veriler Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme

Veri Toplama Formu kullanılarak araştırmacı tarafından toplanacaktır. Birinci ebeveyn-çocuk çifti ile uygulama süreci devam ederken, diğer iki ebeveyn-çocuk çiftleri için aralıklı olacak şekilde LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin yoklama denemeleri yapılacaktır. Birinci ebeveyn-çocuk çifti ile bağımlı değişkende ölçüt karşılandıktan sonra ikinci ebeveyn-çocuk çifti ile üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye değin başlama düzeyi verisi toplanacaktır. İkinci ebeveyn-çocuk çiftinin başlama düzeyi oturumlarında üç oturum üst üste kararlı veri elde edilince bu çift ile LEGO® Oyun Müdahalesi öğretim oturumları başlayacaktır. İkinci ebeveyn-çocuk çifti ile uygulama süreci devam ederken, birinci ve üçüncü ebeveyn-çocuk çiftleri için aralıklı olacak şekilde LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin yoklama denemeleri yapılacaktır. İkinci ebeveyn-çocuk çifti ile bağımlı değişkende ölçüt karşılandıktan sonra üçüncü ebeveyn-çocuk çifti ile üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye değin başlama düzeyi verisi toplanacaktır. Bu çift için başlama düzeyi oturumlarında üç oturum üst üste kararlı veri elde edilince LEGO® Oyun Müdahalesi öğretim oturumlarına geçilecektir. Üçüncü ebeveyn-çocuk çifti ile uygulama süreci devam ederken, birinci ve ikinci ebeveyn-çocuk çiftleri için aralıklı olacak şekilde LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin yoklama denemeleri yapılacaktır. Üçüncü ebeveyn-çocuk çifti ile bağımlı değişkende ölçüt karşılandıktan sonra tüm ebeveyn-çocuk çiftleri için izleme oturumlarına geçilecektir.

7. İzleme Evresi: Uygulama evresi tamamlandıktan sonra, tüm ebeveyn-çocuk çiftleri için 1., 3. ve 5. haftalarda izleme oturumları gerçekleştirilecektir. İzleme evresi her çift için dörder oturumdan oluşacak ve toplamda 12 oturum düzenlenecektir. İlk oturumda LEGO® Oyun Müdahalesi uygulanacak ve bu süreçte Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Veri Toplama Formu kullanılacaktır. İkinci oturumda PİKOLO'nun, üçüncü oturumda ise SEDA'nın son test ölçümleri alınacaktır. Birinci oturum LEGO® Oyun Müdahalesi ortamında, ikinci oturum serbest oyun ortamında, üçüncü oturum ise SEDA ortamında gerçekleştirilecektir.

8. Genelleme Evresi Son Test Oturumu: Bu oturum, uygulama evresi sonrası yalnızca bir kez, çocuğun öğretmeniyle birlikte serbest oyun ortamında gerçekleştirilecek; öğretmen-çocuk etkileşimi Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Veri Toplama Formu ile araştırmacı tarafından değerlendirilecektir.

BAŞLAMA DÜZEYİ İÇİN EBEVEYN EĞİTİM PROGRAMI

1. Programın Amacı: Bu program, ebeveynleri başlama düzeyi oturumlarına hazırlamak ve uygulamanın deneysel sürecine geçmeden önce gerekli bilgilendirmeleri sağlamak amacıyla düzenlenir. Program kapsamında ebeveynlere çocuklarıyla etkileşim kurma süreçlerinde hangi rolleri üstlendikleri açıklanır ve uygulamaların nasıl gerçekleştirileceği ayrıntılı olarak anlatılır. Böylece ebeveynlerin çocuklarıyla oyun ve etkileşim süreçlerinde bilinçli bir şekilde hareket etmeleri sağlanır.

2. Katılımcılar: Deneysel sürece dahil edilen dört ebeveyn, programı yürüten uzman araştırmacı.

3. Kullanılan Materyaller: Sunum dosyaları, örnek videolar, veri toplama ve değerlendirme formları, kalem, not defteri.

4. Program İçeriği ve Aşamaları

1. Oturum: Başlama Düzeyi Bilgilendirme ve Tanıtım

Süre: 45 dakika

Bu oturumda programın genel çerçevesi tanıtılır ve ebeveynlere sürecin nasıl işleyeceği hakkında bilgi verilir. Ebeveynlerin, çocuklarıyla kurdukları etkileşimlerin izlenip değerlendirileceği açıklanır. Serbest oyun ortamında çocuklarıyla her zamanki gibi vakit geçirmeleri gerektiği vurgulanır. Ebeveynlerin sürece dair soruları alınır ve yanıtlanır. Böylece ebeveynler, programın amacı ve içeriği hakkında net bir fikir edinir. Uygulama esnasında araştırmacı çocuğa veya ebeveyne herhangi bir müdahalede bulunmaz. Yaşanan her türlü olumlu veya olumsuz davranışlar, uygunsuz etkileşimler, sosyal etkileşimi başlatma davranışları, sosyal etkileşime tepki vermeler, hazırlanmış olan Parçalı Kayıt Tekniğine Göre Bağımlı Değişkenlerin Kaydı formuna kaydedilir. Ebeveyn davranışları ise “Ebeveyn Kontrol Listesi” kullanılarak kaydedilir. Oturum sırasında çocuk problem davranışlar sergilerse ebeveynlerden normalde nasıl davranıyorsa o şekilde davranması istenir. Problem davranışlar sona ermezse gerektiğinde oturum sonlandırılabilir.

2. Oturum: SEDA Oturumları için Bilgilendirme Eğitimi

Süre: 60 dakika

Bu oturumda, ebeveynlere SEDA oturumlarının amacı, içeriği ve aşamaları ayrıntılı olarak anlatılır. SEDA oturumlarında ebeveynlerin nasıl bir rol üstlenecekleri

açıklanır. Uygulama sürecinin nasıl ilerleyeceği, hangi adımların takip edileceği ve ebeveynlerin bu süreçte nasıl bir etkileşimde bulunmaları gerektiği üzerinde durulur. Gerçek oturumlardan örnek videolar izletilir ve uygulama yöntemi detaylandırılır. Ebeveynler, süreçle ilgili sorularını sorarak gerekli açıklamaları alırlar.

3. Oturum: SEDA oturumları için Uygulamalı Gösterim ve Pratik

Süre: 75 dakika

Bu oturumda, deneysel sürece dahil olmayan bir çocuk ile her ebeveynin serbest oyun ortamında ve SEDA oturumlarında nasıl hareket edeceği uygulamalı olarak gösterilir. Araştırmacı, ebeveynlere süreç boyunca rehberlik eder ve ebeveynlerin doğru şekilde yönlendirilmesini sağlar. Her ebeveyn, bireysel olarak uygulamaları dener ve süreç içinde yapılan hatalar üzerine geri bildirim alır. Araştırmacı, düzeltici rehberlik sağlayarak ebeveynlerin eksik veya hatalı uygulamalarını düzeltmelerine yardımcı olur.

4. Oturum: Değerlendirme ve Geri Bildirim

Süre: 45 dakika

Bu oturumda, ebeveynlerin süreç hakkındaki düşünceleri ve soruları alınır. Deneme uygulamaları sırasında karşılaşılan zorluklar ve bunlara yönelik çözüm yolları tartışılır. Programın genel bir özeti yapılır ve ebeveynlere sürecin ilerleyen aşamalarında dikkat etmeleri gereken noktalar tekrar hatırlatılır. Programın kapanışında, ebeveynlerin geri bildirimleri alınarak sürecin değerlendirilmesi sağlanır.

5. Programın Değerlendirilmesi: Program tamamlandıktan sonra ebeveynlerden geri bildirim toplanır. Eğitim sürecinin ebeveynlerin çocuklarıyla etkileşimlerini nasıl etkilediği gözlemlenir ve bu veriler analiz edilir. Analiz sonuçları, programın etkinliğini değerlendirmek ve gelecekte uygulanacak eğitimlere yön vermek amacıyla kullanılır.

SEDA OTURUMLARI için EBEVEYN EĞİTİMİ

SEDA Oturumları Ebeveyn Eğitimi “Başlama Düzeyi İçin Ebeveyn Eğitim Programı”nda belirtildiği gibi iki aşamalı olarak planlanmıştır. Birinci aşamada SEDA Oturumları için Bilgilendirme Eğitimi, ikinci aşamada ise SEDA oturumları için Uygulamalı Gösterim ve Pratik yer alacaktır. Oturum süreleri 20 dakika olarak belirlenmiştir. Öğretimin etkililiği için iki oturum arasında en fazla 3 gün ara verilecektir.

SEDA Oturumları için Bilgilendirme Eğitimi

Oturum Süresi: 30 dakika

Materyaller: Masa, sandalye, bilgisayar, projeksiyon cihazı, eğitici sunum, örnek video, kamera, tripod

Ortam: Araştırmacı ve ebeveynler, sunum yapmaya uygun bir odada karşılıklı oturmaktadır.

Amaç: Bu aşamada ebeveynlere araştırmanın amacı, süreci ve SEDA oturumları hakkında detaylı bilgi verilecektir. Deneysel sürece katılacak üç ebeveyn, grup halinde bir eğitim alacaktır. Ebeveynlere SEDA uygulamasının beş oturumdan oluştuğu ve her oturumda kendilerinden beklenenler açıklanacaktır. Bu süreçte ebeveynlerin aktif katılım göstermesi ve uygulamalara yönelik geri bildirim sağlaması önemlidir.

Ebeveynlerin Araştırma Hakkında Bilgilendirilmesi:

“Değerli ebeveynler, bu araştırma, 3-5 yaş aralığındaki otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal etkileşim davranışlarını desteklemeye yönelik olarak Sosyal Etkileşimi Değerlendirme Aracı (SEDA) ve LEGO® Oyun Müdahalesini içermektedir. Bu müdahalenin amacı, ebeveynlerin çocuklarıyla etkileşimlerini güçlendirmeleri ve yapılandırılmış oyun ortamlarında çocuklarının sosyal etkileşim davranışlarını desteklemeleridir.

Deneysel süreç boyunca üç ebeveyninden oluşan bir grup halinde eğitim alacak ve uygulamalara katılacaksınız. Eğitim sürecinde, SEDA oturumlarında ebeveyn olarak üstleneceğiniz roller ve LEGO® Oyun Müdahalesi hakkında bilgilendirileceksiniz.”

Ebeveynlerin SEDA Oturumları Hakkında Bilgilendirilmesi:

“Değerli ebeveynler, SEDA oturumları üç oturumdan oluşacaktır. Bu oturumlar “aktif model olma, pasif girişim yok ve doğrudan ipuçları” şeklindedir. Her aşama 3 dakika sürecektir. Uygulamanın nasıl yapılacağını detaylı öğreneceğiz. Önce

başka bir çocukla daha sonra ise kendi çocuğunuzla oturumlar gerçekleştireceksiniz. Şimdi ne demek istediğimi daha net anlatabileceğim bir video izleyeceğiz. Değerli ebeveynler, şimdi üç aşamayı birlikte gözden geçirelim. SEDA öncesinde oyun ortamı çocuğun rahat bir şekilde oynayabileceği ve ilgisini çekebilecek oyuncakların olduğu şekilde düzenlenmelidir. Gerekli düzenlenmeler oturum başlamadan tamamlanır. Çocuk uygulamanın yapılacağı alana getirilir ve bir müddet (birkaç dakika) çocuğun ortama alışmasına izin verilir. Çocuk ortama alıştıktan sonra çocukla selamlaşılır neden burada olduğuna dair kısa bilgi verilir ve birinci aşamaya geçilir.

Birinci Oturum: "Aktif Model Olma" olarak isimlendirilmektedir. 3 dakika sürecektir. Bu süreçte çocuğa çok yakın veya çok uzak olmayacak bir mesafeden (en az yarım metre en fazla bir buçuk metre) oyuncaklarla oynamaya başlanır. Oyuncaklarla çocuğun ilgisini çekecek şekilde ve yapılan adımlar seslendirerek oynamalıdır. Dolaylı cümlelerle çocuğun ilgisini çekmeye çalışarak oyuna yönelik model olunur. Çocuğa doğrudan bir yönerge verilmez. Çocuğun 30 saniye içinde oyuna katılması beklenir. Katılmadığı durumda oyun değiştirilir. 3 dakikalık süreçte tepki alamadığımız her seferde oyunu değiştirmemiz gerekmektedir. Çocuk oyun dışında bir etkileşim kurarsa normal bir şekilde tepki verilir. Çocuğun isteğini yerine getirilir fakat etkileşimi sürdürülmez ve model olmaya geri dönülür.

İkinci Oturum: "Pasif Girişim Yok" olarak isimlendirilmektedir. 3 dakika sürecektir. Aktif model olmayı sonlandırılarak haliya ya da sandalyeye oturulur. Konuşulmaz, model olunmaz, yalnızca pasif bir şekilde oturarak beklenir. Etkileşimi başlatma ve sürdürme tamamen çocuğa bırakılır. Çocuk bir etkileşim başlatırsa normal bir şekilde tepki verilir. Çocuğun isteği yerine getirilir fakat etkileşim sürdürülmez ve yerimize geri dönmemiz gerekir.

Üçüncü Oturum: "Doğrudan İpuçları" olarak isimlendirilmektedir. 3 dakika sürecektir. 10 saniyede bir olacak şekilde çocuğa çok yakın veya çok uzak olmayan bir mesafeden teşvik edici bir ses tonuyla doğrudan yönergeler sunulur. Toplamda 18 tane yönerge sunmalıdır. Her yönerge sadece bir defa tekrar edilir. Çocuk yönergeyi yerine getirmedğinde yönerge tekrar edilmez ve bir sonraki yönergeye geçilir. Yönergeler sırasında el kol hareketleri kullanabilir fakat çocuğa fiziksel yardımda bulunulmaz veya yönergeleri yerine getirmesi için çocuk desteklenmez. Bu adımda yönergelerin fazlalığından dolayı çocuk ufak çaplı bir stres yaşayabilir.

Fakat ölçme işleminin tam olarak gerçekleşmesi için 3 dakika boyunca yönerge sunma işinin yapılması gerekmektedir.

SEDA sonrasında çocukla birlikte oynanılan oyuncaklar toplanarak ortam eski haline getirilir. Çalışmanın sona erdiğini belirten cümleler kurularak oturum sonlandırılır. Değerli ebeveynler bu süreçte sizden, oturumlara aktif katılım göstermeniz, verilen yönergeleri takip etmeniz ve çocuğunuzla SEDA sürecine uygun davranmanız beklenmektedir. Amacımız hem sizin hem de çocuğunuzun sosyal etkileşim süreçlerinde olumlu gelişimler sağlamaktır. Herhangi bir sorunuz olursa bizimle paylaşabilirsiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz. “

Olumlu Örneklerle Model Olma: Bilgilendirme aşaması tamamlandıktan sonra araştırmacı ebeveyne OSB’li 4 yaşında bir çocuk ile gerçekleştirilen SEDA oturumu videosu izletir. Gerektiğinde örnek videoyu duraklatır, olumlu örneklerle model olur, SEDA basamaklarını tek tek izleyerek hazırlanan öğretim planının nasıl doğru bir şekilde uygulanacağını anlatır. Ebeveyn ise çocuğun vereceği olası tepkileri vererek sürece dahil olur. Ebeveynden süreç boyunca araştırmacının davranışlarını izlemesi ve sorusu olduğunda sorması istenir. Böylece ebeveyn kendisi uygulama yapacağı zaman neler yapması gerektiğini modeli izleyerek öğrenme şansı bulacaktır.

Olumsuz Örneklerle Model Olma: Araştırmacı SEDA uygulanırken yapılabilecek hataları örneklendirir. Bu sayede ebeveyn uygulama yaparken yapmaması gereken davranışları fark etmiş olur. Araştırmacı SEDA aşamalarını takip etmeden ilerlemek, üçer dakika aralıklarla strateji değiştirmemek, aşamaların sırasını doğru uygulamamak gibi farklı hatalar yapar. Bu süreçte ebeveynin araştırmacıyı dikkatle izlemesi hatalı olduğu noktaları düzeltmesi gerekmektedir.

Rehberli Uygulamalar: Araştırmacı ebeveyne SEDA aşamalarından tekrar kısaca bahseder. Ebeveynden bu basamaklara uygun şekilde uygulama yapmasını ister. Araştırmacı bu süreçte çocuk rolünü üstlenir. Ebeveynin tüm aşamaları izleyerek doğru yapıp yapmadığı oturum sırasında kaydedilen video izlenerek kontrol edilir. Bu form dikkate alınarak ebeveyn değerlendirilir. Ebeveyn SEDA aşamalarını doğru uygularsa rehberli uygulamalar sonlandırılır. Hata yapar ise geribildirimler verilerek düzeltmeler yapılır ve gerekirse uygulama tekrar edilir.

SEDA Oturumları İçin Uygulamalı Gösterim ve Pratik

Oturum Süresi: 30 dakika

Materyaller: Masa, sandalye, oyuncaklar, kamera, tripod, SEDA basamakları Tablosu, Yönerge Örnekleri Tablosu

Ortam: Araştırma için hazırlanan oyun odasında yürütülecektir. Odada çocuk için uygun oyuncaklar vardır. Araştırmacı ve ebeveyn karşılıklı sandalyelerde veya yerde oturmaktadır. OSB'li çocuk ortama uygulama yapılmadan hemen önce getirilecektir.

Amaç: Bu oturumların amacı ebeveynlere SEDA oturumlarının uygulamalarını göstermek ve onların pratik yapmalarını sağlamaktır.

Ebeveynlerin SEDA Uygulamalarına Hazırlanmaları: Bu aşamada ebeveynlere SEDA oturumları ve her bir aşamada kendilerinden beklenenler hatırlatılacaktır. Gerektiğinde ebeveynlere sorulacak ve kendi rollerini anlatmaları istenecektir. Bu süreçte ebeveynlerin aktif katılım göstermesi ve uygulamalara yönelik geri bildirim sağlaması önemlidir.

“Değerli ebeveyn, merhaba. Bugün sizinle bir önceki oturumda bilgisini verdiğim ve örnek videosunu izlettiğim SEDA oturumlarının nasıl uygulanacağını pratiğini yapacağız. Öncelikle SEDA oturumlarının içeriğini ve aşamalarını hatırlayalım. SEDA üç oturumdan oluşmaktaydı ve her oturum 3 dakika sürmekteydi. Birinci oturum aktif model olma aşamasıydı ve sizin bu süreçte çocuğa doğrudan bir şey söylemeden belirlediğiniz bir oyuncakla oynamaya başlayacaksınız. Çocuğu oyununuza çekmek için herhangi bir davranış, tepki göstermeyeceksiniz. Oynadığınız oyunu çocuğun görmesiniz sağlayın, oyunun adımlarını anlatın. 30 sn. içinde çocuğun oyuna katılmasını bekleyin. Oyununuza katılırsa onunla kendi çocuğunuzla kurduğunuz bir etkileşim kurun. Çocuk oyun dışında bir etkileşim kurarsa normal bir şekilde tepki verin. Çocuğun isteğini yerine getirin fakat etkileşimi sürdürmeyin ve model olmaya geri dönün.”. Şimdi yapacağınız işlemleri bir de siz anlatın. İkinci oturum ise pasif girişim yok aşamasıydı. Bu aşamada 3 dakika sürecek. Ben size sesli işaret verdiğimde aktif model olmayı sonlandırarak haliya ya da sandalyeye oturun. Konuşmayın, model olmayın, yalnızca pasif bir şekilde oturun ve bekleyin. Etkileşim başlatma ve sürdürmeyi tamamen çocuğa bırakın. Çocuk bir etkileşim başlatırsa ebeveyn normal bir şekilde tepki verin. Çocuğun isteğini yerine getirin fakat etkileşimi sürdürmeyin ve yerinize geri dönün. Şimdi yapacağınız işlemleri bir de siz anlatın. Üçüncü oturum bildiğiniz üzere

doğrudan ipuçları isimli aşamaydı. 10 saniyede bir olacak şekilde çocuğa çok yakın veya çok uzak olmayan bir mesafeden teşvik edici bir ses tonuyla doğrudan ona bir şeyler söyleyin. Örneğin yanına gel, sandalyede otur, LEGO® parçalarını birleştir, arabayı sür deyin. Bu yönergeleri sadece bir kez söyleyin, tekrarlamayın. Sürenin kontrolüne yönelik olarak size her 10 saniyede bir “tık” şeklinde” sandalyeye tıklatacağım. Toplamda 18 tane yönerge sunmanız gerekecek. Bu yönergeleri kağıda yazdım ve masaya bırakıyorum. İhtiyaç duyduğunda bakabilirsin. Yönergeler sırasında el kol hareketleri kullanabilirsiniz fakat çocuğa fiziksel yardımda bulunmayın veya yönergeleri yerine getirmesi için çocuğu desteklemeyin. Bu adımda yönergelerin fazlalığından dolayı çocuk ufak çaplı bir stres yaşayabilir. Fakat sürecin tam olarak gerçekleşmesi için 3 dakika boyunca yönerge sunma işinin yapılması gerekmektedir. Sürecin sonunda da toplanma ve vedalaşma aşamasını gerçekleştirin. Oynadığınız oyuncakları birlikte toplayın. Çalışmanın sona erdiğini belirten cümleler kurarak çocuğunuzla vedalaşın. Aşamaları size verdiğim kağıttaki tablodan görebilirsiniz. Bu tablonun oturuma başlamadan önce yanınızda bulunması işinizi kolaylaştıracaktır.”

Tablo 1. SEDA Basamakları

Aşamalar	Basamaklar
1. Hazırlık	Çocuğunuzu uygulamanın yapılacağı alana getirin ve bir müddet (birkaç dakika) çocuğun ortama alışmasına izin verin.
2.Aktif Model Olma	Oyuncaklarla çocuğun ilgisini çekecek şekilde ve yaptığınız adımları seslendirerek oynayın. 30 saniye içinde oyuna katılmasını bekleyin. Katılmadığı veya tepki alamadığınız her durumda oyunu değiştirin.
3.Pasif Girişim Yok	Aktif model olmayı sonlandırarak haliya ya da sandalyeye oturun. Konuşmayın, model olmayın, yalnızca pasif bir şekilde oturun ve bekleyin.
4.Doğrudan İpuçları	Her 10 saniyede bir olacak şekilde teşvik edici bir ses tonuyla doğrudan yönergeler sunun. Toplamda 18 tane yönerge sunmanız gerekmemektedir. Her yönergeyi sadece bir defa tekrar edin. Çocuk yönergeyi yerine getirmedeğinde yönergeyi tekrar etmeyin ve bir sonraki yönergeye geçin. Yönergeler sırasında el kol hareketleri kullanabilirsiniz fakat çocuğa fiziksel yardımda bulunmayın veya yönergeleri yerine getirmesi için çocuğu desteklemeyin.
5.Toplanma ve Vedalaşma	Oynadığınız oyuncakları birlikte toplayın. Çalışmanın sona erdiğini belirten cümleler kurarak çocuğunuzla vedalaşın.
Aşamalar sırasında; çocuğa çok yakın veya çok uzak olmayan bir mesafeden, çocuğun en az yarım metre en fazla bir buçuk metre uzağında oturun. Çocuktan tepki alamadığınızda oyunu veya yönergeyi değiştirin. Çocuk oyun dışında bir etkileşim kurarsa normal bir şekilde tepki verin. Çocuğun isteğini yerine getirin fakat etkileşimi sürdürmeyin ve yaptığınız aşamaya geri dönün.	

Tablo 2. Yönerge Örnekleri

1. Yanıma gel.	10.Boyama yap.
2. Sandalyede otur.	11.Kalemi ver.
3. LEGO® parçalarını birleştir.	12.Bana bak.
4. Arabayı sür.	13.Treni göster.
5. Bebeği al.	14.Puzzle birleştir.
6. Bebeği besle.	15.Saçlarını tara.
7. Arabayı park et.	16.Karpuzu ye.
8. Kitaba bak.	17.Fotoğraf çek.
9.Bir çiçek çiz.	18.Haliya dokun.

Ebeveynlerin SEDA Uygulamalarını Gerçekleştirmeleri: Bu aşama, deneysel sürece katılacak üç ebeveynin, araştırmacı ile bireysel uygulama yaptığı bölümdür. Uygulama odasında araştırmacı çocuk rolünü üstlenir ve olası tepkileri sergiler. Ebeveyn önce hazırlık aşamasını yapar, çocuğun (araştırmacının) ortama alışmasına izin verir ve durumu kısaca açıklar. Ardından yarım ile bir buçuk metre uzaklıktaki masa veya yere oturarak oturumu başlatır. Tık sesi ile ikinci aşama olan aktif model olma başlar ve 3 dakika sürer. Sonraki tık sesiyle üçüncü aşama olan pasif girişim yok uygulanır. Bunu da 3 dakika sürdüren ebeveyn, tık sesiyle doğrudan ipuçları aşamasına geçer; toplam 18 yönerge sunar ve gerektiğinde tablodan yararlanır. Son tık sesiyle toplanma ve vedalaşma aşaması gerçekleştirilir (her aşama 3 dakika).

Araştırmacının Oturumu Sonlandırması: SEDA uygulamaları sırasında araştırmacı, ebeveynlerin doğru, yanlış veya eksik davranışlarına yönelik geri bildirim verir; doğru davranışlar için teşekkür eder, hatalı veya eksik aşamaları yeniden açıklar ve gösterir. Ebeveynler tüm aşamaları doğru uyguladığında gerçek uygulamaya geçilir.

BAŞLAMA DÜZEYİ EVRESİ SEDA OTURUMU

Öğrencinin Adı Soyadı: Tarih:

Oturum Sayısı:

Gözlemlenen Hedef Davranışlar:

- Uygulayıcı, çocuğun ortama alışmasına izin verir.
- Uygulayıcı, çocuğa 3 dakika boyunca oyuna ilişkin aktif şekilde model olur.
- Uygulayıcı, 3 dakika boyunca yalnızca pasif bir şekilde oturur ve çocuktan sosyal etkileşim başlatmasını bekler.
- Uygulayıcı, 3 dakika boyunca her 10 saniyede bir olacak şekilde teşvik edici bir ses tonuyla çocuğa doğrudan yönergeler sunar.

Materyaller: Masa, Sandalye, Halı, Çocuğun oynamaktan hoşlandığı oyuncak kitap vb., SEDA Ebeveyn Davranışları Kontrol Listesi, Kalem, Kamera, Tripod

Oturum Süresi: 15 dakika

Ortam: Araştırmacı, ebeveyn ve katılımcı oturumda kullanılacak materyallerin olduğu bir odada bulunmaktadır. Ebeveyn ve çocuk masada yan yana sandalyelerde, araştırmacı ise dikkat çekmeyen bir noktada oturmaktadır. Masada ve yerde çeşitli materyaller vardır.

Uygulanacak Adımlar

Ebeveyn çocuğu uygulamanın yapılacağı alana getirir ve bir müddet (birkaç dakika) çocuğun ortama alışmasına izin verir. Çocuk ortama alıştıktan sonra ebeveyn “Merhaba Gökhan, bugün seninle oyun oynayacağız. Burada bulunan öğretmende bizi izleyecek. Dilediğin şekilde oynayabilirsin.” diyerek masaya geçer sandalyeye oturur ve oturumu başlatır. Araştırmacı oturum sırasında sessizdir yalnızca süreleri hatırlatıcı “tık tık tık” şeklinde yüksek sesli olmayan ebeveynin duyacağı bir tonda sandalyesini tıklatarak sürenin ve uygulama adımlarının hatırlatmasını yapar. Aynı zamanda araştırmacı “SEDA Ebeveyn Davranışları Kontrol Listesi”ni uygular. Ebeveyn aşağıda belirtilen adımları sırasıyla uygular.

Aktif Model Olma (3 dakika): Ebeveyn, çocuğun yaklaşık en az yarım metre en fazla bir buçuk metre uzağında oynamaya başlar. Oyuncaklarla çocuğun ilgisini çekecek şekilde ve yaptığı adımları seslendirerek oynamaktadır. Ebeveyn “Sarı mavi boyayı alıyorum ve kocaman bir balina çiziyorum. Rengarenk akvaryum yapacağım. Çok eğlenceli.” gibi dolaylı cümlelerle çocuğun ilgisini çekmeye çalışarak oynamak istediği oyuna yönelik model olur. Çocuğa doğrudan bir yönerge vermez. Çocuğun 30 saniye içinde oyuna katılmasını bekler. Katılmadığı durumda oyunu değiştirir. 3 dakikalık süreçte tepki alamadığı her seferde oyunu değiştirmesi

gerekmektedir. “Şimdi de kalemleri sayıyorum. Burada ne çok kalem var. Bir, iki, üç...vb.” Çocuk oyun dışında bir etkileşim kurarsa (seslenmek, elini tutup bir şey istemek vb.) ebeveyn normal bir şekilde tepki verir. Çocuğun isteğini yerine getirir fakat etkileşimi sürdürmez ve model olmaya geri döner.

Pasif Girişim Yok (3 dakika): Ebeveyn aktif model olmayı sonlandırarak halıya ya da sandalyeye oturur. Konuşmaz, model olmaz, yalnızca pasif bir şekilde oturarak bekler. Ebeveynle etkileşim başlatma ve sürdürme tamamen çocuğa bırakılır. Çocuk bir etkileşim başlatırsa kurarsa ebeveyn normal bir şekilde tepki verir. Çocuğun isteğini yerine getirir fakat etkileşimi sürdürmez ve yerine geri döner.

Doğrudan İpuçları (3 dakika): Ebeveyn 10 saniyede bir olacak şekilde çocuğa çok yakın veya çok uzak olmayan bir mesafeden teşvik edici bir ses tonuyla doğrudan yönergeler sunar. Sürenin kontrolüne yönelik olarak araştırmacı her 10 saniyede bir “tık” şeklinde” sandalyesine tıklattır. Ebeveyn toplamda 18 tane yönerge sunmalıdır. Yönergeler önceden belirlenerek bir kağıda yazılıp masaya bırakılabilir. Her yönerge sadece bir defa tekrar edilir.

- Yanıma gel.
- Sandalyeye otur.
- Mavi kalemi al.
- Yerinden kalkma.
- Bana bak.
- Bana bir balina çiz...

Çocuk yönergeyi yerine getirmediğinde yönergeyi tekrar etmez ve bir sonraki yönergeye geçer. Yönergeler sırasında el kol hareketleri kullanabilir fakat çocuğa fiziksel yardımda bulunmaz veya yönergeleri yerine getirmesi için çocuğu desteklemez. Bu adımda yönergelerin fazlalığından dolayı çocuk ufak çaplı bir stres yaşayabilir. Fakat ölçme işleminin tam olarak gerçekleşmesi için 3 dakika boyunca yönerge sunma işinin yapılması gerekmektedir.

Ebeveyn ve çocuk oynadıkları oyuncakları toplar. Ebeveyn çocuğa “Oyunumuz sona erdi. Yarın tekrar oynayacağız. Şimdi seni sınıfına götüreceğim.” gibi çalışmanın sona erdiğini belirten cümleler kurar. Oturum için ayrılan süre bittikten sonra katılımcı ve ebeveyne teşekkür edilerek “Bugünkü çalışmamız sona erdi. Hem annene hem de sana teşekkür ederim. Bir sonraki çalışmada görüşmek üzere.” gibi ifadelerle oturum sonlandırılır.

Not: Uygulama esnasında çocuğa veya ebeveyne herhangi bir müdahalede bulunulmaz. Başlama düzeyi oturumları sona erdikten sonra birinci ebeveyn-çocuk çifti ile LEGO® Oyun Müdahalesine yönelik olarak hazırlanan eğitim oturumları düzenlenir.

LEGO® OYUN MÜDAHALESİ EBEVEYN YETİŞTİRME OTURUMLARI

Ebeveyn yetiştirme oturumları iki aşamalı olarak planlanmıştır. Birinci aşamada ebeveynlere LEGO® Oyun Müdahalesi hakkında bilgi verilerek müdahale içeriği açıklanacaktır. İkinci aşamada ise örnek uygulamalar yapılarak müdahalenin ebeveyn öğretimi kısmı tamamlanacaktır.

I.AŞAMA

Bu aşamada ebeveynlere LEGO® Oyun Müdahalesi hakkında bilgi verilerek yapılacak olan çalışmanın uygulama basamakları kısaca açıklanır. Örnek senaryolarla müdahalenin nasıl gerçekleşeceği hakkında bilgi verilir.

II.AŞAMA

Bu aşamada ebeveynler ile LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin rol oynama ve uygulama adımları gerçekleştirilir.

- Aşamaların iki oturumda gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Oturum süreleri 60 dakika olarak belirlenmiştir. Öğretimin etkililiği için iki oturum arasında en fazla 3 gün geçmiş olacak şekilde planlama yapılacaktır.

EBEVEYN YETİŞTİRME OTURUMU-I

Ebeveynin Adı-Soyadı:

Oturum Süresi:45 dk

Materyaller: Masa, Sandalye, Bilgisayar, Eğitici Sunum, Kamera, Tripod

Ortam: Araştırmacı ve ebeveyn uygun bir odada bir masada karşılıklı sandalyelerde oturmaktadır.

Uygulama

“Merhabalar Ayşe Hanım. Bugün size LEGO® Oyun Müdahalesinin içeriği hakkında bilgi vereceğim. Hazırsanız başlayalım.” Ebeveynin uygun tepkisine yönelik olarak hazırlanan eğitim slaytı açılarak bilgilendirme yapılmaya başlanır.

LEGO® Oyun Müdahalesi Hakkında Bilgilendirme

Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların LEGO® materyallerini kullanarak iş birliği içinde oyun oynadığı, sosyal etkileşim davranışlarını artırmaya yönelik olarak oluşturulan oyun temelli bir müdahaledir. İlk olarak Kanadalı klinik psikolog Daniel LeGoff tarafından 2004 yılında uygulanmıştır. Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların LEGO® ile oynamayı sevdiğini, LEGO® ile oynarken birbirleriyle de iletişime geçtiğini fark eden LeGoff bu konuya dair birçok araştırma yaparak LEGO® Oyun Müdahalesini geliştirmiştir. Birebir veya grupta uygulamalar yapılabilmektedir. Birçok araştırmacı tarafından kullanılan LEGO®

Oyun Müdahalesi sonucunda otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların, paylaşma, göz teması kurma, sıra alma, selamlaşma, isim kullanma ve sosyal kurallara uyma gibi sosyal etkileşimlerin geliştirilmesinde etkili olduğu gözlemlenmiştir.

-Biz de bu araştırma kapsamında sizinle LEGO® Oyun Müdahalesini kullanarak çocuğunuzun sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşimden kaçınma davranışlarını geliştirmeye çalışacağız.

Uygulama Yapısı: Birlikte oynamaya uygun bir alanda LEGO® materyalleri hazırlanır. Materyaller kullanılarak nasıl bir LEGO® çalışması yapılacağına karar verilir. Bir proje hakkında fikir birliğine varıldığında katılımcıların her birine görev ve roller atanır bunlar Anlatıcı ve Yapıcı şeklindedir.

Anlatıcı: Grup üyelerinin sorumluluklarını atar, proje planlamasını yapar,

Yapıcı : Anlatıcının talimatları doğrultusunda doğru parçaları ve malzemeleri bulur, sözlü talimatlarını ve planları izleyerek malzemeleri bir araya getirir.

Bütün katılımcılar proje sonuna kadar kendilerine verilen görevi yerine getirir. Başka bir tasarıma geçildiğinde roller değiştirilebilir. Rollerin değiştirilmesi farklı davranışları kazanmaya katkı sağlamaktadır. Çalışmaya dahil edilen LEGO® parçalarının sayısı ve çocuğun gelişim yaşı dikkate alınarak çalışmanın ne kadar sürede tamamlanacağı belirlenir. Planlanmış zaman sürecinden sonra ise daha az yapılandırılmış yaratıcı bir serbest zaman süresi bırakılır. Çocuk iletişime ve sohbete teşvik edilir. Çalışmanın sonlarına doğru 1 dakika önceden temizlik zamanının yaklaştığı hatırlatılır ve temizlik yapılarak oturum sonlandırılır. Temizlik ve düzenin oturması için tebrik etme, alkışlama, çak yapma, sarılma vb. sosyal pekiştireçler kullanılabilir.

Örnek senaryoların izletilmesi

Şimdi bu uygulamaya dair örnek senaryolar izleyeceğiz denilerek hazırlanan örnek LEGO® Oyun Müdahalesi videolarını ebeveynin izlemesi sağlanır. Gerektiğinde videolar duraklatılarak açıklamalar yapılır.

Kapanış

Videoların izlenilmesi sona erdikten sonra varsa ebeveynin soruları cevaplanır. Sonrasında teşekkür edilerek oturum sonlandırılır.

EBEVEYN YETİŞTİRME OTURUMU-II

Ebeveynin Adı-Soyadı:

Oturum Süresi: 45 dk

Materyaller: Masa, Sandalye, Kamera, Tripod, LEGO® Setleri, Model Resimleri, LEGO® Oyun Müdahalesi Basamaklarını gösteren tablo

Ortam: Araştırmacı ve ebeveyn uygun bir odada bir masada karşılıklı sandalyelerde oturmaktadır.

Hedef Davranış:

- Ebeveyn LEGO® Oyun Müdahalesini etkili bir şekilde kullanır.

Uygulama

“Merhabalar Ayşe Hanım. Bugün sizinle LEGO® Oyun Müdahalesini araştırma süresince nasıl uygulayacağımızı uygulamalı bir şekilde öğreneceğiz. Hazırsanız başlayalım.” Ebeveynin uygun tepkisine yönelik olarak eğitim sürecine başlanır. Adım adım LEGO® Oyun Müdahalesinin nasıl uygulanacağı anlatılır.

“Çalışmamızı 10 aşamada gerçekleştireceğiz. Şimdi size kısaca bu aşamalardan bahsedeceğim. Aşamaları size verdiğim kağıttaki tablodan görebilirsiniz.” diyerek Tablo 1. verilir. Bu tablonun çalışmaya başlamadan önce yanınızda bulunması işinizi kolaylaştıracaktır. LEGO® Oyun Müdahalesinin aşamaları ve ebeveyn den beklenen davranışlar anlatılır.

EBEVEYNİN ÖĞRETİM SÜRECİNDE İZLEYECEĞİ BASAMAKLAR

1. Çalışma ortamının eğitime hazır olduğundan emin olun: “İlk olarak çalışmada kullanacağınız eğitim materyallerini ve eğitim ortamını kontrol etmeniz gerekiyor. Ortamda çocuğunuz dikkatini dağıtacak bir şey varsa kaldırmalısınız. Ben size çalışmada kullanacağınız LEGO® setlerini ve LEGO® ların nasıl inşa edileceğini gösteren resim kartları vereceğim. Bunların dikkat çekmeyecek bir yerde hazır olduğundan emin olmalısınız. Materyallerin kontrolünün müdahaleyi uygun bir şekilde yürütebilmemiz için sizde olması çok önemli. En bu esnada gözlemci olarak yanınızda bulunacağım. Gerekecekçe herhangi bir müdahalede bulunmayacağım.”

2. Çocuğunuzun dikkatini size yöneltmesini sağlayın: “İkinci olarak ise çocuğunuzun dikkatini size yönelttiğinden emin olmanız gerekiyor. Çocuğunuzun biraz mesafeli olacak şekilde yanına veya karşısına oturabilirsiniz. Size baktığından

ve dinlediğinden emin olun. “Oğlum şimdi seninle çalışma yapacağız. Beraber çalışmak (oyun oynamak) ister misin?” gibi sorular sorarak size bakmasını sağlayın. Sözel veya sözel olmayan bir yanıt bekleyin. Çocuğunuzun tepki vermesi (evet demek, baş sallama, yüzünüze bakma gibi) dikkatini size yönelttiğini gösterir. Çocuğunuz dikkatini size yönelttiğinden emin olmadan çalışmaya başlamamalısınız. Dikkatini size yöneltmediğini fark ederseniz soru sormaya devam edebilirsiniz. Dikkatini size yönelttiğini fark ettiğinizde “Çok güzel, bana cevap verdin veya bana bakıyorsun. Aferin sana” gibi verdiği tepkiye yönelik olarak olumlu pekiştirmeler yapabilirsiniz. Tüm çalışma boyunca ise çocuğunuzun dikkatinin dağıldığını fark ettiğiniz anlarda dikkatini çalışmaya yöneltmesini sağlamalısınız”

3. Çalışma için hazırlanan LEGO® model resimlerini sunun: “Üçüncü olarak ise çalışmada kullanmak üzere hazırladığım model resimlerinden iki tanesini seçerek çoğunuza seçenek sunmanız gerekiyor. “Çalışmaya hazır olduğunu görüyorum. Şimdi bak elimde iki tane resim var. Oğlum bunlara bak ve hangisini yapmak istediğini söyle/göster.” gibi sorular sorarak çocuğunuzdan seçim yapmasını isteyin. Çocuğunuz seçim yaptığında” Demek bu modeli yapmak istiyorsun. Çok güzel o zaman başlayabiliriz” gibi ifadelerle çocuğunuzun tepki vermesini pekiştirebilirsiniz. Çocuğunuz seçim yapmazsa sorunuza tekrar edin. Hiçbir şekilde seçim yapmıyorsa “O zaman bu defalık ben seçiyorum. Bunu birlikte yapalım. Ama bir dahaki sefere senin seçmeni istiyorum.” diyebilirsiniz.”

4. Rollerin atanması sürecini başlatın: “Dördüncü olarak rollerin dağılımını yapmanız gerekiyor. Daha önce size bahsettiğim gibi LEGO® modeli inşa sürecinde herkesin bir rolü var. Bunlar; anlatıcı ve yapıcı. Çocuğunuza anlatıcı ve yapıcı resimlerini göstererek “Peki anlatıcı mı olmak istersin yoksa yapıcı mı? Anlatıcı hangi LEGO® parçalarının bu model resmini (resmi gösterebilirsiniz) yapmak için gerekli olduğunu hangi sırayla takılacağını anlatır. Yapıcı ise gerekli olan LEGO® parçalarını bulur ve doğru sırayla birleştirir.” Şeklinde rolleri açıklayın. Roller her oturumda çocuğunuzun öğrendiğinden emin olana kadar tekrar açıklamanız gerekecek. Çocuğunuzun cevap vermesini bekleyin. Vermezse sorunuza tekrar edin. Tepki vermemeye devam ederse rol dağılımını siz yapabilirsiniz. “O zaman ben anlatıcı olayım sen de yapıcı ol. Bir sonrakinde seçimi senin yapmanı istiyorum. Anlaştık mı?” çocuğunuzdan uygun tepkiler geldiğinde modelin oluşturulması aşamasına geçebilirsiniz.”

5.LEGO®'ların birleştirilerek modelin oluşturulmasını sağlayın: “Bu aşamada rollere uygun olacak şekilde birlikte LEGO® parçalarını birleştirmeniz gerekiyor. Anlatıcı ilk olarak modelin nasıl inşa edileceğini gösteren karta bakarak hangi LEGO® parçalarının gerektiğini yapıcıya söylemelidir. “Bu modelde 4 LEGO® parçası kullanacağız. İlk olarak büyük kırmızı olanı bulmalısın. Evet o. Sonra ikili mavi olan. Hayır o değil onun yakınında. Evet işte doğru buldun.” gibi yönlendirmelerle LEGO® parçalarının tedarikini sağlamalıdır. Tüm parçaların temin edildiğinden emin olduktan sonra yapıcıdan doğru sırayla LEGO® parçalarını birleştirmesini istemelidir. “En alta mavi büyük parça gelecek. Evet, oradaki. Üstüne sarı olan.” gibi yönlendirmelerle yapıcının LEGO® parçalarını birleştirmesi sağlanır. LEGO® modeli tamamlanıncaya değin bu süreç devam eder. Süreç boyunca LEGO® modelinin nasıl inşa edileceğini gösteren kart anlatıcının elinde durur. Yapıcı kartı görmemesi gerekmektedir. İkinci bir model oluşturacağınız zaman ise rolleri değiştirmeyi ihmal etmeyin.”

6. Gerektiğinde ipucu ve pekiştireçler kullanın: “Tüm çalışma boyunca gerekli gördüğünüz noktalarda ipuçları ile çocuğunuzu yönlendirebilirsiniz. “Kırmızı LEGO® parçasının yanında duran olabilir mi dersin? (Anlatıcıyken) Birleştirmemi mi istiyorsun? (Yapıcıyken)” gibi ifadelerle çocuğunuzu destekleyebilirsiniz. Yine tüm çalışma boyunca gerekli gördüğünüz noktalarda “aferin, evet, çok doğru, güzel gidiyorsun, çok başarılısın” gibi sözel veya “çak yapma, alkış, saçını okşama” vb. sosyal pekiştireçlerle doğru uygulamalar yapmaya teşvik etmelisiniz.”

7.Model tamamlandığında tebrik edin: “Bu aşamada yapılan model ve model resmini karşılaştırın. Doğru olduğundan emin olduktan sonra “Aferin, birlikte çok güzel çalıştık. İkimizi de alkışlıyorum. Çak bakalım.” gibi cümlelerle çocuğunuzu tebrik etmelisiniz. Modelde bir hata görürseniz ise birlikte düzelttikten sonra yine çocuğunuzu tebrik etmelisiniz.”

8. Çocuğunuza çok uzun süremeyecek bir serbest zaman tanıyın: Sekizinci aşamamız ise çocuğunuza serbest zaman tanımak. Serbest zaman başlangıcında yapılan modele ilişkin bir oyun başlatın. Çocuğa sorular sorarak veya model olarak konuşmaya ve oynamaya teşvik edin. Sonrasında çocuğun oluşturulan LEGO® modeli oynamasına veya yeni bir model inşa etmesine izin verin. Bu süreçte çoğunlukla etkileşimi çocuğun başlatması bekleyin. Çocuk çok uzun süre etkileşim başlatmaz, bağımsız oynar ise etkileşime teşvik edin.

9. Temizlik zamanın yaklaştığını hatırlatın: Bu aşamada toplanmadan 1 dakika önce temizlik zamanın yaklaştığını yavaş yavaş çalışmanın sonuna geldiğinizi hatırlatmanız gerekiyor. “Çok güzel oynuyorsun. Fakat 1 dakika sonra temizlik yapacağız. LEGO® parçalarını toplayarak kutusuna koymamız gerekiyor.” Gibi cümlelerle hatırlatma yapabilirsiniz. 1 dakika geçtikten sonra ise birlikte LEGO® setini toplamalısınız. “Oradaki LEGO® parçasını kutuya koy. Aferin sana çok güzel temizliyorsun” gibi ifadelerle toparlanmayı teşvik edin.

10. Çalışmanın sona erdiğini belirterek çocuğunuzu tebrik edin: Son aşamamızda bütün materyallerin toparlandığından emin olduktan sonra “Oğlum, bugün çok güzel çalıştın. Aferin sana. Çalışmamız bugünlük sona erdi.” gibi cümlelerle çocuğunuzu tebrik etmeyi unutmayın. Çalışmanın sona erdiğini kesin bir dille belirttin. Çalışma sonunda sarılma, öpme saçını okşama vb. pekiştireçler de kullanabilirsiniz.

Tablo 1. LEGO® Oyun Müdahalesi Basamakları

Aşamalar	Basamaklar
1.Hazırlık	Materyalleri kontrol et, ortamı dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındır. Oturmaya başlamadan öğretim materyalleri kontrol edilerek varsa eksikler tamamlanır ve ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılır. Çocuk oyuna davet edilerek öğretimin yapılacağı alana alınır.
2.Dikkat	Çocuğunuzun dikkatini size yöneltmesini sağlayın. Çocuğa neler yapılacağı açıklanır. Konuşan kişinin yüzüne bakması söylenenleri dikkatle dinleyerek uygulaması istenir ve konuşarak (konuşabilen çocuklar için) cevap vermeye teşvik edilir. Model yapma sürecinde de gerektiğinde çocuğun dikkatini toplamasına yardım edilir.
3.Model Resimlerinin Sunulması	Çalışma için hazırlanan LEGO® model resimli kartlarını sunun. Örnek olarak hazırlanan LEGO® model resimli kartlarından iki tanesinin resmi sunulup çocuktan birini seçmesi istenir.
4.Rollerin Atanması	Rol dağılımının yapılmasını sağlayın. Rol resimli kartları gösterilerek Anlatıcı ve Yapıcı rolleri açıklanır. Çocuktan rol seçmesi istenerek kimlerin hangi rolü alacağı belirlenir.
5.Modelin oluşturulması	LEGO® parçalarını birleştirilerek modelin oluşturulmasını sağlayın. Model oluşturulma sürecini anlatan resimli kartları kullanılarak, rollere uygun olacak şekilde birlikte LEGO® parçaları birleştirilip seçilmiş olan LEGO® modeli oluşturulur.
6.İpucu ve pekiştireç kullanımı	Gerektiğinde ipucu ve pekiştireçler kullanın. Modeli inşa ederken gerektiğinde çocuğa ipuçlarıyla destek olunur. Birleştirmekte zorlandığında fiziksel yardımda bulunulur. Uygun LEGO® parçasını bulamadığında parçanın bir örneği gösterilerek aynısını bulması sağlanır. Çocuk süreç içinde “evet, çok doğru, güzel gidiyorsun” gibi sözel veya “çak yapma, saçını okşama” vb. sosyal pekiştireçlerle doğru uygulamalar yapmaya teşvik edilir.

7.Modelin Tamamlanması ve Tebrik Etme	Model tamamlandığında çocuğunuzu tebrik edin. LEGO® modeli tamamlandığında “Aferin bize, birlikte çok güzel bir LEGO® modeli yaptık.” gibi tebrik edici cümlelerle alkış, çakma yapma vb. ve sosyal pekiştireçler kullanılarak model tamamlanma süreci kutlanır.
8.Serbest Zaman	Çocuğunuza çok uzun süremeyecek (3-5 dk) bir serbest zaman tanıyın. Çocuğun rehberliğinde yürütülen bir zamandır. Serbest zaman başlangıcında yapılan modele ilişkin bir oyun başlatılır. Örneğin, ördek modeli yapıldıysa “Ördek vak vak diye ses çıkarır. Hadi birlikte ördekle oynayalım. Vaaak vaak” gibi sesler çıkarılarak çocuk konuşmaya ve oyun oynamaya teşvik edilir. Sonrasında yapılan modelle oynamasına veya yeni bir model oluşturmaya izin verilir. Bu süreçte çoğunlukla etkileşimi çocuğun başlatması beklenir. Çocuk çok uzun süre etkileşim başlatmaz, bağımsız oynar ise sosyal etkileşime teşvik edilir.
9.Toplanma ve Temizlik	Temizlik zamanını yaklaştığını hatırlatın. Oturumun bitiminden 1 dakika önce çocuğa temizlik zamanının yaklaştığına dair bilgilendirme yapılır. 1 dakika sonra ise çocukla birlikte materyaller kaldırılarak ortam düzenlenir.
10.Çalışmanın Sona Ermesi	Çalışmanın sona erdiğini belirterek çocuğunuzu tebrik edin. Bir sonraki çalışmada görüşmek üzere çocuğunuzla vedalaşın. Çalışmanın sona erdiği söylenerek modeli tamamladığı ve güzel çalıştığı için çocuk tebrik edilir. Bir sonraki oyun zamanı söylenerek “Yarın seninle yine birlikte LEGO® yapacağız. Bugünlük çalışmamız sona erdi.” gibi cümlelerle oturum sonlandırılır.

Model Olma

Olumlu Örneklerle Model Olma: Bilgilendirme aşamasının ardından araştırmacı, ebeveyni öğretim uygulamasına hazırlamak için programın uygulanışını adım adım gösterir. LEGO® Oyun Müdahalesi aşamalarını izleyerek öğretim planının doğru uygulanışını açıklar. Ebeveyn, olası çocuk tepkilerini vererek sürece katılır; araştırmacının davranışlarını izler ve gerektiğinde sorularını yöneltir. Böylece ebeveyn, kendi uygulamasında yapması gerekenleri model üzerinden öğrenir.

Olumsuz Örneklerle Model Olma: Araştırmacı, LEGO® Oyun Müdahalesi sırasında yapılabilecek hataları örneklendirerek ebeveynin fark etmesini sağlar. Aşamaları takip etmemek, rol dağılımı yapmamak, modele göre çalışmamak, ipucu ve pekiştireç kullanmamak, kutlama yapmamak gibi hatalar sergiler. Ebeveynin bu süreci dikkatle izleyip hatalı noktaları düzeltmesi beklenir.

Rehberli Uygulamalar: Araştırmacı, ebeveyne müdahalenin aşamalarını kısaca hatırlatarak bu basamaklara uygun şekilde uygulama yapmasını ister. Bu süreçte çocuk rolünü üstlenir ve ebeveynin performansını “Ebeveyn Kontrol Listesi” ile değerlendirir. Ebeveyn aşamaları %100 doğru uygularsa rehberli uygulamalar tamamlanır; aksi hâlde geri bildirim verilerek düzeltmeler yapılır ve uygulama tekrarlanır. Hatalı aşamalar yeniden öğretilir ve doğru uygulama sağlanana kadar oturumlar sürdürülür. Ardından uygulama oturumlarına geçilir.

UYGULAMA EVRESİ OTURUMLARI

Öğrencinin Adı Soyadı: Tarih:

Oturum Sayısı:

Hedef Davranış:

- Uygulayıcı, çocuğu oynamaya davet eder.
- Uygulayıcı gerektiğinde çocuğun dikkatini çeker.
- Uygulayıcı ipuçlarını uygun şekilde kullanır.
- Uygulayıcı pekiştireçleri uygun şekilde kullanır.
- Uygulayıcı ve çocuk bir LEGO® modeli oluşturur.
- Uygulayıcı çocuğun fikirlerine saygı duyar.
- Uygulayıcı çocuğun rehberlik etmesine izin verir.
- Uygulayıcı model tamamlandığında çocuğu tebrik eder.
- Uygulayıcı çocuğun oluşturulan modelle oynaması için zaman tanır.
- Uygulayıcı temizlik zamanının geldiğini hatırlatır.
- Uygulayıcı çalışmayı tamamladığı için çocuğu tebrik eder.

Oturum Süresi: Haftada üç gün, her gün 15 dakika çalışma + 5 dakika mola + 15 dakika çalışma olacak şekilde toplamda 35 dakika

Materyaller: Masa, Sandalye, LEGO® Oyun Seti, Model Resimleri, Rol resimleri, LEGO® Oyun Müdahalesi Basamaklarını Gösteren Tablo, Ebeveyn Kontrol Listesi, Başlama Düzeyi, Uygulama, İzleme ve Genelleme Veri Toplama Formu Kalem, Kamera

Ortam: Ebeveyn ve çocuk uygun bir odada bir masada yan yana sandalyelerde oturmaktadır. Araştırmacı dikkat çekmeyen bir noktada gözlem yapmaktadır. Ebeveynin kolayca ulaşabileceği bir yerde LEGO® setleri bulunmaktadır.

UYGULAMA:

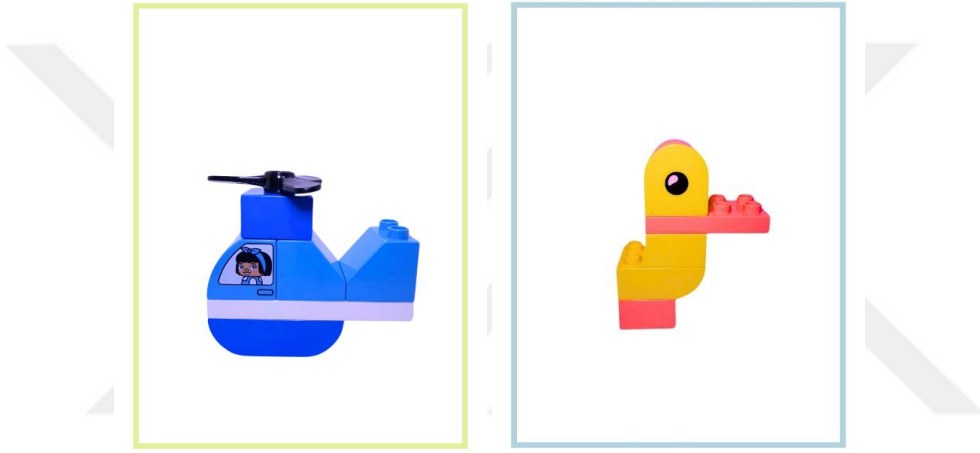
I. MODELİN TASARIMI

1.Hazırlık: Ebeveyn çalışmada kullanacağı LEGO® setlerinin, Resimli kartların ve LEGO® Oyun Müdahalesi basamaklarını gösteren tablonun hazır olduğundan emin olur. Ortamda çocuğun dikkatini dağıtacak bir şey varsa kaldırır. Çocuğun masada yanındaki sandalyeye oturmasını sağlar. LEGO® Oyun Müdahalesi Basamaklarını Gösteren Tabloyu kısaca gözden geçirir. Uygulamada kullanacağı model resimlerine ve LEGO® setine karar verir ve kolay ulaşabileceği bir noktaya koyar.

2. Dikkat: Ebeveyn “Merhaba oğlum, bugün seninle bir LEGO® parçalarını kullanarak bir çalışma yapacağız. Beraber çalışmak (oyun oynamak) ister misin?” sorusunu sorarak çocuğun dikkatini kendine yöneltmesini sağlar. Sözel veya sözel olmayan bir yanıt bekler. Çocuk dikkatini ebeveyne yöneltmediği durumlarda “Ben seninle oyun oynamayı çok seviyorum. Sen de benimle oynar mısın?” gibi ek

sorular sorar. Dikkatini yönelttiğini fark ettiğinde “Çok güzel, bana cevap verdin veya bana bakıyorsun. Aferin sana” gibi verdiği tepkiye yönelik olarak olumlu pekiştirmeler yapar. Ebeveyn çocuğun baktığından ve dinlediğinden emin olduktan sonra diğer aşamaya geçer. (Tüm çalışma boyunca çocuğun dikkatinin dağıldığını fark ettiğinde dikkatini çalışmaya yöneltmesini sağlar.)

3. Model Resimlerini Sunma: Ebeveyn, araştırmacı tarafından hazırlanan model resimlerinden iki tanesini çoğuna göstererek “Çalışmaya hazır olduğumu görüyorum. Birazdan birlikte LEGO® parçalarıyla oynayacağız. Bak elimde iki tane resim var. Şimdi bunlara dikkatlice bak ve hangi LEGO® modelini yapmak istediğini söyle/göster.” gibi sorular sorarak seçim yapmasını ister.



Çocuk seçim yaptığında “Demek bu modeli yapmak istiyorsun. Çok güzel o zaman başlayabiliriz” gibi ifadelerle çocuğun tepki vermesini pekiştirir. Çocuk seçim yapmazsa ebeveyn soruyu tekrar eder. Hiçbir şekilde seçim yapmıyorsa “O zaman bu defalık ben seçiyorum. Bunu birlikte yapalım. Ama bir dahaki sefere senin seçmeni istiyorum.” diyerek modele karar verir. “Birlikte ördek modelini yapacağız. Çok eğlenceli olacak.” diyerek seçtiği modeli çocuğa gösterir ve diğer model resmini masadan kaldırır.

4. Rollerin Atanması: Ebeveyn kısaca rollerden bahsederek resimli kartları gösterir ve rolleri açıklar. Çocuktan rol seçimi yapmasını ister. Ebeveyn “LEGO® modeli inşa ederken herkesin bir rolü olmalı. İki rolümüz var. Bunlardan biri anlatıcı ve diğeri ise yapıcı (resimlerini göstererek rolleri anlatır). Anlatıcı, seçilen model resmine bakarak hangi modeli yapmak için LEGO® parçalarının hangilerinin gerekli olduğunu ve hangi sırayla takılacağına anlatır. Yapıcı ise gerekli olan anlatıcının yönlendirmelerine uyarak LEGO® parçalarını bulur ve doğru sırayla birleştirir.” şeklinde kısaca açıklar. Sonrasında ebeveyn çocuğa Anlatıcı ve Yapıcı

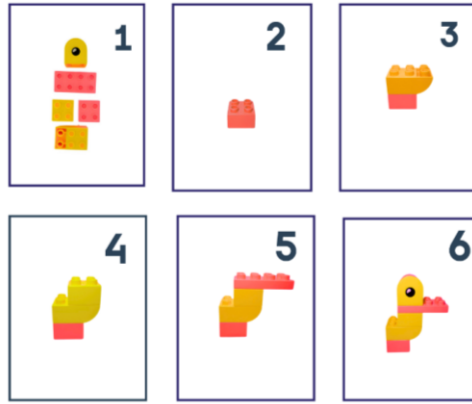
resimlerini göstererek “Peki anlatıcı mı olmak istersin yoksa yapıcı mı?” sorusunu sorarak seçim yapmasını ister.



Çocuğun cevap vermesini bekler. Vermediği takdirde soruyu tekrar eder. Tepki vermemeye devam ederse rol dağılımını ebeveyn yapar. “O zaman ben anlatıcı olayım sen de yapıcı ol. Bir sonrakinde seçimi senin yapmanı istiyorum. Anlaştık mı?” çocuktan

uygun tepkiler geldiğinde modelin oluşturulması aşamasına geçer.” (Rolleri her oturumda çocuğun öğrendiğinden emin olana kadar açıklamaya devam eder. İkinci kez model oluşturulduğunda ise roller değiştirilir.)

5.Modelin Oluşturulması: Ebeveyn “Bu aşamada rollere uygun olacak şekilde birlikte LEGO® parçalarını birleştirmeniz gerekiyor. Yapılacak olan model resmini çocuğa göstererek “Haydi başlayalım.” der. Anlatıcı (ebeveyn) ilk olarak model için gereken LEGO® parçalarını gösteren 1.resimli karta bakarak, yapıcıya gösterir ve hangi LEGO® parçalarının gerektiğini söyler.



Ebeveyn “Bu modelde 5 LEGO® parçası kullanacağız.” diyerek LEGO® setini çıkarır. Çocuğun görmeyeceği bir noktada LEGO® setinin aynını bulundurur. “Şimdi bu LEGO® parçalarını inceleyim. Üç tane sarı iki tane pembe LEGO® var. Bir tane LEGO® parçasının üzerinde de göz var. LEGO® parçalarının şekilleri

birbirinden farklı. Kimi daha büyük, kimi ise daha küçük.” gibi cümlelerle bahsettiği LEGO® parçalarını göstererek LEGO® setini açıklar. Anlatıcı, 2. LEGO® kartını gösterir ve inşa etme sürecini başlatır. “İlk olarak küçük pembe LEGO® parçasını bulmalısın. Evet o.” çocuk bulanamazsa yanında bulundurduğu setten bir örneğini gösterir ve aynını bulmasını ister. Anlatıcı, 3. LEGO® kartını gösterir “Büyük sarı olan LEGO® var. Hayır o değil diğeri. Aferin sana buldun.” çocuk bulanamazsa yanında bulundurduğu setten bir örneğini gösterir ve aynını bulmasını ister. “Şimdi bu ikisini birleştireceğiz. Şu şekilde tut ve ikisini birleştir. Aferin sana çok güzel oldu.” Çocuk doğru takamazsa önce yapıp tekrar çıkarıp çocuktan

yapması istenebilir. Ya da bir örneği yapıp gösterilerek aynısını yapması istenebilir. Bakarak yapamıyorsa fiziksel yardımda bulunulur. Ebeveyn, 4. LEGO® kartını gösterir “Şimdi de küçük sarı LEGO® parçasını bulmalısın. Aferin sana buldun.” çocuk bulanamazsa yanında bulundurduğu setten bir örneğini gösterir ve aynısını bulmasını ister. Yine de bulamazsa parça direkt gösterilir ve eline alması sağlanır. “Şimdi bu bunları birleştireceğiz. Şu şekilde tut ve birleştir. Çok güzel oldu.” Çocuk doğru takamazsa önce yapıp tekrar çıkarıp çocuktan yapması istenebilir. Ya da bir örneği yapıp gösterilerek aynısını yapması istenebilir. Bakarak yapamıyorsa fiziksel yardımda bulunulur. Ebeveyn, 5. LEGO® kartını gösterir. “Şimdi sırada büyük pembe olan LEGO® var. Bununla ördeğin gagasını yapacağız. Evet işte doğru buldun.” çocuk bulanamazsa yanında bulundurduğu setten bir örneğini gösterir ve aynısını bulmasını ister. Yine de bulamazsa parça direkt gösterilir ve eline alması sağlanır. “Şimdi bu bunları birleştireceğiz. Şu şekilde tut ve birleştir. Çok güzel oldu.” Çocuk doğru takamazsa önce yapıp tekrar çıkarıp çocuktan yapması istenebilir. Ya da bir örneği yapıp gösterilerek aynısını yapması istenebilir. Ebeveyn, 5. LEGO® kartını gösterir. “Son olarak sırada sarı üzerinde göz olan LEGO® kaldı. Bununla ördeğin başını yapacağız ve modelimiz tamamlanacak. Evet işte doğru buldun.” Çocuk doğru takamazsa önce yapıp tekrar çıkarıp çocuktan yapması istenebilir. Ya da bir örneği yapıp gösterilerek aynısını yapması istenebilir. Bakarak yapamıyorsa fiziksel yardımda bulunulur.

6. İpucu ve Pekiştireçler: Ebeveyn çalışma boyunca gerekli gördüğü noktalarda ipuçları ile çocuğunu yönlendirir. **Sözel İpucu verir:** Bildiklerinden yola çıkarak “Sarı LEGO® parçasının yanında duran olabilir mi dersin? (Anlatıcıyken) Birleştirmemi mi istiyorsun? (Yapıcıyken)” gibi ifadelerle çocuğunu destekler.

Model olur: LEGO® parçasının aynısını göstererek bulmasını ister. Nasıl birleştirileceğini gösterir ve çocuğun aynısını yapmasını ister. Anlatıcı veya yapıcı rollerini örneklendirir gibi gerekli gördüğü başka noktalarda model olur. **Fiziksel Yardım:** Çocuk LEGO® parçalarını birleştiremediğinde ellerini destekleyerek takmasına yardım eder. **Pekiştireçler:** Tüm çalışma boyunca gerekli gördüğünüz noktalarda “aferin, evet, çok doğru, güzel gidiyorsun, çok başarılısın” gibi sözel veya “çak yapma, alkış, saçını okşama” vb. sosyal pekiştireçlerle çocuğu doğru uygulamalar yapmaya teşvik eder.

7.Tebrik Etme: Bu aşamada ebeveyn ve çocuk birlikte yapılan model ve model resmini karşılaştırır. Doğru olduğundan emin olunca ebeveyn “Aferin, birlikte çok

güzel çalıştık. İkimizi de alkışlıyorum. Çak bakalım. Hadi sen de bizi alkışla” gibi cümlelerle çocuğunu tebrik eder. Modelde bir hata olduğunu fark ederlerse birlikte düzelttikten sonra yine ebeveyn çocuğu tebrik eder.

8. Serbest Zaman: Bu süreçte ebeveyn çocuğun oluşturulan modellerle oynamasına veya yeni bir model inşa etmesine izin verir. Ebeveyn çocuğa “Evet, oğlum şimdi serbest zamandayız. İstersen yaptığımız modellerle oynayabilir veya yeni bir model yapabilirsin.” şeklinde serbest zamanı açıklar. Serbest zaman başlangıcında yapılan modele ilişkin bir oyun başlatır. “Ördek vak vak diye ses çıkarır. Hadi birlikte ördekle oynayalım. Vaaak vaak” gibi sesler çıkarılarak çocuğu konuşmaya ve oyun oynamaya teşvik eder. Sonrasında çocuğun dilediği şekilde ebeveyne rehberlik etmesine olanak tanır. Çocuğun fikirlerine saygı duyar. Bu süreçte çoğunlukla etkileşimi çocuğun başlatması bekler. Çocuk çok uzun süre etkileşim başlatmaz, bağımsız oynar ise etkileşime teşvik eder.

9.Temizlik: Ebeveyn toplanmadan 1 dakika önce temizlik zamanının yaklaştığını yavaş yavaş çalışmanın sonuna gelindiğini çocuğa hatırlatır. “Çok güzel oynuyorsun. Fakat 1 dakika sonra temizlik yapacağız. LEGO® parçalarını toplayarak kutusuna koymamız gerekiyor.” Gibi cümlelerle hatırlatma yapar. 1 dakika geçtikten sonra ise birlikte LEGO® parçalarını toplarlar. Ebeveyn “Oradaki LEGO® parçasını kutuya koyar mısın? Aferin sana çok güzel temizliyorsun” gibi ifadelerle toplanmayı teşvik eder.

10.Oturumun Sonlandırılması: Son olarak ise ebeveyn bütün materyallerin toplandığından emin olduktan sonra çalışmanın sona erdiği söylenerek modeli tamamladığı ve güzel çalıştığı için çocuk tebrik eder. Bir sonraki oyun zamanı söyleyerek “Oğlum, bugün çok güzel çalıştın. Aferin sana. Çalışmamız şimdilik sona erdi. Beş dakika mola vereceğiz. Moladan sonra tekrar oynayacağız. Bir sonraki çalışmamıza kadar dinlenebilirsin. Aferin sana.” gibi cümlelerle oturum sonlandırılır. Çalışma sonunda sarılma, öpme saçını okşama vb. pekiştireçler de kullanılır.

MOLA VE DEĞERLENDİRME: Çocuğun sıkılmasını önlemek için oturuma 5 dakikalık mola verilir ve ihtiyaçları karşılanır. Bu sırada araştırmacı, çocuğun duyamayacağı şekilde ebeveyne LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin geri bildirim ve düzeltmeler yapar; olumlu yönleri vurgular, geliştirilmesi gereken noktaları belirtir.

II. ROLLER DEĞİŞTİRİLEREK MODELİN YENİDEN TASARIMI

1. Dikkat: Ebeveyn, I. Oturumda olduğu gibi çocuğun dikkatini çalışmaya yöneltmesini sağlar. Ebeveyn dikkatini topladığından emin olduktan sonra diğer aşamaya geçer.

2. Model Resminin Sunulması: Ebeveyn, I. Oturumda yapılan modelin resmini gösterir. “Seninle yine ördek yapmamızı ister misin? Ben yeniden yaparsak çok sevinirim. Hazırsan başlayalım.” gibi cümlelerle bir sonraki aşamaya geçer.

3. Rollerin Atanması: Ebeveyn kısaca rollerin görevlerini hatırlatır ve rol değiştirmeyi ister. “Bir önceki çalışmamızda ben anlatıcıydım sen ise yapıcı, şimdi ise ben Yapıcı olmak istiyorum. Sen Anlatıcı olur musun? Anlatıcı olursan modeli yapmak için hangi LEGO® parçalarının gerekli olduğuna, hangi sırayla takılacağına sen karar vereceksin. Beni yönlendireceksin ve ben de doğru parçaları bulup modeli tamamlayacağım.” Şeklinde kısaca bir açıklamayla değişime teşvik edilir. Çocuk değişimi kabul ederse “Çok güzel, şimdi ikimizde farklı rollerde olabileceğiz. Aferin sana” gibi cümlelerle davranışı pekiştirilir. Çocuk tepki vermez veya değişimi reddederse soru tekrar edilir. Sonrasında “Rolleri değiştirmemize çok sevindim bakalım güzel yapabilecek miyim?” diyerek sonraki aşamaya geçilir.

4. Modelin Oluşturulması: Rol değişimi tamamlandıktan sonra anlatıcı (çocuk) ilk olarak model için gerekli olan 1. resimli karta bakar hangi LEGO® parçalarının gerektiğini yapıcıya (ebeveyn) söyler. Yapıcıyı yönlendirerek doğru parçaların temin edilmesini sağlar. Parçalara karar verildikten sonra anlatıcıyı yönlendirerek modelin oluşturulma sürecini yönetir. Ebeveyn çocuğun ne yapması gerektiğini unuttuğunu yetersiz kaldığını hissettiği anda ipucu ve pekiştireçlerle çocuğa destek olur. Ebeveyn “Küçük pembe LEGO® parçasını mı bulmamı istiyorsun. İşte burada ilk onunla başlayacağız değil mi? Hadi diğer resimli karta bakalım şimdi ne yapacağız görelim.” Gibi cümlelerle adımlar arası geçişler yapıcı olur. “2. Kartta LEGO® parçasını buldum şimdi ne yapmalıyım. Haklısın sırada 3. Karttaki LEGO® parçasını bulmak ve birleştirmek var. Bu mu? Yanlış buldum galiba sen gösterir misin? Birleştiremedim bana yardım eder misin? Teşekkür ederim.” gibi ipuçlarıyla anlatıcı rolünü yapmasına destek sağlanır. Sırayla bütün resimli kartlara bakılır ve birlikte model tamamlanır.

5. Tebrik Etme: Ebeveyn ve çocuk birlikte yapılan model ve model resmini karşılaştırır. Doğru bir tasarım söz konusu ise birbirlerini tebrik ederler. Modelde bir hata olduğunu fark ederlerse birlikte düzelttikten sonra kutlama yaparlar.

6. Serbest Zaman: Bu süreçte ebeveyn çocuğun oluşturulan modellerle oynamasına veya yeni bir model inşa etmesine izin verir. Ebeveyn çocuğa “Evet, oğlum şimdi serbest zamandayız. İstersen yaptığımız modellerle oynayabilir veya yeni bir model yapabilirsin.” şeklinde serbest zamanı açıklar. Serbest zaman başlangıcında yapılan modele ilişkin bir oyun başlatır. “Ördek vak vak diye ses çıkarır. Hadi birlikte ördekle oynayalım. Vaaak vaak” gibi sesler çıkarılarak çocuğu konuşmaya ve oyun oynamaya teşvik eder. Sonrasında çocuğun dilediği şekilde ebeveyne rehberlik etmesine olanak tanır. Çocuğun fikirlerine saygı duyar. Bu süreçte çoğunlukla etkileşimi çocuğun başlatması bekler. Çocuk çok uzun süre etkileşim başlatmaz, bağımsız oynar ise etkileşime teşvik eder.

7.Temizlik: Ebeveyn toplanmadan 1 dakika önce temizlik zamanının yaklaştığını yavaş yavaş çalışmanın sonuna gelindiğini çocuğa hatırlatır. “Çok güzel oynuyorsun. Fakat 1 dakika sonra temizlik yapacağız. LEGO® parçalarını toplayarak kutusuna koymamız gerekiyor.” Gibi cümlelerle hatırlatma yapar. 1 dakika geçtikten sonra ise birlikte LEGO® parçalarını toplarlar. Ebeveyn “Oradaki LEGO® parçalarını kutuya koyar mısın? Aferin sana çok güzel temizliyorsun” gibi ifadelerle toplanmayı teşvik eder.

8.Oturumun Sonlandırılması: Son olarak ise ebeveyn bütün materyallerin toplanıldığından emin olduktan sonra çalışmanın sona erdiği söylenerek modeli tamamladığı ve güzel çalıştığı için çocuk tebrik eder. Bir sonraki oyun zamanı söyleyerek “Oğlum, bugün çok güzel çalıştın. Aferin sana. Çalışmamız şimdilik sona erdi. Yarın tekrar oynayacağız. Aferin sana.” gibi cümlelerle oturum sonlandırılır. Çalışma sonunda sarılma, öpme saçını okşama vb. pekiştireçler de kullanılır.

DEĞERLENDİRME

Oturum sonunda çocuğun duyamayacağı bir şekilde araştırmacı, ebeveyne oturuma ilişkin LEGO® Müdahalesini dikkate alarak geri dönüt ve düzeltmelerde bulunur. Ebeveynin sorularına yanıt verir. Teşekkür ederek iyi dilek ve temennilerini iletir.

NOT: 3 oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye değin uygulama oturumları tekrar edilir. İzleme oturumlarında da süreç öğretim oturumundaki gibi işleyecektir. Fakat araştırmacı öğretim sonlarında herhangi bir geri dönütte bulunmayacaktır. Veri kayıt formları mümkünse oturumlar esnasında mümkün değilse video kayıtları izlenerek doldurulacaktır.

İZLEME EVRESİ OTURUMU

Öğrencinin Adı Soyadı: Tarih:

Oturum Sayısı:

Gözlemlenen Hedef Davranışlar:

- Ebeveyn, çocuğu oynamaya davet eder.
- Ebeveyn gerektiğinde çocuğun dikkatini çeker.
- Ebeveyn ipuçlarını uygun şekilde kullanır.
- Ebeveyn pekiştireçleri uygun şekilde kullanır.
- Ebeveyn ve çocuk bir LEGO® modeli oluşturur.
- Ebeveyn çocuğun fikirlerine saygı duyar.
- Ebeveyn çocuğun rehberlik etmesine izin verir.
- Ebeveyn model tamamlandığında çocuğu tebrik eder.
- Ebeveyn çocuğun oluşturulan modelle oynaması için zaman tanır.
- Ebeveyn temizlik zamanının geldiğini hatırlatır.
- Ebeveyn çalışmayı tamamladığı için çocuğu tebrik eder.

Materyaller: Masa, Sandalye, LEGO® resimli kartları, LEGO® Oyun Seti, 2 adet LEGO® Kutusu, LEGO® Oyun Müdahale Tablosu, Kalem, Kamera, Tripod

Oturum Süresi: 30 dakika

Ortam: Araştırmacı, ebeveyn ve katılımcı uygun bir odada bir masada yan yana sandalyelerde oturmaktadır. Katılımcının göremediği bir noktada LEGO® seti bulunmaktadır.

Uygulanacak Adımlar

Ebeveyn çocuğa “Merhaba Gökhan, bugün seninle oyun oynayacağız. Bunun için çok güzel bir LEGO® oyuncak setimiz var.” der. Ebeveyn ve çocuk LEGO® seti ile oynamaya başlar.

Uygulama esnasında araştırmacı çocuğa veya ebeveyne herhangi bir müdahalede bulunmaz. Yaşanan her türlü olumlu veya olumsuz davranışlar, uygunsuz etkileşimler, sosyal etkileşimi başlatma davranışları, sosyal etkileşime tepki vermeler, olay kayıt formuna not edilir. Ebeveyn davranışları ise “Ebeveyn kontrol listesi” kullanılarak kaydedilir. Oturum sırasında katılımcı problemli davranışlar sergilerse ebeveyninden normalde nasıl davranıyorsa o şekilde davranması istenir. Problemli davranışlar sona ermezse gerektiğinde oturum sonlandırılabilir. Oturum için ayrılan süre bittikten sonra katılımcı ve ebeveyne teşekkür edilerek oturum sonlandırılır.

NOT: Bu şekilde araştırmanın bitiminden 1, 3, 5 hafta sonra olmak üzere 3 oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanacaktır. Genelleme oturumu için ise çocuğun öğretmeni ile aynı şekilde bir oturum düzenlenecektir.

İZLEME EVRESİ (SEDA) OTURUMU

Öğrencinin Adı Soyadı: Tarih:

Oturum Sayısı:

Gözlemlenen Hedef Davranışlar:

- Ebeveyn, çocuğun ortama alışmasına izin verir.
- Ebeveyn, çocuğa 3 dakika boyunca oyuna ilişkin aktif şekilde model olur.
- Ebeveyn 3 dakika boyunca yalnızca pasif bir şekilde oturur ve çocuktan sosyal etkileşim başlatmasını bekler.
- Ebeveyn, 3 dakika boyunca her 10 saniyede bir olacak şekilde teşvik edici bir ses tonuyla çocuğa doğrudan yönergeler sunar.

Materyaller: Masa, Sandalye, Halı, Kitap, Hayvan Figürleri, Plastik tabaklar, Oyuncak araba, Yapboz Boya, Saklama kutusu, SEDA Ebeveyn Davranışları Kontrol Listesi, Kalem, Kamera, Tripod

Oturum Süresi: 15 dakika

Ortam: Araştırmacı, ebeveyn ve katılımcı oturumda kullanılacak materyallerin olduğu bir odada bulunmaktadır. Ebeveyn ve çocuk masada yan yana sandalyelerde, araştırmacı ise dikkat çekmeyen bir noktada oturmaktadır. Masada ve yerde çeşitli materyaller vardır.

Uygulanacak Adımlar

Uygulama öncesinde ebeveyn, çocuğu uygulamanın yapılacağı alana getirir ve birkaç dakika boyunca çocuğun ortama alışmasına izin verir. Çocuk ortama alıştıktan sonra ebeveyn, “Merhaba Gökhan, bugün seninle oyuncaklarla eğlenceli bir oyun oynayacağız. Burada bulunan öğretmen de bizi izleyecek. Dilediğin gibi oynayabilirsin.” diyerek uygulamanın başladığını belirtir. Ardından masaya geçip sandalyeye oturur. Oturum süresince araştırmacı sessiz kalır ve yalnızca uygulama süresini ve adımlarını hatırlatmak amacıyla sandalyesine “tık tık tık” şeklinde hafifçe vurarak ebeveyne sinyal verir. Aynı zamanda araştırmacı SEDA Ebeveyn Davranışları Kontrol Listesi’ni uygular. Ebeveyn aşağıda belirtilen adımları sırasıyla uygular.

Aktif Model Olma (3 dakika): Ebeveyn, çocuğun yaklaşık yarım ila bir buçuk metre uzağında farklı oyuncakları (örneğin oyuncak araba, peluş hayvan, mutfak eşyası, yapboz) kutusundan çıkarır ve oynamaya başlar. Oyunu çocuğun ilgisini çekecek şekilde canlandırır. Örneğin, hayvan figürlerini konuşturarak “Merhaba, ben Dinozor! Bugün seninle oyun oynayacağım.” diyebilir ya da arabaları sürerek “Kırmızı araba yokuştan iniyor, şimdi park yerine giriyor.” gibi açıklamalar yapabilir. Oyunun adımları sesli bir şekilde ifade edilir ve dolaylı ifadeler kullanılır. “Şimdi yapbozu tamamlayacağım. Bu parça nereye uyuyor acaba?” gibi ifadelerle

çocuğun ilgisini çekmeye çalışır. Doğrudan yönerge verilmez. Çocuk 30 saniye içinde oyuna katılmazsa oyun değiştirilir. 3 dakikalık süre boyunca çocuk ilgilenmediğinde farklı oyuncaklar ve senaryolar denenerek etkileşim teşvik edilir. Çocuk farklı yollarla (örneğin seslenme, dokunma) etkileşim kurarsa ebeveyn olumlu şekilde yanıt verir fakat etkileşimi sürdürmeden model olmaya devam eder.

Pasif Girişim Yok (3 dakika): Ebeveyn oyuncaklarla oynamayı bırakır ve sessizce halıya ya da sandalyeye oturur. Konuşmaz, model olmaz ve yalnızca pasif bir şekilde çocuğu izler. Etkileşim başlatma ve sürdürme tamamen çocuğa bırakılır. Çocuk bir etkileşim başlatırsa ebeveyn doğal ve sade bir şekilde yanıt verir, isteğini yerine getirir fakat etkileşimi uzatmadan eski konumuna döner.

Doğrudan İpuçları (3 dakika): Ebeveyn, her 10 saniyede bir çocuğa doğrudan yönergeler verir. Araştırmacı süre kontrolü için sandalyesine “tık” sesiyle işaret verir. Ebeveyn toplamda 18 yönerge sunar. Bu yönergeler daha önceden hazırlanmış ve masaya bırakılmış olabilir. Her yönerge yalnızca bir kez tekrarlanır.

Örnek yönergeler şunlar olabilir:

- Kırmızı arabayı al.
- Yapbozun bu parçasını yerleştir.
- Dinozoru bana ver.
- Tabakları sırala.
- Oyuncakları kutuya koy.
- Bana bak.
- Sandalyeye otur.
- Oyuncak kaşığı al.
- Arabayı ileri sür.
- Oyuncak elmayı tabağa koy.

Ebeveyn, yönerge verirken destekleyici el kol hareketleri kullanabilir ancak fiziksel müdahalede bulunmaz. Çocuk yönergeye yanıt vermediğinde bir sonraki yönergeye geçilir. Bu aşamada çocuk kısa süreli stres yaşayabilir, ancak ölçümün tamamlanması için üç dakikalık süre boyunca yönerge sunulmaya devam edilir.

Süre tamamlandığında ebeveyn ve çocuk birlikte oyuncakları toplar. Ebeveyn, “Bugün çok güzel oyunlar oynadın. Aferin sana. Şimdi çalışmamız sona erdi.” gibi ifadelerle oturumu sonlandırır. Araştırmacı, oturum bittikten sonra katılımcıya ve ebeveyne teşekkür ederek uygulamayı bitirir.

GENELLEME EVRESİ SON TEST OTURUMU

Öğrencinin Adı Soyadı: Tarih:

Oturum Sayısı:

Gözlemlenen Hedef Davranışlar:

- Uygulayıcı, çocuğu oynamaya davet eder.
- Uygulayıcı gerektiğinde çocuğun dikkatini çeker.
- Uygulayıcı ipuçlarını uygun şekilde kullanır.
- Uygulayıcı pekiştireçleri uygun şekilde kullanır.
- Uygulayıcı ve çocuk bir oyun/etkinlik başlatır.
- Uygulayıcı çocuğun fikirlerine saygı duyar.
- Uygulayıcı çocuğun rehberlik etmesine izin verir.
- Uygulayıcı oyun/etkinlik tamamlandığında çocuğu tebrik eder.
- Uygulayıcı çocuğun oluşturulan oyun/etkinlik ile oynaması için zaman tanır.
- Uygulayıcı temizlik zamanının geldiğini hatırlatır.
- Uygulayıcı çalışmayı tamamladığı için çocuğu tebrik eder.

Materyaller: Masa, Sandalye, LEGO® Oyun Seti, Kağıt, Boya Kalem, Kitap, Bul Tak Etkinlik Seti, Örüntü Seti, Hayvan Figürleri, Oyun Hamuru, Baskı ve Boyama Kitabı, Halı, Minder, Puzzle, Gözlem Formu, Kalem, Kamera, Tripod

Oturum Süresi: 30 dakika

Ortam: Öğretmen ve katılımcı uygun bir odada bir masada yan yana sandalyelerde oturmaktadır. Gözlemci dikkat çekmeyen bir noktada gözlem yapmaktadır. Materyallerin bir kısmı masada bir kısmı yerdedir.

Uygulanacak Adımlar

Öğretmen çocuğa “Merhaba Gökhan, bugün seninle oyun oynayacağız. Bunun için çok güzel oyuncaklarımız var.” der. Öğretmen ve çocuk materyaller ile oynamaya başlar.

Uygulama esnasında araştırmacı çocuğa veya öğretmene herhangi bir müdahalede bulunmaz. Yaşanan her türlü olumlu veya olumsuz davranışlar, uygunsuz etkileşimler, sosyal etkileşimi başlatma davranışları, sosyal etkileşime tepki vermeler, “Uygun ve Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Davranışları Başlama Düzeyi / Uygulama / Yoklama/İzleme Oturumları Veri Toplama Formu” na not edilir. (Mümkün değilse gözlemler yazılır). Öğretmen davranışları ise “Uygulamacı Davranışları Kontrol listesi” kullanılarak kaydedilir. Oturum sırasında katılımcı problemli davranışlar sergilerse öğretmenden normalde nasıl davranıyorsa o şekilde davranması istenir. Problemli davranışlar sona ermezse gerektiğinde oturum sonlandırılabilir. Oturum için ayrılan süre bittikten sonra katılımcı ve öğretmene teşekkür edilerek oturum sonlandırılır.

EK 2 EBEVEYN BİLGİLENDİRME FORMU

Sayın ebeveyn, bu araştırma “Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin Otizmlili Çocukların Sosyal Etkileşim Düzeylerine Etkisi” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup, otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerin sosyal etkileşimlerini geliştirmek hedeflenmektedir. Araştırma, Zühal KÖSE ve tez danışmanı Prof. Dr. Elif SAZAK DUMAN tarafından yürütülmektedir.

Araştırma kapsamında, çocuğunuz sosyal etkileşimi başlatma, sosyal etkileşime tepki verme ve uygun olmayan sosyal etkileşimlerden kaçınma davranışlarını geliştirmeye çalışacağız. Ebeveyn aracılı bir müdahale olması dolayısıyla çocuğunuz ile daha fazla etkileşime geçmeniz, LEGO® Oyun Müdahalesini kullanarak onunla oyun oynamanız gerekecektir. LEGO® Oyun Müdahalesi otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların sosyal etkileşimlerini geliştirmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu sebeple araştırmaya katılımınız çocuğunuzun sosyal gelişimi ve bizim için önemlidir.

- Araştırma Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Etik Kurulu’nun ve T.C. Millî Eğitim Bakanlığı’nın izni ile gerçekleştirilmektedir.
- Çocuğunuzun ve sizin araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Araştırma süresince yapılan uygulamalar video ile kayıt altına alınacaktır. Kaydedilen videolar yalnızca araştırma için kullanılacak olup herhangi bir yerde yayınlanmayacaktır.
- Araştırma süresince elde edilen tüm kişisel detaylar gizli tutulacaktır. Sizin veya çocuğunuzun ismi kullanılmayacak bunun yerine kod adı ile belirtilecektir.
- İstedığınız zaman herhangi bir gerekçe sunmadan çocuğunuz ve siz çalışmadan ayrılabilirsiniz.
- Araştırma kapsamında size ilk olarak LEGO® Oyun Müdahalesi öğretilenektir. Sonrasında LEGO® Oyun Müdahalesini çocuğunuza uygulanmanız istenecektir. Siz uygulama yaparken araştırmacı Zühal KÖSE yanınızda bulunacak ve süreci gözlemleyecektir.
- Araştırma başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarından oluşacaktır. Araştırmanın ortalama haftada 2-3 oturum yapılarak yaklaşık 3 ay sürmesi planlanmaktadır.
- Araştırmaya yönelik olarak herhangi bir materyal vb. almanıza gerek yoktur. Öğretim için gerekli tüm materyaller araştırmacı tarafından karşılanacaktır.
- Araştırma sizin veya çocuğunuz için fiziksel veya psikolojik herhangi bir risk taşımamaktadır.
- Araştırma sonucunda elde edilen bilgiler dilersemeniz sizinle paylaşılacaktır.

Ebeveyn bilgilendirme formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman ve araştırmaya katılımınız için teşekkür ederim. Araştırma hakkındaki sorularınızı Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Zihin Engellilerin Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Zühal KÖSE’ye yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı : Zühal KÖSE

Mail :

Tel

EK 3 EBEVEYN ONAM FORMU

Araştırmanın Adı: Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin Otizmlı Çocukların Sosyal Etkileşim Düzeylerine Etkisi

	Evet	Hayır
Bilgilendirme Formunu okudunuz mu?	☐	☐
Araştırma projesi size sözlü olarak da anlatıldı mı?	☐	☐
Size araştırmayla ilgili soru sorma, tartışma fırsatı tanındı mı?	☐	☐
Sorduğunuz tüm sorulara tatmin edici yanıtlar alabildiniz mi?	☐	☐
Araştırma hakkında yeterli bilgi aldınız mı?	☐	☐
Herhangi bir zamanda herhangi bir nedenle ya da neden göstermeksizin araştırmadan çekilme hakkına sahip olduğunuzu anladınız mı?	☐	☐
Araştırma sonuçlarının uygun bir yolla yayınlanacağına katılıyor musunuz?	☐	☐
Yukarıdaki soruların yanıtları size kim tarafından açıklandı? <i>Lütfen ismini yazınız....</i>		

İmza:

Adı / Soyadı:

Tarih:

EK 4 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ KATILIMCI BİLGİ FORMU

Bu form, katılımcının gelişimini ve ihtiyaçlarını değerlendirmek için kullanılacak olup, elde edilen veriler gizlilik ilkeleri doğrultusunda saklanacaktır. Araştırmaya başlamadan önce formdaki sorular doğrultusunda veli ile görüşme yapılarak çocuk hakkında bilgi alınacaktır.

Görüşmeci: Görüşme Tarihi:

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı:

Doğum Tarihi:

Gelişimsel Yaşı:

Veli Bilgileri: (Doğum tarihi, mesleği, anne-babanın birliktelik durumu)

Adres:

Telefon:

GELİŞİMSEL BİLGİLER

Dil Gelişimi:

Sosyal-Duygusal Beceriler:

Motor Becerileri:

Bilişsel Beceriler:

Uyumsal Becerileri

SAĞLIK BİLGİLERİ

Tanısı:

Geçirilen Hastalıklar/Alerjiler:

Önceki veya Mevcut Tedavi Süreci:

Kullandığı İlaçlar:

Aldığı Eğitimler:

Okulu/Kademesi:

Destek Eğitimler:

Yaşanan Değişiklikler:

SOSYAL GELİŞİM BİLGİLERİ

Arkadaşlıklar:

Akran Tercihleri:

Oyun Tercihleri:

STREOTİP DAVRANIŞLAR

Tekrarlanan veya Kalıplaşmış Davranışlar:

Takıntılı İlgi Alanları:

Müdahale Gerektiren/Rahatsız Edici Davranışlar:

Problemli Davranışlara Yönelik Günlük/Belirleyici Olaylar:

Olumlu Sosyal Davranışlar Sergilediği Günlük Belirli Durumlar:

EBEVEYN-ÇOCUK İLİŞKİSİ

Anneye Karşı Olumlu-Olumsuz Davranışlar:

Babaya Karşı Olumlu-Olumsuz Davranışlar:

Ebeveynlerin Birbiri ile Olan İletişimi:

Ebeveynin Çocuğa Yönelik Tutumu:

EK 5 SEDA EBEVYN DAVRANIŞLARI KONTROL LİSTESİ

Bu form araştırmacı tarafından, SEDA oturumlarının sonunda ebeveynlere uygulama hakkında geri bildirim sağlamak ve ebeveyn davranışlarını kontrol etmek amacıyla hazırlanmıştır. Oturumlar sırasında SEDA'ya ilişkin ebeveyn davranışları gözlemlenerek uygulama sonunda ebeveyne bilgi verilecektir.

Oturum: Tarih:

Kategori	Uygulamacı Davranışları	Evet	Hayır	Açıklamalar
1.Hazırlık	Oyun alanı ve materyalleri çocuğa uygun şekilde düzenlemiştir.			
	Çocuğun ortama alışmasına (birkaç dakika) izin verir.			
2. Aktif Model Olma	Oyuncaklarla çocuğun ilgisini çekecek şekilde yaptığı adımları seslendirerek oynar.			
	30 saniye içinde oyuna katılmasını bekler.			
	30 saniye içinde çocuk oyuna katılmadığı veya tepki vermediği takdirde oyunu değiştirir.			
	Çocuk oyuna katılırsa veya tepki verirse oyunu devam ettirir.			
3. Pasif Girişim Yok	Haliya veya sandalyeye oturur.			
	Konuşmadan, herhangi bir eylemde bulunmadan pasifçe oturur.			
	Çocuk bir şey talep ettiğinde yerine getirir fakat sonrasında oturduğu yere geri döner.			
4.Doğrudan İpuçları	Her 10 saniyede bir olacak şekilde teşvik edici bir ses tonuyla doğrudan yönergeler sunar.			
	Toplamda 18 tane yönerge sunar.			
	Her yönergeyi sadece bir defa tekrar eder.			
	Çocuk yönergeyi yerine getirmedğinde yönergeyi tekrar etmez ve bir sonraki yönergeye geçer.			
5. Toplanma ve Vedalaşma	Oynanılan oyuncakları çocukla birlikte toplar.			
	Çalışmanın sona erdiğini belirten cümleler kurarak çocukla vedalaşır.			

EK 6 KATILIMCI ÖN KOŞUL BECERİ/ BİLGİ FORMU

Bu form araştırmaya dahil edilmek istenen katılımcıların önkoşul beceri ve davranışlarını ölçmek, gözlemlemek ve bilgi almak için hazırlanmıştır. Form doldururken hem gözlem yapılacak hem de çocuğun öğretmeninden bilgi alınacaktır.

Çocuğun Adı-Soyadı:

Görüşülen Kişi:

Gözlem Tarihi:

Doğum Tarihi:

Eğitsel Tanısı:

<i>Ön Koşul Beceriler</i>		Evet	Hayır	Açıklamalar
1.	Söylenen iki kelimelik basit yönergeleri yerine getirir. (Buraya gel. Sandalyeye otur vb.)			
2.	Bir oyun veya etkinliğe 5- 10 dakika boyunca dikkatini verebilir.			
3.	İlgisini çeken oyun, oyuncak veya etkinlikle uzun süre ilgilenir.			
4.	Küçük parçaları (LEGO® vb.) parmakları ile kavrar.			
5.	Küçük parçaları (LEGO® vb.) birbirine takar.			
6.	Birleştirilmiş küçük parçaları (LEGO® vb.) birbirinden çıkarır.			
7.	Gösterilen beceri veya davranışı taklit eder.			
8.	İki seçenek arasından seçim yapar.			
9.	İsteklerini kelimelerle veya göstererek ifade eder.			
10.	Farklı ortama girdiğinde zamanla (3-5 dakika) uyum sağlar.			

11. Değerlendirme:

EK 7 EBEVEYN ÖN KOŞUL BECERİ/ BİLGİ FORMU

Bu form araştırmaya dahil edilmek istenen ebeveynlerin araştırma kapsamında belirlenen önkoşul beceri ve davranışlarını ölçmek, gözlemlemek ve bilgi almak için hazırlanmıştır. Form doldururken hem gözlem yapılacak hem de ebeveynin çocuğunun öğretmeninden bilgi alınacaktır.

Ebeveynin Adı-Soyadı: Gözlem Tarihi:

Çocuğunun Eğitsel Tanısı: Görüşülen Kişi:

Ebeveynin Doğum Tarihi:

Mesleği: Öğrenim Durumu:

Davranışlar		Evet	Hayır	Açıklamalar
1.	Araştırmaya katılmaya isteklidir.			
2.	En az ilkokul mezunudur.			
3.	Konuşması akıcı ve anlaşılırdır.			
4.	Çocuğunun şu anki eğitsel durumu hakkında bilgi sahibidir.			
5.	Konuşma sırasında sözel olmayan ifadeleri etkin bir biçimde kullanır.			
6.	Yeni bilgiler öğrenmeye ve uygulamaya isteklidir.			
7.	Öğrendiği bilgileri uygulayabilir.			
8.	Çocuğu okulda bulunduğu süre boyunca veli bekleme odasında çocuğunu bekler.			
9.	Araştırmaya destek sağlamak amacıyla istenen zamanda okula gelme olanağı vardır.			
10.	Elzem durumlar dışında çocuğunun devamsızlık yapmamasına özen gösterir.			
11.	Çocuğunun araştırmaya katılması konusunda isteklidir.			
12.	İşbirliğine ve iletişime açıktır.			

1. Değerlendirme

EK 8 ÖĞRETMEN BİLGİ FORMU (MÜDAHALE ÖNCESİ)

(Bu form, araştırmaya dâhil edilen çocukların öğretmenlerinden demografik bilgiler ve çocuk hakkında genel ön bilgi toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Formda yer alan bilgiler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacak ve gizli tutulacaktır.)

I. Demografik Bilgiler

Soru	Açıklamalar
Yaş	
Cinsiyet (☐ Kadın ☐ Erkek)	
Mezuniyet Düzeyi (☐ Ön lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora)	
Mezun Olunan Bölüm	
Kaç yıldır öğretmenlik yapıyorsunuz?	
Branşınız (☐ Okul Öncesi Öğretmeni ☐ Özel Eğitim Öğretmeni)	
Görev yaptığınız kurum/sınıf (☐ Bağımsız anaokulu ☐ Ana sınıfı ☐ Rehabilitasyon ☐ Diğer: _____)	
Araştırmaya dâhil edilen çocuğu ne zamandır tanıyorsunuz?	
Bu çocukla günlük etkileşim sıklığınız nasıldır? (☐ Sürekli ☐ Sıklıkla ☐ Ara sıra ☐ Çok nadir)	

II. Çocuğa Dair Ön Gözlemler

1. Çocuğun sınıf içi genel davranışları hakkında gözlemlerinizi nelerdir? (Örneğin: katılım düzeyi, yönergeye uyum, dikkat süresi vb.)

2. Çocuğun sosyal etkileşim davranışlarına ilişkin gözlemlerinizi nelerdir? (Örneğin: akran ilişkileri, oyun başlatma/sürdürme, öğretmene tepki verme)

3. Bu çocukla kurduğunuz ilişkinin niteliğini nasıl tanımlarsınız? (Örneğin: iletişim kurma düzeyi, güven ilişkisi, sizinle etkileşime açıklığı)

EK 9 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU

Amaç: Bu form, uygulayıcının LEGO® Oyun Müdahale Programı sürecini, hazırlanmış öğretim planına ne derece uygun biçimde gerçekleştirdiğini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Kullanma Yönergesi: Formda, uygulayıcının sergilemesi beklenen davranışlar “Uygulamacı Davranışları” sütununda listelenmiştir. İki gözlemci, elde edilen video kayıtlarını izleyerek; uygulamacı ilgili davranışı sergilemişse “Evet” sütununa, sergilememişse “Hayır” sütununa işaret koyacaktır. Gerekli durumlarda “Açıklamalar” sütununa ek notlar düşülecektir.

Uygulayıcı: Tarih:

Oturum:

Kategori	Uygulamacı Davranışları	Yaptı	Yapmadı	Açıklamalar
Hazırlık	Oturumun başında çocuğu oynamaya davet eder.			
	Oyun alanı ve materyalleri çocuğa uygun şekilde düzenlemiştir.			
1. Aşama	LEGO® model resimlerini sunar, çocuktan bir model seçmesini ister.			
	LEGO® rollerini açıklar, çocuktan bir rol seçmesini ister.			
	Gerektiğinde çocuğun dikkatini çeker.			
	İpuçlarını uygun şekilde kullanır.			
	Pekiştireçleri uygun şekilde kullanır.			
	Model tamamlandığında çocuğu kutlar.			
Serbest Zaman (1. Aşama)	Çocuğa serbest zaman tanır.			
	Çocuğun fikirlerine saygı duyar.			
	Çocuğun rehberlik etmesine izin verir.			
Toplanma	Oturumun bitiminden 1 dakika önce çocuğu temizlik zamanı için bilgilendirir.			

(1. Aşama)	Çocukla birlikte temizlik yaparak ortamı ilk haline getirir.			
	Çalışmayı tamamladığı için çocuğu tebrik eder.			
	Çocuğa 5 dakika mola verileceğini ve ikinci oturumun yapılacağını bildirir.			
2. Aşama	Çocuğa rolleri değiştirmeyi teklif eder.			
	Gerektiğinde çocuğun dikkatini çeker.			
	İpuçlarını uygun şekilde kullanır.			
	Pekiştireçleri uygun şekilde kullanır.			
	Model tamamlandığında çocuğu kutlar.			
Serbest Zaman (2. Aşama)	Çocuğa serbest zaman tanır.			
	Çocuğun fikirlerine saygı duyar.			
	Çocuğun rehberlik etmesine izin verir.			
Toplanma (2. Aşama)	Oturumun bitiminden 1 dakika önce çocuğa temizlik zamanı için bilgilendirme yapar.			
	Çocukla birlikte temizlik yaparak ortamı ilk haline getirir.			

Notlar: Tüm oturumların süresi toplamda en az 9 dakika olmalıdır. Araştırmacı gözlemci konumundadır ve olağanüstü haller dışında müdahalede bulunmamalıdır.

Görüş ve Öneriler:

**EK 10 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ GÖZLEMCİLER
ARASI GÜVENİRLİK VERİ TOPLAMA FORMU**

Katılımcı Adı:		Başlama Düzeyi	Uygulama Evresi			İzleme Evresi	Genelleme Evresi
Oturum							
G1	Sosyal etkileşime tepki verme sayısı						
	Sosyal etkileşimi başlatma sayısı						
	Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Sayısı						
G2	Sosyal etkileşime tepki verme sayısı						
	Sosyal etkileşimi başlatma sayısı						
	Uygun olmayan sosyal etkileşim sayısı						
Toplam Davranış							

EK 11 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ SOSYAL GEÇERLİLİK EBEVEYN ANKETİ

Kıymetli Ebeveyn,

Öncelikle, “Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahale Programı Kullanılarak Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Okul Öncesi Çocukların Sosyal Etkileşimlerinin Geliştirilmesi” başlıklı yüksek lisans tezi çalışmasına çocuğunuzla birlikte katılım sağladığınız için sizlere içtenlikle teşekkür ederiz. Araştırmaya verdiğiniz destek bizim için çok kıymetlidir. Bu form, çocuğunuzun sosyal etkileşim davranışlarını n geliştirilmesi amacıyla uyguladığımız LEGO® Oyun Müdahale Programı'nın değerlendirmesi için hazırlanmıştır. Sürece ilişkin görüş ve düşünceleriniz, araştırmanın gelişimine ve gelecekte benzer araştırmaların yapılmasına katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Görüşme Süreci:

Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatle okuyunuz ve size ne derecede katıldığınızı belirtmek için uygun seçeneği işaretleyiniz:

1 = Hiç Katılmıyorum 2 = Katılmıyorum 3 = Kararsızım 4 = Katılıyorum 5 = Tamamen Katılıyorum

Sorularla hakkında açıklama talep edebilir veya belirtmek istediğiniz ek görüşleri paylaşabilirsiniz.

Görüşmeyi dilediğiniz zaman durdurabilir veya sonlandırabilirsiniz. Tüm bilgiler yalnızca araştırma kapsamında kullanılacak olup, gizliliğiniz korunacaktır

Siz değerli ebeveynlerin katkıları bizim için çok önemli. Katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

Ebeveyn: Tarih:

Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatle okuyup size ne derecede uyduğunu işaretleyiniz.	Hiç Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Tamamen Katılıyorum (5)
A. Kabul Edilebilirlik					
1. LEGO® Oyun Müdahalesinin içeriği çocuğum için uygundu.					
2. LEGO® Oyun Müdahalesinin içeriği ebeveynlerin kullanımına uygundu.					
3. LEGO® Oyun Müdahalesi, çocuğumun oyun oynama davranışlarının gelişimi için uygundu.					
4. LEGO® Oyun Müdahalesini öğretmenler kolaylıkla sınıfta kullanabilir.					
B. Memnuniyet					
5. Aldığım ebeveyn eğitimi sayesinde çocuğumun eğitimine ilişkin yapabileceklerime dair farkındalık kazandım.					
6. LEGO® Oyun Müdahalesi çocuğumun problemleri davranışlarının azalmasına katkı sağladı.					

7.Çocuğum bu çalışmaya katılmaktan keyif aldı.					
8.Bu çalışmaya katılmış olmaktan memnun kaldım.					
C. Etkililik					
9.Bu çalışma, çocuğumla aramdaki iletişimi güçlendirdi.					
10. Çocuğumun benimle daha fazla oyun oynamasını sağladı.					
11. Çocuğumun akranlarıyla sosyal etkileşimde bulunmasına yardımcı oldu.					
12. Çocuğumun yetişkinlerle daha iyi sosyal etkileşim kurmasını sağladı.					
13.Çocuğumun isteklerini daha iyi anlatmasına katkı sağladı.					
14.Çocuğumla daha verimli vakit geçirmemi sağladı.					
D. Uygulanabilirlik					
15.Müdahalenin uygulanması için zaman aralığı (8-10 hafta) uygundu.					
16.Müdahale sıklığı (haftada 1-3 gün) yönetilebilir düzeydeydi.					
17. Çalışmanın konumu (okul) uygundu.					
E. Genellenebilirlik					
18. LEGO® Oyun Müdahalesi günlük hayatta (evde) da uygulanabilir bir yöntemdir.					
19.Gelecekte çocuğumla LEGO® Oyun Müdahalesini kullanarak oynamaya devam etmeyi düşünüyorum.					
20.LEGO® Oyun Müdahalesini diğer ebeveynlere de tavsiye ederim.					

1. Müdahale süreci hakkında genel görüşlerinizi paylaşır mısınız?
2. Çocuğunuzun sosyal etkileşim davranışlarında (örneğin başkalarıyla iletişim kurma, sıra bekleme, ortak oyun oynama) bir gelişme gözlemlediniz mi?
3. Çocuğunuzun evdeki davranışlarında olumlu bir değişiklik fark ettiniz mi? Açıklayınız.
4. Bu uygulamaya katılmak sizin açınızdan kolay mıydı? Zorlandığınız ya da destek ihtiyacı hissettiğiniz noktalar oldu mu?
5. Sizce LEGO® Oyun Müdahalesi çocuğunuz için anlamlı ve faydalı bir süreç oldu mu?
6. Bu tür bir uygulamanın başka çocuklar ve aileler için de yararlı olacağını düşünüyor musunuz?
7. Uygulamanın devam etmesini ya da okul ortamına taşınmasını ister misiniz?
8. Eklemek istediğiniz başka bir görüş ya da öneriniz var mı?

EK 12 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ SOSYAL GEÇERLİLİK ÖĞRETMEN ANKETİ

Kıymetli Öğretmenim,

Öncelikle, “Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin Otizmlili Çocukların Sosyal Etkileşim Düzeylerine Etkisi” başlıklı yüksek lisans tezi çalışmasına katılım sağladığınız için sizlere içtenlikle teşekkür ederiz. Araştırmaya verdiğiniz destek bizim için çok kıymetlidir. Bu form, öğrencinizin sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmesi amacıyla uyguladığımız LEGO® oyun müdahale Programı’nın değerlendirmesi için hazırlanmıştır. Sürece ilişkin görüş ve düşünceleriniz, araştırmanın gelişimine ve gelecekte benzer araştırmaların yapılmasına katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Görüşme Süreci:

Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatle okuyunuz ve size ne derecede katıldığınızı belirtmek için uygun seçeneği işaretleyiniz:

1 = Hiç Katılmıyorum 2 = Katılmıyorum 3 = Kararsızım 4 = Katılıyorum 5 = Tamamen Katılıyorum

Sorularla hakkında açıklama talep edebilir veya belirtmek istediğiniz ek görüşleri paylaşabilirsiniz. Görüşmeyi dilediğiniz zaman durdurabilir veya sonlandırabilirsiniz. Tüm bilgiler yalnızca araştırma kapsamında kullanılacak olup, gizliliğiniz korunacaktır.

Siz değerli öğretmenlerin katkıları bizim için çok önemli. Katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

Öğrenciniz: Tarih:

Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatle okuyup size ne derecede uyduğunu işaretleyiniz.	Hiç Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Tamamen Katılıyorum (5)
A.Etkililik					
1. Akranlarıyla daha fazla sosyal etkileşim başlatmaya başladı.					
2. Grup oyunlarına katılma isteği arttı.					
3. Oyun sırasında sıra bekleme ve iş birliği yapma becerileri gelişti.					
4. Sınıf içinde bana yönelik sosyal etkileşimi çoğaldı.					
5. İhtiyaçlarını ya da isteklerini daha açık bir şekilde ifade etmeye başladı.					
6. Dikkat süresinde artış oldu.					
7. Zaman zaman kendi isteğiyle bir akranına ya da bana oyun teklifinde bulunduğu durumlar oldu.					
8. Sosyal etkileşime tepki vermelerinde artış fark ettim (yönergeyi yerine getirmek, göz teması, konuşan kişiyi yüzüne bakmak, olumlu veya olumsuz tepki vermek vb.)					
9. Uygun olmayan sosyal etkileşim davranışları azaldı.					

10. Günlük rutinlerde diğer çocuklarla sosyal etkileşime girme konusunda daha az çekingen davranıyor.					
B.Memnuniyet					
11.Velimin bu çalışmaya katılmasından memnunum.					
12. Öğrencimin bu çalışmaya katılmasından memnunum.					
13. Çalışmaya katılmış olmaktan memnunum.					
C.Kabul Edilebilirlik					
14.LEGO® Oyun Müdahalesinin etkilerini gözlemledikçe bu yöntemi daha yakından öğrenmek istedim.					
15.Bu tür oyun temelli müdahaleleri uygulamayı öğrenmek isterim.					
16. LEGO® Oyun Müdahalesinin sosyal etkileşimi desteklemede etkili olduğunu düşünüyorum.					
D.Uygulanabilirlik					
17. LEGO® Oyun Müdahalesini sınıf ortamında kullanmak isterim.					
18. Bu tür bir programın okulda uygulanabilirliğini anlamak benim için faydalı oldu.					
E.Genellenebilirlik					
19.LEGO® Oyun Müdahalesini diğer velilerime de tavsiye ederim.					
20. LEGO® Oyun Müdahalesini diğer öğretmenlere de tavsiye ederim.					

1. Uygulama öncesi ve sonrası öğrencinizde gözlemlediğiniz sosyal değişimleri açıklayınız?
2. Genelleme oturumları sırasında öğrencinizin performansını nasıl değerlendirirsiniz?
3. LEGO® Oyun Müdahalesinin öğrenciniz üzerindeki etkilerine dair gözlemlerinizi nelerdir?
4. Bu uygulama sürecine tanıklık etmek mesleki bakış açınızı nasıl etkiledi?
5. Bu tür oyun temelli uygulamaların okul ortamına entegrasyonu sizce mümkün mü?
6. Bu çalışmayı daha etkili hâle getirmek için ne gibi önerileriniz var?

EK 13 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ EBEVEYN KONTROL LİSTESİ

Bu form araştırmacı tarafından, oturumların sonunda ebeveynlere uygulama hakkında geri bildirim sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Oturumlar sırasında LEGO® Oyun Müdahalesine ilişkin ebeveyn davranışları gözlemlenerek uygulama sonunda ebeveyne bilgi verilecektir.

Oturum: Tarih:

Ebeveyn Davranışları		Yaptı	Yapmadı	Açıklamalar
1.	Ebeveyn, oturum öncesinde oyun alanını düzenleyerek müdahalede kullanacağı materyalleri hazırlamıştır.			
2.	Çocuğun ortama uyum sağlaması (1-3 dakika) beklemiştir.			
3.	Ebeveyn oturumun başında çocuğu oynamaya davet etmiştir.			
4.	Ebeveyn LEGO® model resimlerini sunup (2. Aşamada gerekli değildir) çocuktan birini seçmesini istemiştir.			
5.	Ebeveyn LEGO® rollerini açıklayıp ve çocuktan bir rol seçmesini istemiştir.			
6.	Ebeveyn gerektiğinde çocuğun dikkatini çekmiştir.			
7.	Ebeveyn ipuçlarını uygun şekilde kullanmıştır.			
8.	Ebeveyn pekiştireçleri uygun şekilde kullanmıştır.			
9.	Ebeveyn model tamamlandığında çocuğu kutlamıştır.			
10.	Ebeveyn çocuğa serbest zaman tanımıştır.			
11.	Ebeveyn çocuğun rehberlik etmesine izin vermiştir.			
12.	Ebeveyn oturumun bitiminden 1 dakika önce çocuğu temizlik zamanı için bilgilendirmiştir.			
13.	Ebeveyn ve çocuk temizlik yaparak ortamı ilk haline getirmiştir.			
14.	Ebeveyn çalışmayı tamamladığı için çocuğu tebrik etmiştir.			
15.	Oturum en az 9 dakika sürmüştür.			

16. Yapılan geri dönüt ve değerlendirmeler:

EK 14 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ UZMAN DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sayın Hocam,

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı'nda Prof. Dr. Elif SAZAK DUMAN danışmanlığında yüksek lisans tezimi hazırlamaktayım. Bu ölçek, "Ebeveyn Aracılı LEGO® Oyun Müdahalesinin Otizmlı Çocukların Sosyal Etkileşim Düzeylerine Etkisi" başlıklı araştırma kapsamında hazırlanan müdahale programının uygulanabilirlik, kullanılabilirlik, anlaşılabilirlik, basitlik, sadelik ve içerik açısından değerlendirilmesi amacıyla oluşturulmuştur. Görüşleriniz, müdahalenin geliştirilmesi için oldukça önemlidir.

Lütfen her bir ifadeyi dikkatle okuyarak size uygun seçeneği işaretleyiniz ve açıklamalar kısmında varsa öneri veya görüşlerinizi belirtiniz. Zaman ayırdığınız ve geri bildirimde bulunduğunuz için çok teşekkür ederiz. Saygılarımla.

Araştırma Ekibi
Prof. Dr. Elif SAZAK DUMAN
Yüksek Lisans Öğrencisi Zühal KÖSE

Mesleğiniz: Tarih.:

Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatle okuyup size ne derecede uyduğunu işaretleyiniz.	Hiç Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılmıyorum (4)	Tamamen Katılmıyorum (5)	Açıklamalar
I. Uygulanabilirlik						
1. Müdahale programı, uygulanabilir yapıdadır.						
2. Ebeveynlerin uygulama sürecine katılımı sağlanabilir ve sürdürülebilir.						
3. Çocukların uygulama sürecine katılımı sağlanabilir ve sürdürülebilir.						
4. Müdahalenin uygulanması için gerekli kaynaklar kolay erişilebilirdir.						
5. Müdahale süreci, farklı ortamlara uyarlanabilir.						
II. Kullanılabilirlik						
6. Müdahale içeriği, otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların sosyal etkileşim davranışlarını geliştirmek için uygundur.						
7. LEGO® Oyun Müdahalesi, OSB'li çocukların sosyal etkileşimlerini artırmada bilimsel temellere dayanmaktadır.						
8. LEGO® Oyun Müdahalesi okul öncesi çocukların gelişim özelliklerine uygundur.						
9. LEGO® Oyun Müdahalesi için önerilen iki kişilik format etkili bir uygulama modelidir.						

10. Müdahale süreci, ebeveyn ve çocuğun günlük rutinlerine kolayca entegre edilebilir.						
III. Anlaşılabilirlik ve Basitlik						
11. Müdahale basamakları açık ve anlaşılır bir şekilde sunulmuştur.						
12. LEGO® Oyun Müdahalesi için hazırlanan materyaller, hedeflenen davranışların kazandırılması açısından yeterlidir.						
13. Kullanılan ölçme araçları, müdahalenin hedeflediği davranışları değerlendirmek için uygundur.						
14. Müdahale süreci bilimsel metodolojiye uygun olarak hazırlanmıştır.						
15. Müdahale programı ebeveynler için yeterince rehberlik sağlayacak şekilde düzenlenmiştir.						
IV. Sadelik ve İçerik						
16. Müdahale süresi (3-4 hafta) çocukların davranış kazanımı açısından yeterlidir.						
17. Müdahale sıklığı (haftada 1-3 gün) yönetilebilir düzeydedir.						
18. Müdahalenin uygulanacağı ortam (okul, ev vb.) uygun ve erişilebilirdir.						
19. Müdahalenin maddi kaynaklar açısından uygulanabilirliği makuldür.						
20. Müdahale, çocukların bireysel farklılıklarını dikkate alacak esneklikte tasarlanmıştır.						
21. Programın etkilerini değerlendirmek için yeterli izleme ve geri bildirim mekanizmaları mevcuttur.						
V. Materyal Uygunluğu						
22. Seçilen materyaller çocuğun gelişimsel yaşına uygundur.						
23. Seçilen materyaller çocuğun engel düzeyine uygundur.						
24. Seçilen materyaller çocuğun el-göz koordinasyonuna uygundur.						
25. Seçilen materyaller çocuğun psikomotor becerilerine uygundur.						
26. Materyaller ve model resimli kartları ilgi çekicidir.						
27. LEGO® lardan oluşturulan model resimli kartları LEGO® müdahalesinde kullanıma uygundur.						
28. LEGO® lardan oluşturulan model resimli kartları anlaşılardır.						
29. Çocuğun sağlığını tehdit edecek herhangi bir risk içermez.						
30. Materyaller öğretim materyali olarak kullanılabilir niteliktedir.						

31. Ekleme istediğiniz görüş ve öneriler:

**EK 15 LEGO® OYUN MÜDAHALESİ UYGUN VE UYGUN
OLMAYAN SOSYAL ETKİLEŞİM DAVRANIŞLARI
BAŞLAMA DÜZEYİ / UYGULAMA/ YOKLAMA / İZLEME
OTURUMLARI VERİ TOPLAMA FORMU**

Çocuğun Adı Soyadı: Tarih:

Uygulamacı: Veri Toplama Oturumu:

Uygun ve Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim Davranışları	Değerlendirme									
	Tarih/Oturum Sayıları									
	.././..	.././..	.././..	.././..	.././..	.././..	.././..	.././..	.././..	.././..
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.Sosyal etkileşime tepki verme										
2.Sosyal etkileşimi başlatma										
3.Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim										
Sosyal etkileşime tepki verme için Doğru Tepki Sayısı/Yüzdesi:										
Sosyal etkileşimi başlatma için Doğru Tepki Sayısı/Yüzdesi:										
Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim için Doğru Tepki Sayısı/Yüzdesi:										

Anahtar:

Sosyal etkileşimi başlatma: Çocuğun, ebeveynine yönelik sözlü veya sözsüz iletişimle kendiliğinden etkileşim başlatmasıdır. Örn: “al” diyerek ebeveyne LEGO® uzatmak.

Sosyal etkileşime tepki verme: Çocuğun, birisinin sözel ya da sözel olmayan girişimlerine 3 saniye içinde kendiliğinden sözlü ya da sözsüz yanıtlar vermesidir. Örn: LEGO® modellerinden birini seçmesi.

Uygun Olmayan Sosyal Etkileşim: Çocuğun başkalarına yönelik uygun olmayan sosyal sözlü yanıtlar vermesi veya sözel olmayan jestler yapması ya da başkalarının girişimlerini veya isteklerini görmezden gelmesidir. Örn: LEGO® ları atması, isteklerini ağlayarak elde etmeye çalışması, bağımsız oynaması, tepkisizlik vb.

EK 16 PİKOLO EBEVEYN-ÇOCUK ETKİLEŞİMİ GÖZLEM FORMU

YÖNERGE: Ebeveynin davranışlarını görebilmek için yakından izleyin. Davranışın sıklığı önemlidir fakat karmaşıklık genellikle birkaç örnek içerir.

PUANLAMA: 0 – “Yok” – gözlenmeyen davranış, 1 – “Nadiren” – kısa, zayıf ya da yeni gelişmekte olan davranış ve 2 – “Belirgin” – güçlü, belirgin ve sık görülen davranış şeklindedir.

Duygusal Yakınlık					
Sıcaklık, fiziksel yakınlık ve çocuğa karşı olumlu ifadeler					
	Ebeveyn...	Gözlem Rehberi	Yok	Nadiren	Belirgin
1	Sıcak bir ses tonuyla konuşur.	<i>Ebeveynin ses tonu olumludur; coşku veya şefkat gösterebilir. Az konuşabilir ama çok sıcak bir şekilde konuşan ebeveyn yüksek puanlanmalıdır.</i>	0	1	2
2	Çocuğa gülümser.	<i>Ebeveyn çocuğa doğrudan gülümser fakat gülümsediklerinde birbirine bakmaları gerekmez. Minik gülümsemeleri de kapsar.</i>	0	1	2
	...	...	0	1	2
Ek gözlem notu:			<i>Duygusal Yakınlık Toplam puan:</i>		
Duyarlılık					
Çocuğun ipuçlarına, duygularına, konuşmasına, ilgilendiklerine ve davranışlarına karşılık verme					
1	Çocuğun ne yaptığına dikkat eder	<i>Ebeveyn yorum yaparak, ilgilenerken, yardım ederek ya da çocuğun hareketlerine dikkat ederek, katılarak çocuğun yaptığı şeye bakar ve tepki verir.</i>	0	1	2
2	Çocuğun ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamak için etkinliği ya da hızını değiştirir.	<i>Ebeveyn çocuğun baktığı yere, uzanmak istediği şeye, ne söylediğine ya da gösterdiği duygulara karşılık olarak yeni bir etkinlik dener; etkinliği hızlandırır ya da yavaşlatır.</i>	0	1	2
	...	...	0	1	2
Ek gözlem notu:			<i>Duyarlılık Toplam puan:</i>		
Cesaretlendirme					
Keşif, çaba, beceriler, girişim, merak, yaratıcılık ve oyunun aktif olarak desteklenmesi					
1	Herhangi bir teklif yaptıktan sonra çocuğun tepkisini bekler	<i>Ebeveyn çocuğun yapabileceği bir şeyler söyledikten sonra durur ve çocuk karşılık verse de vermese de çocuğun cevabını veya bir şeyler yapmasını (tepkisini) bekler.</i>	0	1	2
2	Çocuğu oyuncaklarla oynaması için teşvik eder.	<i>Çocuk oyuncaklara ilgisini açıkça belli ederken ebeveyn ona oyuncakları gösterir veya teşvik edici bir şeyler söyler (Çocuğun oyuncakları ağızına almasını engellemeleri içermez).</i>	0	1	2
	...	...	0	1	2
Ek gözlem notu:			<i>Cesaretlendirme Toplam puan:</i>		
Öğretme					
Paylaşılan sohbet ve oyun, bilişsel uyarım, açıklamalar ve sorular					
1	Çocuğa bir şeylerin sebeplerini açıklar	<i>Çocuk soru sorsa da sormasa da ebeveyn “neden” sorusuna yanıt olacak bir şeyler söyler.</i>	0	1	2
2	Çocuğun yaptıklarını daha da genişletebilecek aktiviteler önerir	<i>Ebeveyn çocuğun ilgisini, oyununu ya da hareketini bölmeden çocuğun o an yaptığı şeye ek olarak yapabileceği şeyler söyler.</i>	0	1	2
	...	...	0	1	2
Ek gözlem notu:			<i>Öğretme Toplam puan:</i>		

EK 17 ARAŞTIRMA İZİNLERİ



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ARAŞTIRMA UYGULAMA İZNİ BELGESİ



Başvuru No: MEB.TT.2024.011605.01

T.C. Kimlik No:

Adı Soyadı: ZÜHAL KÖSE

Araştırmacının Adı: Ebeveyn Aracılı Lego Oyun Müdahale Programı Kullanılarak Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Okul Öncesi Çocukların Sosyal Etkileşimlerinin Geliştirilmesi

Araştırmacının Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmacının Örneklem / Çalışma Grubu: Öğrenci

Veri Toplama Aracının Başlığı: LEGO OYUN MÜDAHALESİ KATILIMCI BİLGİ FORMU, LEGO OYUN MÜDAHALESİ SOSYAL GEÇERLİLİK ANKETİ, LEGO OYUN MÜDAHALESİ YÖNTEME UYGUNLUK KONTROL LİSTESİ, LEGO OYUN MÜDAHALESİ OLAY KAYDI FORMU, LEGO OYUN MÜDAHALESİ ÖĞRETİM MATERYALİ UZMAN DEĞERLENDİRME FORMU,

Araştırma Uygulama İzninin Kabul Tarihi: 30.12.2024

Araştırma Uygulama İzninin Bitiş Tarihi: 30.12.2025

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup aşağıda ifade edilen bilgiler kapsamında araştırma uygulama izni Millî Eğitim Bakanlığı ilgili birimleri tarafından onaylanmıştır.



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Zühal KÖSE

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Özel Eğitim

Sayın Zühal KÖSE,

"Ebeveyn Aracılı Lego Oyun Müdahale Programı Kullanılarak Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Okul Öncesi Çocukların Sosyal Etkileşimlerinin Geliştirilmesi " adlı İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvurunuz (Protokol NO. 2024/265) kurulumuzun 04.07.2024 tarihli ve 2024/07 toplantısında değerlendirilerek etik olarak **uygun bulunmuştur**. Bilgilerinize sunarız.

Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)