



**ANNELER TARAFINDAN UYGULANAN UYARLANMIŞ FİZİKSEL
AKTİVİTE PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU
TANILI ÇOCUKLARIN İLETİŞİM BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ
ETKİLİLİĞİNİN İNCELENMESİ**

Oğuz Kaan Esentürk

DOKTORA TEZİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EYLÜL, 2019

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN HAKKI

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 6 (altı) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Oğuz Kaan
Soyadı : ESENTÜRK
Bölümü : Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Anneler Tarafından Uygulanan Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocukların İletişim Becerileri Üzerindeki Etkililiğinin İncelenmesi

İngilizce Adı : Examination of The Effectiveness of Adapted Physical Activity Program Implemented by Mothers on Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Oğuz Kaan ESENTÜRK

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Oğuz Kaan ESENTÜRK tarafından hazırlanan “Anneler Tarafından Uygulanan Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocukların İletişim Becerileri Üzerindeki Etkililiğinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı’nda doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Ekrem Levent İLHAN

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Sibel SUVEREN

Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Necdet KARASU

Zihin Engelliler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye:

Üye:

Tez Savunma Tarihi:

Bu tezin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı’nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

İnsani ve etik değerlere verdiği önemi her zaman örnek aldığım, danışmanlığımı üstlenerek beni onurlandıran, ihtiyaç duyduğum anlarda sabırla beni dinleyen ve yüreklendiren, tezin bilimsel nitelik kazanabilmesi için çok büyük katkı sunan kıymetli hocam, tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Ekrem Levent İLHAN'a ve tezin her aşamasında bana rehberlik eden, kıymetli zamanlarını ayıran, katkıları, ilgisi ve önerileriyle değerli görüşlerinden faydalandığım Sayın Doç. Dr. Necdet KARASU'ya sonsuz şükran ve teşekkürlerimi sunarım. Değerli görüş ve önerilerini her zaman içtenlikle benimle paylaşan sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Sibel Suveren'e şükrenlarımı sunarım.

Tez sürecinde hiçbir zaman emeklerini esirgemeyen Erkan Yarımkaya'ya, Arş. Gör. Nuri Berk Güngör'e, Arş. Gör. Okan Burçak Çelik'e, Arş. Gör. Serkan Kurtipek'e, Dr. Öğr. Üyesi Aynur Yılmaz'a, Arş. Gör. Kader Ceylan Keskin'e, Arş. Gör. Nagihan Kırıkoğlu'na, Öğr. Gör. Naki Kaya'ya çok teşekkür ederim.

Bu süreçte her zaman yanımda olan sevgili annem, babam ve kardeşlerime çok teşekkür ederim. Hayatımıza yeni katılan ve en büyük motivasyon kaynağım olan biricik oğlum Poyraz Alp'e ve bu süreçte sabırla çalışmalarına destek veren sevgili eşime çok teşekkür ederim.

**ANNELER TARAFINDAN UYGULANAN UYARLANMIŞ FİZİKSEL
AKTİVİTE PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU
TANILI ÇOCUKLARIN İLETİŞİM BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ
ETKLİLİĞİNİN İNCELENMESİ**

(Doktora Tezi)

Oğuz Kaan Esentürk

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Eylül 2019

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, OSB tanılı çocuğa sahip annelere uyarlanmış fiziksel aktivite programı (UFA programı) uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini incelemektir. Ayrıca, araştırmada katılımcı çocukların iletişim becerilerini (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) uygulamalar sona erdikten sonraki sürdürme düzeyleri incelenmiş ve bu becerilerin araştırmacı tarafından gerçekleştirilen uygulamalara genellenebilirliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın iki bağımlı ve iki bağımsız değişkeni bulunmaktadır. Araştırmanın ilk bağımlı değişkeni, “annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmaları”, ikinci bağımlı değişkeni ise, “anneler tarafından uygulanan UFA programı sonucunda, OSB tanılı çocukların iletişim becerilerini edinmeleri” dir. Araştırmanın ilk bağımsız değişkeni, “UFA aile eğitim programı”, ikinci bağımsız değişkeni ise, “UFA programı” dır. UFA aile eğitim programının, annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği incelenirken “*ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeli*”, anneler tarafından uygulanan UFA programının, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiği test edilirken ise, “*katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama*

modeli” kullanılmıştır. Araştırmaya, 8-10 yaşları arasında değişen OSB tanılı üç çocuk (2’si erkek, 1’i kız) ve anneleri katılmıştır. Grafiğe işlenen verilerin analizinde grafiksel analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada annelerin UFA programını çocuklarına uygulamakta yeterli hale gelmeleri ve çocuklarına hedeflenen iletişim becerilerini kazandırabilmeleri amacıyla UFA aile eğitim programı geliştirilmiştir. Annelere UFA aile eğitim programının uygulanması ile tüm annelerin UFA programı uygulama becerisinde %100’lük bir performansa eriştikleri tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma bulguları, annelerin kazandıkları bu becerileri, uygulamalar bittikten sonra korudukları ve yüksek düzeyde güvenilir olarak uyguladıkları belirlenmiştir. Anneler tarafından uygulanan UFA programı sonucunda katılımcı çocukların iletişim becerilerini (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) edindikleri, edindikleri bu becerileri uygulamalar bittikten sonra korudukları ve araştırmacı ile yürütülen uygulamalara genelledikleri görülmüştür. Ayrıca bu süreçte oturumlar arasında bağımlı değişkene yönelik beliren ani düşüş ve yükselişleri anlamlandırabilmek ve uygulamaların farklı gelişim alanlarındaki olası etkisini ortaya koyabilmek amacıyla, her oturumun sonunda annelerle öznel değerlendirmeye dayalı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulguların sosyal bağlamda anlam ve öneminin değerlendirilmesi amacıyla toplanan sosyal geçerlik verileri, araştırma kapsamında ulaşılan sonucun sosyal hayatta bir karşılığı olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak OSB tanılı çocuğa sahip annelerin UFA programını yüksek düzeyde güvenilir olarak uygulayabildikleri ve bu becerileri koruyabildikleri, annelerin uygulamalarıyla katılımcı çocukların iletişim becerilerini edindikleri, koruyabildikleri ve farklı kişilerin uygulamalarına genelleyebildikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler : Otizm Spektrum Bozukluğu, Aile Eğitimi, Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Programı, İletişim Becerileri

Sayfa Adedi : 184

Danışman : Doç. Dr. Ekrem Levent İLHAN

**EXAMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF ADAPTED
PHYSICAL ACTIVITY (APA) PROGRAM IMPLEMENTED BY
MOTHERS ON COMMUNICATION SKILLS OF CHILDREN WITH
AUTISM SPECTRUM DISORDER
(Ph.D Thesis)**

Oguz Kaan ESENTURK

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATION SCIENCES

September 2019

ABSTRACT

The aim of this study is to give the mothers with children with ASD the ability to implement an adapted physical activity program (UFA program) and to examine the effectiveness of this program implemented by mothers on the communication skills of children with ASD. In addition, in this research, retained levels of the participant children after the practice ended were investigated and it was aimed to determine the generalizability of these skills to the applications conducted with the researcher. The research has two dependent and two independent variables. The first dependent variable of the research is "mothers' gaining the ability of implementing the APA program", and the second dependent variable is "ASD-diagnosed children's acquiring communication skills as a result of the UFA program implemented by mothers." The first independent variable of the research is "APA family education program", and the second independent variable is "APA program." When examining the effectiveness of APA family education program on mothers' ability to implement APA program, "*pre-test-post test experimental model without a control group*" was used, while testing the effectiveness of APA program applied by mothers on

communication skills of children with ASD, "*multiple probe design with probe conditions across subjects*" was used. Three children (2 boys, 1 girl) with ASD aged between 8-10 years and their mothers were included in the study. Graphical analysis method was used in the analysis of the data processed on the graph. In the research, an APA family education program was developed in order to enable mothers to apply APA program and make their children acquire the targeted communication skills. With the implementation of the APA family education program to mothers, it was determined that all mothers achieved a 100% performance level in their ability to apply the APA program. In addition, the findings of the study showed that mothers retained these skills after the end of the practices and applied them in a highly reliable manner. As a result of the APA program implemented by mothers, it was observed that the participating children acquired the communication skills (initiating communication and responding), retained their acquired skills after the practice ended, and generalized them to the practices conducted with the researcher. In addition, interviews based on subjective evaluation were conducted with mothers at the end of each session in order to make sense of the sudden decreases and increases in the dependent variable between the sessions and to determine the potential impact of the practices in different developmental areas. The social validity data collected in order to evaluate the meaning and importance of the findings in the social context showed that the results reached within the scope of the research overlapped with the social life. In conclusion, it was found that mothers with ASD-diagnosed children were able to implement the APA program in a highly reliable way and maintain these skills, and that through the practices of mothers, participating children were able to acquire and retain communication skills and generalize them to the practices of different people.

Keywords : Autism Spectrum Disorder, Parent Training, Adapted Physical Activity Program, Communication Skills

Number of Pages : 184

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Ekrem Levent İLHAN

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN HAKKI	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZ	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	10
1.3. Araştırmanın Önemi.....	11
1.4. Varsayımlar	12
1.5. Sınırlılıklar.....	12
1.6. Tanımlar	13
2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB).....	14
2.2. Otizm Spektrum Bozukluğunun Tarihçesi.....	15
2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanı Ölçütleri	16
2.4. Otizm Spektrum Bozukluğunun Olası Nedenleri	20
2.4.1. Nörobiyolojik Özellikler	20
2.4.2. Ailesel Özellikler.....	20
2.4.3. Çevresel Özellikler	21
2.5. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) Olan Bireyler	22

2.5.1. Sosyal Özellikleri.....	23
2.5.2. Dil ve İletişim Özellikleri.....	24
2.5.3. Bilişsel Özellik	25
2.5.4. Motor Özellikler	25
2.5.5. Oyun Özellikleri	26
2.6. Aile Eğitimi	27
2.6.1. Aile Eğitiminde Kullanılan Teknikler	29
2.7. UFA Programı	33
2.8. İlgili Literatürün Taranması.....	34
BÖLÜM 3.....	36
YÖNTEM.....	36
3.1. Araştırmanın Modeli	36
3.1.1. Ön test-Son test Kontrol Grupsuz Deneme Modeli	37
3.1.2. Katılımcılar Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli	38
3.2. Katılımcılar	40
3.2.1. Katılımcı Çocuklar.....	40
3.3. Ortam ve Araç-Gereçler	44
3.3.1. Annelere Yönelik Ortam ve Araç-Gereçler	44
3.3.2. Çocuklara Yönelik Ortam ve Araç-Gereçler	44
3.4. Bağımsız Değişkenler	45
3.4.1. Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Aile Eğitim Programı (UFA aile eğitim programı)	45
3.4.2. UFA Programı	53
3.4.3. UFA Programı Kapsamında Hedef Becerileri (İletişim Başlatma ve İletişime Tepki Verme) Harekete Geçirmeye Yönelik Annelerin Uyguladığı Senaryolar	55
3.5.1. Annelerin UFA Programı Uygulama Becerisini Kazanmaları	58
3.5.3. Anneler Tarafından Uygulanan UFA Programı Sonucunda, OSB tanıli Çocukların Sergilemesi Beklenen Davranışları	60
3.6. Uygulamanın Planlanması.....	62
3.7. Genel Süreç	62
3.7.1. Pilot Uygulama	62
3.7.2. Deney Süreci	63

3.8. Verilerin Toplanması	71
3.9. Verilerin Analizi	72
3.10. Geçerlik-Güvenirlik	73
3.10.1. Geçerlik	73
3.10.2. Güvenirlik	74
3.10.3. Etki Büyüklüğü (Örtüşmeyen Verilerin Yüzdesi).....	77
BÖLÜM 4.....	78
BULGULAR	78
4.1. UFA Aile Eğitim Programının Anneler Üzerindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular	78
4.2. Annelere İlişkin İzleme Bulguları.....	79
4.3. Anneler Tarafından Uygulanan UFA Programının Çocuklar Üzerindeki Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme	80
4.3.1. Mehmet İçin Elde Edilen Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme.....	82
4.3.2. Aslı İçin Elde Edilen Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme	85
4.3.3. Ali İçin Elde Edilen Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme.....	88
4.4. Sosyal Geçerlik Bulguları	92
BÖLÜM 5.....	93
TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER	93
5.1. Tartışma ve Sonuç.....	93
5.2. Öneriler	106
KAYNAKLAR.....	107
EKLER.....	139
Ek 1. UFA programı El Kitabı.....	140
Ek 2. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu	142
Ek 3. UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu	144
Ek 4. Aktivite İçeriği ve Materyal Tercih Formu	145
Ek 5. Beceri Derecelendirme Formu	146

Ek 6. Annelerin UFA Programı Uygulamasına İlişkin Yoklama ve İzleme	
Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu (Senaryolar)	147
Ek 8. Ödül Belirleme Formu	151
Ek 9. Gözlemciler arası Güvenirlik Formu	152
Ek 10. Gözlemci Bilgilendirme Formu	153
Ek 11. İletişim Becerileri Gözlem Formu	158
Ek 12. Veli İzin Formu.....	159
Ek 13. UFA Aile Eğitim Programı Uygulama Güvenirliği Formu	160
Ek 14. UFA Programı Kapsamında Örnek Aktiviteler	162
Ek 15. İzin Dilekçesi.....	168



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. <i>NAC (2015) Raporunda Yer Alan Uygulamalar</i>	5
Tablo 2. <i>NPDC (2014) Bilimsel Dayanağı Olan Uygulamalar</i>	6
Tablo 3. <i>DSM-IV ve DSM-V Tanı ölçütleri</i>	17
Tablo 4. <i>DSM-V'e Göre OSB Ağırlık Düzeyleri</i>	19
Tablo 5. <i>Tablo DIR modeli ve UFA programındaki somut yansımaları</i>	33
Tablo 6. <i>UFA Programı El kitabı Sunum Planı</i>	48
Tablo 7. <i>UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları</i>	50
Tablo 8. <i>UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar</i>	52
Tablo 9. <i>Hedef Becerilere İlişkin Tanımlamalar ve Gösterge Davranışlar</i>	60
Tablo 10. <i>UFA Aile Eğitim Programı Çalışma Takvimi</i>	65
Tablo 11. <i>Gözlemciler arası güvenirlik</i>	75
Tablo 12. <i>UFA programı Uygulama Güvenirliği</i>	76
Tablo 13. <i>Etkililik Sınıflandırma Tablosu</i>	77
Tablo 14. <i>Annelerin UFA Programı Uygulama Becerisine İlişkin Bulgular</i>	78
Tablo 15. <i>Annelerin UFA Programı Uygulama Becerisine Yönelik İzleme Ölçümleri</i>	79

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Motor gelişim fazları.....	54
<i>Şekil 2.</i> Ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeline yönelik akış şeması	63
<i>Şekil 3.</i> Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline yönelik akış şeması ...	68
<i>Şekil 4.</i> Katılımcı çocukların hedef becerileri kazanma düzeyleri.....	81
<i>Şekil 5.</i> Mehmet'in iletişim becerilerini genelleme performans	85
<i>Şekil 6.</i> Aslı'nın iletişim becerilerini genelleme performansı.....	88
<i>Şekil 7.</i> Ali'nin iletişim becerilerini genelleme performansları	91

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde, araştırma konusu olarak ele alınan problem durumuna, araştırmanın amacına, alt problemlerine, önemine, sınırlılıklarına, araştırmaya başlarken yapılan varsayımlara ve araştırmada bahsi geçen önemli terimlerin hangi anlamlarda kullanıldığına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Yapılan son araştırmalar Amerika Birleşik Devletleri'nde her 68 çocuktan 1'inin OSB tanısı aldığını göstermektedir. Bu istatistik OSB'nin diyabet, kanser, konuşma bozuklukları ve Down sendromu gibi gelişimsel bozukluklara göre daha yaygın hale geldiğini ortaya koymaktadır (Center for Disease Control, 2016; Matson & Kozlowski, 2011). OSB tanılı bireylerin sayısındaki dikkat çekici bu artışın sebepleri arasında; (1) teşhis ölçütlerinin genişlemesi, (2) teşhis ve değerlendirme ölçümlerindeki değişimler, (3) OSB belirtilerinin erken yaşta tespiti, (4) uzmanlar, aileler ve kamuoyunda OSB'ye ilişkin farkındalık düzeyinin artması ve (6) OSB alanında yapılan araştırma ve tedavilere daha fazla kaynak ayrılması yer almaktadır (Matson & Kozlowski, 2011; Posserud, Lundervold, Lie, & Gillberg, 2010).

İlk olarak Bleuler tarafından 1911 yılında “sosyal dünyaya katılımdan kendini çekme” olarak tanımlanan (Heflin & Alaimo, 2007; Kırcaali-İftar, 2012) ve 1943'te Leo Kanner'in aynılıkta ısrarcı davranışlar, sorunlu sosyal ilişkiler, iletişim problemleri ve takıntılı davranışlar (Wong vd., 2014) ile ilişkilendirdiği OSB kavramı günümüzde, sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim, kısıtlı ve tekrarlayıcı ilgi alanları ve davranış kalıpları ile karakterize nörobiyolojik gelişimsel bir bozukluk olarak ifade edilmektedir (Amerikan

Psikiyatri Birliği (APA), 2013). Araştırmalar OSB tanılı bireyler ile normal gelişim gösteren bireylerin arasında; akranlarla etkileşim ve iletişim kurma (Corbett vd., 2014; Frankel, Gorospe, Chang & Sugar, 2011; Macintosh & Dissanayake, 2006), sosyal gruplara dahil olma (Rotheram-Fuller, Kasari, Chamberlain & Locke, 2010), sosyal ilişkiler kurma (Calder, Hill & Pellicano, 2013) ve arkadaş edinme (Bauminger, Solomon, & Rogers, 2010) becerilerinde temel farklılıklar olduğunu göstermektedir. Ancak OSB tanılı bireylerin en belirgin özelliklerinden biri dil ve iletişim becerilerinde gösterdikleri sınırlılıklardır (Kurt, 2011).

OSB tanılı bireylerde dili kullanma becerisindeki yetersizlik bebeklik döneminde gözlenmeye başlamakta ve yaşam boyu sürebilmektedir. Dili kullanmadaki yetersizlikler hem dili anlamada (alıcı dil) hem de üretmede (ifade edici dil) gözlenebilir. Üç yaş öncesinde gözlenen dil gelişimindeki yetersizlikler tanı koymada belirgin bir ipucu olmaktadır (Landa, 2007; Tager-Flusberg vd., 2009). OSB tanılı çocukların yaklaşık %50'si ifade edici dil becerilerinde yetersizlikler tecrübe etmektedir. İfade edici dil becerilerine sahip olanlar ise, çok sınırlı iletişim becerileri göstermekte ve sıklıkla ekolali özelliği sergilemektedirler (Diken, 2014; Heflin & Alaimo, 2007; Landa, 2007). Genellikle sözel iletişim becerilerine sahip olmayan OSB tanılı bireyler, başka insanların iletişim başlatma girişimlerine tepki vermeyebilir ya da doğrudan çevresindekilere yönelik iletişim başlatma becerileri sergilemekte başarısız olabilmektedirler (Kırcaali-İftar, 2015). Özellikle konuşma becerilerindeki yetersizlikler, iletişim becerileri ile yaşam boyu süregelen diğer gelişim alanları arasındaki ilişki göz önüne alındığında, OSB tanılı bireylerin karşı karşıya kaldıkları en temel problemlerden biridir (Gillberg & Coleman, 2000; Venter, Lord, & Schopler, 1992).

OSB, bu tanıyı alan bireyler üzerinde büyük ölçüde davranışsal, bilişsel ve zihinsel fonksiyonlar içeren etkilere sahiptir (Newschaffer vd., 2007). Bu etkilerin dil ve iletişim alanında gözlenen sorunlarla yakından ilişkili olduğu (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013; Landa, 2007; Friend, 2006; Kasari, Rotheram-Fuller, Locke, & Gulsrud, 2012; Kırcaali-İftar, 2003; Sturmey & Fitzner, 2009,) ve OSB olan bireylerde konuşma zorlukları, sıra dışı konuşma özellikleri ve dil gelişiminde gecikmelere neden olduğu bilinmektedir (Friend, 2006; Kasari vd., 2012). Ayrıca OSB tanılı bireylerin iletişim becerilerindeki yetersizlikler, günlük yaşamda karşılaştıkları birçok problemin temelini oluşturduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla, OSB tanılı bireylerin dil ve iletişim becerilerine yönelik uygulamalar OSB alanında çalışan araştırmacı ve uygulamacılar için en önemli çalışma alanlarından birini

oluşturmaktadır (Sigafos, O'Reilly, Schlosser & Lancioni, 2007; Webber & Scheuermann, 2008).

OSB tanılı bireylerde dil ve iletişim yetersizliklerinden kaynaklı bu problemlerin giderilebilmesi açısından müdahale programları son derece önemlidir. Yapılan çalışmalar OSB tanılı bireylere yönelik uygulanan müdahalelerin gerekliliğini açıkça belirtmektedir (Dawson vd., 2010; Hayward, Eikeseth, Gale, & Morgan, 2009). Ayrıca araştırma sonuçları, müdahale programlarının OSB tanılı genç bireylerin günlük yaşam becerileri, akademik performansları ve sosyal iletişim becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Dawson vd., 2010; Kasari, Freeman, & Paparella, 2006; Lovaas, 1987; Rogers, Hall, Osaki, Reaven, & Herbison, 2000; Wong & Kwan, 2010). Ancak OSB tanılı çocuklar için en etkili müdahale programının seçilmesi sürecinde bazı belirsizlikler yaşanabilmektedir. Bu belirsizliğin bilimsel çalışmalarla etkili olduğu ortaya konmuş bilimsel dayanaklı uygulamalardan yararlanılarak giderilebileceği vurgulanmaktadır (NAC, 2015). Nitekim bilimsel dayanaklı uygulamalar, OSB tanılı çocukların eğitiminde üzerinde önemle durulan konulardan birisidir (Armstrong vd., 2012; Keenan vd., 2015; Lindgren & Doobay, 2011; Ünlü, 2012; Wang & Spillane, 2009).

ABD'de çeşitli kuruluşlar tarafından hangi çalışmaların bilimsel dayanaklı olduğuna yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir (National Autism Center (NAC), 2015; National Professional Development Center (NPDC), 2014). ABD'de hizmet veren kuruluşlardan birisi olan Ulusal Otizm Merkezi (National Autism Center), Ulusal Standartlar Projesi'ni (National Standards Project) başlatarak, bilimsel dayanaklı çalışmalara yönelik standart ölçütler getirmeyi hedeflemiştir. Proje kapsamında müdahale çalışmaları belirli ölçütler doğrultusunda incelenerek, (a) bilimsel dayanağı olan uygulamalar, (b) ümit vaat eden uygulamalar ve (c) bilimsel dayanağı olmayan uygulamalar olmak üzere üç gruba ayrılmıştır (Acar, 2015). NAC (2015) raporunda yer alan 22 yaş altı OSB olan bireylere yönelik müdahale programları Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo 1'de bilimsel dayanaklı uygulamalar olarak; Davranışsal Müdahaleler, Küçük Çocuklar İçin Kapsamlı Davranışsal Müdahaleler, Dil Eğitimi (üretim), Model Olma, Doğal Öğretim Stratejileri, Aile Eğitimi, Akran Öğretimi Paketi, Temel Tepki Öğretimi, Çizelgeler, Replikle Öğretim, Kendini Yönetme, Sosyal Beceri Paketi ve Öykü Temelli Uygulamalar yer almaktadır. Umut vaat eden uygulamalarda; Çoğaltan ve Alternatif İletişim Araçları, Gelişimsel İlişki Temelli Tedavi, Egzersiz, Maruz Bırakma Paketi, İşlevsel İletişim Eğitimi, Taklide Dayalı Müdahale, Öncül Eğitimi, Dil Eğitimi, Masaj Terapisi, Çok Bileşenli Paket, Müzik Terapisi, Resim Değiştirmeli İletişim

Sistemi, İndirgeyici Paket, İşaret Öğretimi, Sosyal İletişimsel Müdahale, Yapılandırılmış Eğitim, Teknoloji Temelli Müdahale ve Akıl Teorisi Eğitimi yer almaktadır.

Tablo 2’de NPDC (2014) raporunda yer alan bilimsel dayanaklı uygulamalar ise, Öncül Temelli Uygulamalar, Bilişsel Davranışsal Uygulamalar, Ayrık Denemelerle Öğretim, Egzersizler, Sönme, İşlevsel Davranış Değerlendirmesi, İşlevsel İletişim Öğretimi, Model Olma, Doğal Müdahaleler, Aile-Uygulamalı Müdahaleler, PECS, Akran Aracılı Öğretim ve Müdahale, Temel Tepki Öğretimi, İpuçları, Pekiştirme Tepkinin Durdurulması/Yeniden Yönlendirme, Replikle Öğretim, Kendini Yönetme, Sosyal Alıntılar, Sosyal Beceri Uygulamaları, Yapılandırılmış Oyun Grubu, Beceri Analizi, Teknoloji Destekli Öğretim ve Müdahale, Geciktirme, Video Model, Görsel Destek, Diğer Davranışların Ayrımlı Pekiştirilmesi olarak görülmektedir.

Tablo 1

NAC (2015) Raporunda Yer Alan Uygulamalar

Bilimsel Dayanağı Olan Uygulamalar	Umut Vaat Eden Uygulamalar	Bilimsel Dayanağı Olmayan Uygulamalar
Davranışsal Müdahaleler	Çoğaltan Ve Alternatif İletişim Araçları	Hayvan Yardımlı Terapiler
Bilişsel Davranışçı Müdahale Paketi	Gelişimsel İlişki Temelli Tedavi	İşitsel Birleştirme Eğitimi
Küçük Çocuklar İçin Kapsamlı Davranışsal Müdahaleler	Egzersiz	Kavram Haritası Oluşturma
Dil Eğitimi (üretim)	Maruz Bırakma Paketi	Taban Zamanı
Model Olma	İşlevsel İletişim Eğitimi	Kolaylaştırılmış İletişim
Doğal Öğretim Stratejileri	Taklide Dayalı Müdahale	Gluten ve Kazein Diyeti
Aile Eğitimi	Öncül Eğitimi	Harekete Dayalı Müdahale
Akran Öğretimi Paketi	Dil Eğitimi	SENSE Tiyatro Müdahalesi
Temel Tepki Öğretimi	Masaj Terapisi	Duyusal Müdahale Paketi
Çizelgeler	Çok Bileşenli Paket	Şok Tedavisi
Replikle Öğretim	Müzik Terapisi	Sosyal Davranışsal Öğrenme Stratejileri
Kendini Yönetme	Resim Değiştirmeli İletişim Sistemi	Sosyal Bilişsel Müdahale
Sosyal Beceri Paketi	İndirgeyici Paket	Sosyal Düşünme Müdahalesi
Öykü Temelli Uygulamalar	İşaret Öğretimi	
	Sosyal İletişimsel Müdahale	
	Yapılandırılmış Eğitim	
	Teknoloji Temelli Müdahale	
	Akıl Teorisi Eğitimi	

ABD’de OSB tanımlı bireylere yönelik uygulanan müdahale programlarının bilimsel dayanaklı olup olmadığını inceleyen diğerk bir kuruluş ise Amerikan Ulusal Mesleki Gelişim Merkezidir (NPDC-National Professional Development Center). NPDC (2014) en güncel çalışmasında 1990-2011 yılları arasındaki müdahale uygulamalarını incelemiştir; bilimsel dayanaklı 27 uygulamanın belirlenen ölçütlere uygun olduğunu belirlemiştir (Acar, 2015). Bu uygulamalar aşağıda Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2

NPDC (2014) Bilimsel Dayanağı Olan Uygulamalar

Bilimsel Dayanağı Olan Uygulamalar	
Öncül Temelli Uygulamalar	Pekiştirme
Bilişsel Davranışsal Uygulamalar	Tepkinin Durdurulması/Yeniden Yönlendirme
Ayrık Denemelerle Öğretim	Replikle Öğretim
Egzersizler	Kendini Yönetme
Sönme	Sosyal Alıntılar
İşlevsel Davranış Değerlendirmesi	Sosyal Beceri Uygulamaları
İşlevsel İletişim Öğretimi	Yapılandırılmış Oyun Grubu
Model Olma	Beceri Analizi
Doğal Müdahaleler	Teknoloji Destekli Öğretim ve Müdahale
Aile-Uygulamalı Müdahaleler	Geciktirme
PECS	Video Model
Akran Aracılı Öğretim ve Müdahale	Görsel Destek
Temel Tepki Öğretimi	Diğerk Davranışların Ayrımlı Pekiştirilmesi
İpuçları	

OSB tanımlı bireylerin dil ve iletişim becerilerinde gösterdikleri sınırlılıklara yönelik uygulanacak müdahale programlarının bilimsel dayanaklı uygulamalar olması yönünde pek çok görüş bulunmaktadır (Kırcaali-İftar, 2003; Odom vd., 2003; Simpson, 2005). Dolayısıyla NPDC ve NAC tarafından derlenen bilimsel dayanaklı uygulamaların OSB tanımlı bireylerde müdahale programı olarak kullanılması önemli görölmektedir. Nitekim bu araştırmada, NAC (2015) ve NPDC (2014) raporlarında bilimsel dayanaklı uygulamalar olarak nitelendirilen aile eğitimi ile yapılandırılmış oyun grupları ve egzersiz temelli

uygulamalardan oluşan uyarlanmış fiziksel aktivitenin OSB tanılı bireylerin iletişim becerileri üzerindeki etkililiği incelenmiştir.

Araştırmada kullanılan egzersiz temelli uygulamalar, NAC (2015) raporunda umut vaat eden, NPDC (2014) raporunda ise bilimsel dayanağı olan uygulamalar arasında yer almaktadır. Araştırmalar OSB tanılı bireylerde sağlıklı yaşam stiline temel parçalarından biri olarak kabul gören egzersiz temelli uygulamaların (Todd & Reid, 2006), OSB tanılı bireylerin duyuşsal özellikleri (Bass, Duchowny, & Llabre, 2009; MacDonald, Jaszewski, Esposito, & Ulrich, 2011; Pan, 2010), motor becerileri (Fragala-Pinkham, Haley, & O’Neil, 2008; Lochbaum & Crews, 2003; Pan, 2010, 2011; Pitetti, Rendoff, Grover, & Beets, 2007; Rogers, Hemmeter, & Wolery, 2010; Yılmaz, Yanardağ, Birkan, & Bumin, 2004), bilişsel gelişimi (Best & Jones, 1974; Cameron, Shapiro, & Ainsleigh, 2005; Kern, Koegel, & Dunlap, 1984; Kern, Koegel, Dyer, Blew, & Fenton, 1982; Nicholson, Kehle, Bray, & Van Heest, 2011; Rosenthal-Malek & Mitchell, 1997) , stereotipik davranışları (Bahrami, Movahedi, Marandi & Abedi, 2012; Prupas & Reid, 2001) ve dil gelişimi (Wenxin Xu, Zijian Zhao, Mengjuan Ceng & Jiwei Yao, 2018) üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermiştir. Ancak OSB tanılı bireylerin, normal gelişim gösteren akranlarına göre egzersiz ve fiziksel aktiviteye katılım düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür (Healy, Haegele, Grenier & Garcia, 2017; McCoy, Jakicic, & Gibbs, 2016; Cai & Kornspan, 2012). Bu nedenle OSB tanılı bireylerin bilişsel, sosyal iletişim, motor ve duygusal gelişimlerine katkı sağlayan egzersiz temelli uygulamalara katılımları teşvik edilmelidir.

NAC (2015) raporunda yer almayan ancak NPDC’nin (2014) raporunda bilimsel dayanağı olan uygulamalar arasında gösterilen diğer müdahale yöntemi ise, yapılandırılmış oyun gruplarıdır. Oyun çocukların iletişim becerileri (Bakeman & Adamson, 1984, Toth, Munson, Meltzoff, & Dawson, 2006), bilişsel gelişimleri (Piaget, 1962; Rutherford & Rogers, 2003; Vygotsky, 2000) ve sosyal gelişimleri (Erikson, 1951) üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Normal gelişim gösteren çocuklar üzerinde oyunun yukarıda belirtilen faydalarından dolayı, OSB ve oyun alanına olan ilgi artmaktadır (Thomas & Smith, 2004). Oyun çocukların günlük yaşamlarının en büyük parçasını oluşturmaktadır ve OSB’li bireylerin tanılama ve müdahale programlarının belirlenmesi sürecinin önemli bir bileşenidir. Özellikle OSB tanılı bireylerde oyun ve dil gelişimi arasındaki pozitif ilişkinin (Lifter & Bloom, 1989; McCune, 1995; Bates, Thai, Whitesell, Fenson & Oakes, 1989; Stahmer, 1995; Thorp, Stahmer & Schreibman, 1995), oyun süresince meydana gelen etkileşimlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ancak, OSB tanılı bireylerin oyun

esnasında meydana gelen etkileşimlerden yüksek verim elde edebilmeleri amacıyla sistematik müdahalelere ihtiyaç vardır (Barnett, 2018).

Egzersiz temelli uygulamalar ve yapılandırılmış oyun gruplarını içinde barındıran ve yetersizlikten etkilenmiş bireylerin gelişim özelliklerine uygun fiziksel aktiviteler sunulmasını mümkün kılabilen diğer bir uygulama uyarlanmış fiziksel aktivitelerdir. Uyarlanmış fiziksel aktivite, engelli bireylerin çeşitli fiziksel aktiviteler katılımlarını sağlayan bilimsel bir çalışma alanıdır (Hutzler, 2008). Ayrıca UFA, (a) çoğunlukla engelli bireyler tarafından gerçekleştirilen fiziksel aktivitelerdeki bireysel farklılıkları; (b) bu kişilerin katılımlarını sağlamak için geliştirilmiş hizmet sunum sistemlerini ve (c) uygulayıcıların mesleki sorumluluklarını (Hutzler & Sherrill 2007; Reid, 2003; Sherrill, 2004) kapsayan bir bilgi ve uygulama bütünü olarak düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar (Srinivasan, Pescatello, & Bhat, 2014; Sowa & Meulenbroek, 2012) UFA kapsamında hazırlanan aktivitelerin, OSB tanılı bireylerin yetersizlik sergiledikleri gelişim alanlarına önemli katkı sağladığını göstermektedir.

İlgili literatür incelendiğinde OSB tanılı bireylere egzersiz temelli uygulamalar, yapılandırılmış oyun grupları ve UFA'nın genellikle uzmanlar ve araştırmacılar tarafından uygulandığı ancak az sayıda da olsa aile eğitim programlarının düzenlenmesiyle uygulamalara ailelerinde katılım sağladıkları görülmüştür. Özel gereksinimli çocuklara sunulan müdahale programları doğrultusunda, ailenin müdahale hizmetlerine aktif katılımı olmaksızın hem çocuk hem de aile açısından belirlenen amaçlara ulaşamayacağı belirtilmiştir (Diken, 2009; Sameroff & Fiese, 2000). Dolayısıyla bu bağlamda yapılan araştırmalar, OSB tanılı bireylere yönelik müdahale programlarına aile katılımının çok önemli bir unsur olduğunu göstermektedir (Dawson & Osterling, 1997; Hurth, Shaw, Izeman, Whaley, & Rogers, 1999; NRC, 2001; Powers, 1992). Bu konuda yapılan birçok araştırma (Baker & McCurry, 1984; Baker & Brihtman, 1984; Rosenberg & Robinson, 1985; Knapp & Deluty, 1989; Bergan, Neumann & Karp, 1983; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Acar, Tekin-İftar & Yıkılmış, 2017) anne-babaların aile eğitim programları ile öğretici olarak yetiştirildiklerini ve çocuklarına birçok beceri kazandırabildiklerini göstermektedir. İlaveten aileler tarafından uygulanan müdahale programları OSB tanılı bireylerin aile etkileşimleri (Koegel, Bimbela, & Schreibman, 1996; Mahoney & Perales, 2003), iletişim becerileri (Harris, 1986; Charlop-Christy & Carpenter, 2000; Hancock, Kaiser, & Delaney 2002; Seung, Ashwell, Elder, & Valcante, 2006; Tait, Sigafos, Woodyatt, O'Reilly, & Lancioni, 2004) ve davranış bozuklukları (Marcus, Lansing, Andrews, & Schopler, 1978) üzerinde

olumlu katkılar sağlamaktadır. Özellikle OSB tanılı bireylerin dil ve iletişim becerileri kazanmalarında ailelerin müdahale programlarına katılımları önemli görülmektedir. Aile üyeleri önemli derecede dil bozukluğuna sahip çocuklar için müdahalelerin olmazsa olmaz ortakları arasında yer almaktadır. Aile üyeleri ile çocukları arasında gerçekleşen bazı durumların dil bozukluğuna sahip çocukların bu becerileri edinmesinde etkili olduğu görülmektedir. Bu durumlar arasında, (a) ebeveyn-çocuk arasındaki etkileşimin miktarı (Alston ve St. James-Roberts, 2005), (b) çocukların başlattığı iletişime nitelikli yanıtlar verebilme (Warren & Brady, 2007), (c) çocuklara yönelik kullanılan dilsel girdinin kalitesi (Weizman ve Snow, 2001) ve (d) dil öğretimine yönelik farklı stratejilerin kullanımı (Smith, Landry ve Swank, 2000) yer almaktadır.

Aile üyelerinin müdahale programlarına katılımlarının olumlu sonuçlarının yanı sıra, yaşam tarzları da çocukların sağlıklı yaşam biçimlerine katkı sağlamaktadır. Araştırmalar çocukların fiziksel aktiviteye katılım düzeylerinde ailelerin kilit rol oynadığını göstermektedir (Fuemmeler, Anderson, & Mâsse, 2011; Loprinzi & Trost, 2010). Moore vd., 1991, yapmış oldukları çalışmada, aktif olarak fiziksel aktivitelere katılan annelerin çocuklarının, anneleri sedanter olan çocuklara kıyasla iki kat fazla fiziksel aktivite katılım düzeyine sahip olduklarını belirlemiştir. Dolayısıyla aile eğitim programları ile öğretici olarak yetiştirilen ailelerin, çocuklarına örnek olabilmek adına bu becerileri günlük yaşamlarının bir parçası haline getirmeleri gerektiği yadsınamaz bir gerçektir.

Alanyazında egzersiz temelli uygulamalar, yapılandırılmış oyun grupları ve UFA'nın OSB tanılı bireylere iletişim becerileri dahil olmak üzere birçok becerinin kazandırılması amacıyla kullanıldığını gösteren araştırmalar yer almaktadır (Rogers vd., 2010; Yılmaz, Yanardag, Birkan & Bumin, 2004; Best & Jones, 1974; Cameron, Shapiro & Ainsleigh, 2005; Kern vd., 1984; Kern vd., 1982; Nicholson vd., 2011; Rosenthal-Malek & Mitchell 1997; Bahrami, Movahedi, Marandi & Abedi, 2012; Prupas & Reid, 2001; Srinivasan vd., 2014; Movahedi, Bahrami, Marandi, & Abedi, 2013; Sowa & Meulenbroek, 2012). Ulusal literatür incelendiğinde, OSB tanılı bireylerin iletişim becerilerine yönelik UFA müdahalelerinde ailelerin katılımcı olarak yer aldığı sadece bir çalışma (İlhan, Yarımkaya & Esentürk, 2017) varken, doğrudan uygulayıcı pozisyonunda yer aldıkları herhangi bir çalışma tespit edilememiştir. Uluslararası alanyazının taranması sonucunda ise, OSB tanılı çocuğa sahip ailelere oyun temelli öğretim tekniklerini kazandırarak, çocukların iletişim becerileri üzerinde öğretimin amaçlandığı iki çalışma (Solomon, Necheles, Ferch & Bruckman, 2007; Solomon, Van Egeren, Mahoney, Quon Huber, & Zimmerman, 2014;

Foster-Sanda, 2014) tespit edilmiştir. Ancak bu çalışmalar kapsamında OSB tanılı çocuklar ile ev ortamında uygulamalar gerçekleştirilmekte ve çocukların gereksinim duydukları becerilere yönelik uygulamalardan ziyade yalnızca iletişim becerilerine odaklanılmıştır.

Egzersiz temelli uygulamalar, yapılandırılmış oyun grupları ve UFA'nın OSB tanılı bireylerin gelişim düzeylerine olan katkısı değerlendirildiğinde, uygulamalara aile katılımının sağlanmasının önemi açıkça görülmektedir. Ayrıca, bu uygulamalar esnasında oluşan anne-çocuk arasındaki sosyal etkileşimler OSB tanılı bireylerde istenen davranışların gelişimini sağlayacak potansiyel bir öğrenme ortamı yaratmaktadır (Ayvazoglu, Ratliffe, & Kozub, 2004; Keay-Bright, 2006; Lantz, Nelson, & Loftin, 2004).

Ancak, ailelere aile eğitim programları ile uygulama yapabilecek bilgi ve becerilerin kazandırıldığı ve çocuklarının gereksinim duydukları becerilerin belirlenmesinden, bu becerilere yönelik uygulamaların gerçekleştirilmesine kadar olan uygulama sürecine ailelerin doğrudan katılım sağladıkları herhangi bir araştırmaya ulusal ve uluslararası literatürde rastlanılmamıştır.

Anne-çocuk arasında etkileşimi ön plana çıkaran, tensel teması artıran ve kaliteli zaman geçirmeye yardımcı olabilme potansiyeli taşıyan UFA programının, özellikle yetersizlikten etkilenmiş bireylere yönelik sağaltım modeli olarak kullanımının yaygınlaştırılmasına ve aile üyeleri, beden eğitimi öğretmenleri ve okul öncesi öğretmenleri gibi bu alanda hizmet veren paydaşlar tarafından iletişim becerilerinin öğretiminde daha sıklıkla kullanılmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte ailelerin çocuklarının çok yönlü gelişimi açısından büyük öneme sahip UFA programını sistemli şekilde kullanabilir seviyeye gelmeleri önemli görülmektedir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, OSB tanılı çocuğa sahip annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. UFA aile eğitim programı, annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmada etkili midir?

2. UFA aile eğitim programı sonrasında anneler, edindikleri UFA programı uygulama becerisini uygulamaların bitiminden 3 ve 5 hafta sonra sürdürmekte midir?
3. Anneler tarafından uygulanan UFA programı, OSB tanılı çocukların iletişim becerilerini (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) edinmesi, sürdürmesi ve genelleyebilmesinde etkili midir?
4. Araştırmada sosyal geçerlik analizlerine ilişkin bulgular nasıldır?

1.3.Araştırmanın Önemi

Otizm spektrum bozukluğu, bu tanıyı alan bireyler üzerinde büyük ölçüde davranışsal, bilişsel ve zihinsel fonksiyonlar içeren etkilere sahiptir (Newschaffer vd., 2007). Bu etkilerin dil ve iletişim alanında gözlenen sorunlarla yakından ilişkili olduğu (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013; Landa, 2007; Sturmey & Fitzner, 2009; Kırcaali-İftar, 2003; Friend, 2006; Kasari vd., 2012) ve OSB olan bireylerde konuşma zorlukları, sıra dışı konuşma özellikleri ve dil gelişiminde gecikmelere neden olduğu bilinmektedir (Friend, 2006; Kasari vd., 2012). Dolayısıyla, OSB tanılı bireylerin dil ve iletişim becerilerine yönelik uygulamalar OSB alanında çalışan araştırmacı ve uygulamacılar için en önemli çalışma alanlarından birini oluşturmaktadır (Sigafos vd., 2007; Webber ve Scheuermann, 2008). Ancak OSB tanılı çocuklar için en etkili müdahale programı uygulamalarının seçilmesi sürecinde bazı belirsizlikler yaşanabilmektedir. Bu belirsizliğin bilimsel çalışmalarla etkili olduğu ortaya konmuş bilimsel dayanaklı uygulamalardan yararlanılarak giderilebileceği vurgulanmaktadır (NAC, 2010). Nitekim bilimsel dayanaklı uygulamalar, OSB tanılı çocukların eğitiminde üzerinde önemle durulan konulardan birisidir (Armstrong vd., 2012; Keenan vd., 2015; Lindgren & Doobay, 2011; Ünlü, 2012; Wang & Spillane, 2009).

Egzersiz temelli uygulamalar ve yapılandırılmış oyun gruplarını içinde barındıran ve yetersizlikten etkilenmiş bireylerin gelişim özelliklerine uygun fiziksel aktiviteler sunulmasını mümkün kılabilen uyarlanmış fiziksel aktivite, engelli bireylerin çeşitli fiziksel aktivitelere katılımını sağlayan bilimsel bir çalışma alanıdır (Hutzler, 2008). Yapılan çalışmaların (Srinivasan vd., 2014; Movahedi vd., 2013; Sowa & Meulenbroek, 2012). UFA kapsamında hazırlanan aktivitelerin, OSB tanılı bireylerin yetersizlik sergiledikleri gelişim alanlarına önemli katkı sağladığını gösteren araştırmalara rağmen, ulusal ve uluslararası alanyazında çok sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde OSB tanılı bireylere egzersiz temelli uygulamalar, yapılandırılmış oyun grupları ve UFA'nın genellikle uzmanlar ve araştırmacılar tarafından uygulandığı ancak az sayıda da olsa aile eğitim programlarının düzenlenmesiyle uygulamalara ailelerinde katılım sağladıkları görülmüştür. Özel gereksinimli çocuklara sunulan müdahale programları doğrultusunda, ailenin müdahale hizmetlerine aktif katılımı olmaksızın hem çocuk hem de aile açısından belirlenen amaçlara ulaşamayacağı belirtilmiştir (Diken, 2009; Sameroff & Fiese, 2000).

OSB tanılı çocuğa sahip annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğinin incelendiği bu araştırmadan elde edilen bulguların uzmanlara, öğretmenlere ve master ve doktora düzeyindeki öğrencilere kuramsal ve uygulama açısından, aileler için ise, günlük yaşantıları açısından önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmanın konu ve metodoloji bakımından tek olması açısından hem ulusal hem de uluslararası alanyazına katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

1.4.Varsayımlar

Bu araştırma bazı varsayımlar doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Aşağıda bu varsayımlar sunulmuştur.

1. UFA programı kapsamında hazırlanan tüm aktiviteler uygulamaya katılan anne ve çocukların hazırbulunuşluk seviyelerine uygundur.
2. UFA programı kapsamında hazırlanan tüm aktiviteler zorluk dereceleri bakımından benzer hale getirilmiştir.
3. Anneler, gözlemciler ve master ve doktora öğrencileri veri toplama araçlarını yanıtlamada ve mülakatlarda gerçek duygu ve düşüncelerini yansıtmıştır.
4. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları araştırmanın amacına hizmet etmiştir.

1.5.Sınırlılıklar

Araştırmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Aşağıda bu sınırlılıklar belirtilmiştir.

- 1- Araştırma, Ankara ili Yenimahalle ilçesindeki bir devlet okulunda öğrenim gören OSB tanısı almış üç öğrenci ve anneleri ile sınırlıdır.

- 2- Anneler tarafından uygulanan UFA programı OSB olan bireylerin iletişim becerilerine yönelik olarak tasarlanmıştır.

1.6.Tanımlar

Bu bölümde, araştırmada sıklıkla kullanılan terimlerin tanımları sunulmuştur.

Otizm Spektrum Bozukluğu: Sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde yetersizlik, aynı zamanda sınırlı-yineleyici davranış örüntüleriyle kendini gösteren ve erken gelişim evresinde ortaya çıkan bir bozukluktur (APA, 2013).

Ulusal Otizm Merkezi (National Autism Center): Otizmde bilimsel dayanaklı uygulamalara yönelik derleme çalışmaları yürüten kuruluştur.

Ulusal Mesleki Gelişim Merkezi (National Professional Development Center): OSB olan bireyler için bilimsel dayanaklı uygulamaları ele alan, bir proje kapsamında kurulmuş merkezdir (Wong vd., 2014).

UFA aile eğitim programı: Annelerin UFA programını çocuklarına uygulamakta yeterli hale gelmeleri ve çocuklarına hedeflenen iletişim becerilerini kazandırabilmeleri için geliştirilmiş programdır.

DIR Yaklaşımına Dayalı UFA programı: UFA programının Stanley Greenspan ve meslektaşlarının gelişimsel, bireyselleştirilmiş ve ilişki odaklı (DIR) yaklaşımına dayandırılarak hazırlanmış programdır.

BÖLÜM 2

KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölüm, otizm spektrum bozukluğu, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin genel gelişim özellikleri, otizm spektrum bozukluğunun tarihçesi, otizm spektrum bozukluğu tanı ölçütleri, otizm spektrum bozukluğunun nedenleri, otizm spektrum bozukluğunda bilimsel dayanaklı uygulamalar, aile eğitim programları ve uyarlanmış fiziksel aktiviteler ile ilgili başlıklardan oluşmuştur.

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB)

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), American Psychiatric Association (APA) tarafından 2013 yılında yayınlanan, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V (DSM-V)'e göre; sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde yetersizlik, aynı zamanda sınırlı-yineleyici davranış örüntüleriyle kendini gösteren ve erken gelişim evresinde ortaya çıkan nöro-gelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (APA, 2013).

OSB birçok araştırmacı tarafından teşhis ölçütleri göz önünde bulundurularak farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımlar OSB'nin, karşılıklı sosyal iletişim ve etkileşimdeki yetersizlikler; tekrarlayıcı, sınırlı ve basmakalıp davranışlar, etkinlikler ve ilgilerle tanımlanan genel olarak üç yaşından önce beliren ve ömür boyu süren nöro-gelişimsel bir bozukluk (Boyd ve Shaw, 2010; Ekinci, Sabuncuoğlu ve Berkem 2009; Gabing, 2008; Landa, 2007) olduğunu göstermektedir.

Yukarıda tanımlanan OSB'nin daha net olarak anlaşılabilmesi için bir adet vaka örneği sunulmuştur.

Serdar

Serdar üç buçuk yaşında olup, otizm tanısını üç yaşını dolduracağı hafta almıştır. Serdar hiç konuşmamaktadır; ancak, arada bir düdük ötmesi gibi bir ses çıkarmaktadır. Bu ses bazen çok yüksek olabilmektedir. Bu sesi çıkarırken bazen kollarıyla kanat çırpmaya benzer bir hareket yapmaktadır. Kendisine adıyla seslenildiğinde hiçbir tepki vermemektedir. Israrla seslenmeye devam edildiğinde ve giderek ses yükseltildiğinde dönüp baktığı olmaktadır. Ancak dönüp baktıktan sonra kendisine seslenen kişiyle ilgilenmemekte, yapmakta olduğu şeye devam etmektedir.

Serdar'ın merdiven inip çıkma takıntısı vardır. Bir merdiven gördüğünde hemen tirabzandan tutup inip çıkmaya başlamaktadır. Müdahale edilemedikçe bu davranış saatlerce sürebilmekte, bu arada Serdar ter içinde kalabilmektedir. Müdahale edildiğinde ise ağlamaya ve tepinmeye başlamaktadır. Bu takıntı ailesini öylesine bunaltmıştır ki, tatile çıkacaklarında ailesi neredeyse hiç merdiven olmayan bir otel bulmuşlardır.

Serdar oyun parkında yalnızca salıncakta sallanmakta, diğer çocukların yanına hiç yaklaşmamaktadır. Eğer bir çocuk yanına yaklaşarak bir şeyler söyleyecek olursa arkasını dönmektedir.

2.2. Otizm Spektrum Bozukluğunun Tarihçesi

Otizm kavramını çağrıştırdığı düşünülen ilk yazılı kaynakların 18. yüzyıla kadar uzandığı bilinmektedir. İlk olarak Bleuler tarafından 1910 yılında kullanıldığı düşünülen otizm kavramının kökeni, Yunanca'da benlik, öz ve kendi gibi anlamlara gelen "otos" sözcüğüdür (Sucuoğlu, 2012).

Sonraki yıllarda ise ABD'nin ilk çocuk psikiyatrisi olan Leo Kanner otizm ile ilgili çalışmalar gerçekleştirmiş ve 1943'te kendi hastası olan on bir çocuğun özelliklerini ayrıntılı olarak anlattığı ilk makaleyi yayımlamıştır. Kanner yayımladığı makalede, üzerinde çalıştığı on bir çocuğun fiziksel olarak akranlarından farklı olmadığını, ancak davranışlarının çok farklı olduğunu ifade etmiştir. Kanner'ın otizm kavramına ilişkin sıraladığı takıntılı davranışlar, iletişim sorunları ve aynılıkta ısrarcılık gibi özellikler, günümüzde bu kavrama yönelik yapılan tanımlarda da kullanılmaktadır (Kuhn & Chan, 2004; Heflin & Alaimo, 2007; Kanner, 1943; Koegel & Lazebnik, 2004; Schreibman, 2005).

Hans Asperger, 1944 yılında bir grup çocuğun özelliklerini anlatırken otizm kavramı yerine “otistik psikopati” terimini kullanmış (Kırcaali-İftar, 2012; Frith, 2004); bu çocukların normal zekaya sahip olduklarını ancak, sosyal beceriler açısından yetersizlik sergilediklerini belirtmiştir (Asperger, 1944; Schreibman, 2005).

1960’lı yıllarda OSB’nin biyolojik kaynaklı olabileceğine ilişkin çalışmalara başlanmış ve OSB’ye soğuk, entelektüel ve ilgisiz annelerin neden olduğu görüşü çürütülmüştür (Kurt, 2012). 1961 yılında Dr. Mildred Creak öncülüğünde bir kurul toplanmış ve daha sonra O’Gorman tarafından geliştirilecek olan, çocukluk otizminin belirtilerini açık bir şekilde ortaya koyan ‘Dokuz nokta’ diye adlandırılan bir teşhis ölçütü geliştirmiştir (Darıca, Abidoğlu ve Gümüşçü, 2011). 1969 yılında Ivar Lovaas uygulamalı davranış analizi ile gerçekleştirdiği ilk çalışmasını yayımlamıştır (Acar, 2015).

Wing (1981) araştırmasında, otizmin bir spektrum bozukluğu olabileceğini belirtmiş ve “otizm” kavramı yerine “otizm spektrum bozukluğu” kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Wing’in ifade ettiği otizm spektrum başlığı altında; otizm, Asperger Sendromu, çocukluk dezente gratif bozukluğu, Rett Sendromu ve atipik otizm yer almıştır (Wing, 2005a; Woodbury-Smith & Volkmar, 2009; Doyle & Iland, 2004). 1990’lı ve 2000’li yıllar ise OSB tanılama ve sınıflama alanında kayda değer gelişmelerin olduğu yıllardır. Bu yıllardan günümüze kadar OSB’ye ilişkin hem tıbbi hem de eğitsel nitelikteki çalışmalar devam etmektedir (Acar, 2015; Kurt, 2012).

2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanı Ölçütleri

Amerikan Psikiyatri Birliği, Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El kitabı, Yeniden gözden geçirilmiş 4. baskısında OSB’yi; (a) otistik bozukluk, (b) Asperger Sendromu, (c) atipik otizm (başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk), (d) Rett Sendromu ve (e) çocukluk dezente gratif bozukluğu olmak üzere beş grupta sınıflandırılmaktadır (APA, 2013).

DSM-IV-TR ile birlikte tanı koymada en yaygın olarak kullanılan bir diğer sistem ise, Dünya Sağlık Örgütü’nün tarafından ilk olarak 1997 yılında hazırlanan ve ne güncel versiyonunun 2007 yılında basıldığı “ICD 10 Hastalıkların Ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması”dır (Diken, 2014). Dünya Sağlık Örgütü’nün ICD-10 (International Classification of Diseases) kılavuzuna göre ise OSB; (a) çocukluk otizmi, (b) atipik otizm, (c) Rett Sendromu, (d) çocukluk çağının diğer dezente gratif bozukluğu, (e) zihinsel

yetersizlik ve stereotipik hareketlerle bağlantılı overaktif bozukluk ve (f) Asperger Sendromu olmak üzere altı gruba ayrılmaktadır (Acar, 2015).

APA yetkilileri 2012 yılında bir araya gelerek, OSB'ye ilişkin tanı ölçütlerinde çeşitli uyarlamalar gerçekleştirmişlerdir. Bu değişiklikler DSM-V te yayımlanmış ve DSM IV' e göre çeşitli düzenlemeler görülmüştür (Özkaya, 2013).

DSM V' teki en köklü değişim kuşkusuz Asperger Sendromunun OSB kategorileri arasında yer almaması olarak görülmektedir. Ayrıca, DSM-5'te tanı başlıkları otizm kavramı yerine OSB kategorisi içinde yer almıştır (Heward, 2013; Lauritsen, 2013; Wong vd., 2014; APA, 2013). Rett Sendromu genetik altyapısı nedeniyle bu kategorinin dışında bırakılmıştır (Özkaya, 2013; APA, 2013).

Bunun yanı sıra DSM-V'te OSB belirti alanları sayısı üçten ikiye indirilmiştir. Toplumsal etkileşim ve dil alanları "sosyal etkileşim/iletişim eksiklikleri" adı altında birleştirilirken "Sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler" alanı varlığını korumuştur (APA, 2013; Heward, 2013; Lauritsen, 2013).

Sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler alanına duyuşal uyarılara karşı aşırı ya da yetersiz tepki gösterme ve duyuşal uyarılarla olağandışı biçimlerde ilgilenme ölçütü eklenmiştir (APA, 2013).

DSM-IV ve DSM-V teki tanı ölçütlerine ilişkin farklılıklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 1

DSM-IV ve DSM-V Tanı ölçütleri

DSM-IV Tanı Kriterleri	DSM-V Tanı Kriterleri
1) Sosyal etkileşimde belirgin yetersizlik. A. Sözel olmayan davranışlarda yetersizlik (göz kontağı, yüz ifadesi, beden duruşu, jestler). B. Gelişim düzeyine uygun arkadaş ilişkisi geliştirememe. C. Başkaları ile kendiliğinden ilgi alanları ve duygularını paylaşmakta eksiklik. D. Sosyal –duygusal karşılık verememe.	1) Sosyal iletişimde kalıcı- anlamlı bir yetersizlik ve sosyal etkileşimde birçok bağlamda yetersizlik. A- Sosyal- duygusal karşılıklı yetersizlik. B- Sosyal etkileşim için kullanılan iletişimsel davranışları sergilemekte yetersizlik. Örneğin: sözel ve sözel olmayan iletişimi birlikte kullanmada yetersizlik, göz kontağı kurmada, mimik kullanmada, vücut dilini kullanma veya anlamada yetersizlik göstermek.
2) İletişimde niteliksel yetersizlik. A. Konuşma dilinin gelişmesinde gecikme veya tamamen yokluğu.	C- İlişki kurup geliştirmek, sürdürmek ve anlamada yetersizlik. Örneğin: çeşitli sosyal davranışlarda bağlamına uygun davranışlar

B. Konuşması gelişen bireylerde, konuşmayı başlatma ve sürdürmede eksiklik.	sergilemede güçlük yaşamak, hayali oyun oynamada, akranlarıyla etkileşime geçmede yetersizlik göstermek.
C. Dilin stereotipik, tekrarlayıcı veya idiosenkrotik kullanımı.	2) İlgi duyduğu nesne veya etkinliklerde sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar.
D. Gelişim düzeyine uygun, kendiliğinden olabilecek taklide dayalı (senaryolu oyunların olamayışı).	A- Nesne veya ses kullanarak stereotipik veya tekrarlayıcı motor hareketler. Örneğin: basit motor stereotipi, oyuncak çevirme, ekolali sergilemek.
3) Kısıtlayıcı, tekrarlayıcı davranışlar, ilgiler ve etkinlikler.	B- Aynılıkta ısrarcı olma, rutinlere karşı aşırı bağlılık veya ritüelleşen sözel veya sözel olmayan davranışlar. Örneğin: küçük değişikliklerde aşırı tepki göstermek, sabit düşünme davranışları sergilemek (her gün aynı yemeği yemek veya aynı rutinleri gerçekleştirmek).
A. Bir veya daha fazla kısıtlayıcı tekrarlayıcı ilgi alanı ile aşırı uğraş (ister yoğunluk ister içerik tuhaf olsun).	C- Anormal olarak yoğun, aşırı sınırlı ve sabitleşmiş ilgilere sahip olma. Örneğin: sıra dışı nesnelerle aşırı meşgul olma veya aşırı bağlılık sergileme.
B. İşlevsel olmayan rutin veya ritüellere katı bir şekilde bağlılık.	D- Çevresinde olan ve algıladığı değişikliklere çok aşırı tepki vermek veya tepkisiz kalma. Örneğin: acı, sıcaklık, ses, ışık, dokunma, kokuya olumlu veya olumsuz yönde aşırı duyarlı olma, ışık veya hareketlere görsel hayranlık duyma.
C. Stereotipik ve tekrarlayıcı motor hareketler.	3) Belirtiler gelişimin erken evrelerinde mevcut olmalı.
D. Objelerin bir bölümü ile ilgilenme.	4) Belirtiler sosyal, mesleki ve başka önemli alanlarda klinik olarak anlamlı düzeyde bozukluk gözlenmelidir.
4) Tanı için bu belirtilerin en az bir grubunda 3 yaş öncesi başlangıç olması gerekir.	5) Bu bozukluk zihinsel yetersizlik veya genel gelişimsel gerilik sebebi ile olmamalıdır. Zihinsel yetersizlik ve OSB sıklıkla bir arada görülür fakat OSB ve zihinsel engellilik tanısı konulması için sosyal iletişimsel düzeyin genel gelişimin altında olması gerekir.
5) Ayrıca Rett bozukluğu ve Dezentegratif bozukluk tanısı almamalıdır.	

(APA'dan aktaran Toprak, 2015).

DSM-V kriterlerine göre bireyler otizm spektrumu içine daha güvenilir bir şekilde yerleştirilmekte ve bireylerin sahip olduğu tanının düzeyi tespit edilebilmektedir (APA, 2013). DSM-V'te OSB düzeyleri desteğe, önemli miktarda desteğe ve çok önemli miktarda desteğe ihtiyaç duyan bireyler arasında bir ayırım yapılarak; 1 (hafif), 2 (orta) ya da 3 (ağır)

olarak üç düzeyde ele alınmıştır (Kurita, 2011). Böylelikle tanı ölçütlerinin duyarlılığının ve özgüllüğünün artması beklenmekte ve klinisyenlerin benzer davranış örüntülerine sahip kişileri bireysel farklılıkları da gözetererek daha kesin bir şekilde tanılamaları sağlanmaktadır (Özkaya; 2013; APA, 2013). DSM-V’te OSB için tanımlanan düzeylere aşağıda Tablo 4’te yer verilmiştir.

Tablo 2

DSM-V’e Göre OSB Ağırlık Düzeyleri

Ağırlık Düzeyleri	Sosyal İletişim	Sınırlı, Davranışlar	Yineleyici
Üçüncü Düzey “Çok önemli ölçüde destek gerektirir”	Sözel ve sözel olmayan sosyal iletişim becerilerindeki görülen çok yoğun yetersizlikler, işlevsellikte ağır bozukluklara yol açar. Çok sınırlı bir şekilde sosyal etkileşim başlatır ve başkalarının sosyal iletişim kurma çabalarına minimum karşılık verir.	Davranışlarındaki katılık, rutin dışı durumlara uyum sağlamama veya sınırlı/yineleyici davranışlar tüm alanlarda işlevde bulunmayı belirgin ölçüde bozar. Dikkatini ve gerçekleştirdiği eylemi değiştirmekte güçlük yaşar.	
İkinci Düzey “Önemli ölçüde destek gerektirir”	Sözel ve sözel olmayan sosyal iletişim becerilerindeki görülen yoğun yetersizlikler, destek alırken bile sosyal bozukluklara yol açar. Başkalarının sosyal iletişim kurma çabalarına minimum karşılık verir veya sıra dışı tepkiler verir.	Davranışlarındaki katılık, rutin dışı durumlara uyum sağlamama veya sınırlı/yineleyici davranışlar farklı alanlarda işlevde bulunmayı belirgin ölçüde bozar. Dikkatini ve gerçekleştirdiği eylemi değiştirmekte güçlük yaşar.	
Birinci Düzey “Destek gerektirir”	Destek almadığında sosyal etkileşimindeki yetersizlikler ortaya çıkar ve bozukluklara yol açar. Sosyal etkileşim başlatmakta sıkıntı yaşar ve başkalarının sosyal iletişim kurma çabalarına sıra dışı veya başarısız tepkiler verir.	Davranışlarındaki katılık, bir veya birden fazla alanda işlevde bulunmayı belirgin ölçüde bozar. Bir etkinlikten diğerine geçişte zorluk yaşar. Düzenleme ve tasarlama yetersizlikleri bağımsız olmasına engel olur.	

Sosyal etkileşime ilgisi
azmış gibi gözükabilir.

(APA'dan aktaran Uluyol, 2015).

2.4. Otizm Spektrum Bozukluğunun Olası Nedenleri

Otizm spektrum bozukluğunun olası nedenleri arasında nöro-biyolojik, ailesel ve çevresel özellikler üzerinde durulmasına rağmen; hangi faktörün ne ölçüde belirleyici rol oynadığı henüz belirlenememiştir (Kırcaali-İftar, 2012).

2.4.1. Nörobiyolojik Özellikler

OSB kavramı bir çok genin dahil olduğu karmaşık bir bozukluktur. Genetik temelli olduğuna dair en önemli kanıtlar arasında ailelerle ve ikiz çocuklar ile yürütülen araştırmalardan elde edilen bulgular gösterilebilir. Belli ailelerde OSB görülme sıklığı daha fazladır ve kardeşlerin birinde görülen bu bozukluğun diğerlerinde de görülebilme olasılığı %2 ile %7 arasında değişmektedir (Kırcaali-İftar, 2012). Ayrıca tek yumurta ikizlerinde OSB'ye rastlanma durumu çift yumurta ikizlerine göre daha fazladır (Bruey, 2004; Schreibman, 2005). Ancak elde edilen istatistiksel veriler üzerinde %10 ile %40 arasında sapmalar olabilmesi, OSB'nin genetik bir bozukluk olduğundan kuşku duyulmasına yol açmaktadır.

2.4.2. Ailesel Özellikler

OSB'ye ilişkin aile kaynaklı olası nedenler düşünüldüğünde ilk akla gelen ilk akla gelenler, ailenin sosyo-ekonomik özellikleri, aile üyelerinin kişilik özellikleri ve ailenin çocuk yetiştirme özellikleridir. Ancak yapılan çalışmalarda yukarıdaki aileye bağlı faktörler ile OSB arasında herhangi bir ilişkisinin bulunmadığı belirlenmiştir (Bruey, 2004; Tidmarsh ve Volkmar, 2003).

Ebeveyn yaşı ile OSB risk faktörü arasındaki ilk araştırmalar, baba yaşı ile OSB arasında bir ilişkiyi işaret ederken, anne yaşı ile OSB arasında herhangi bir ilişkinin bulunmadığını göstermiştir (Kırcaali-İftar, 2012).

OSB olan bireylerin kromozom yapılarında 14. kromozom dışında en az başka bir kromozomda etkilenme olduğu belirlenmiş ancak kromozomlardaki hata ve davranışlara ait semptomlar arasında doğrudan bir uyum açıklanamamıştır (Gillberg & Coleman, 2000; Miller, Kuhaneck, & Glennon, 2001). Kromozomsal bozuklar genelde fiziksel anormal belirtilere sebep olmaktadır. Bu anormal belirtilerin ise OSB’de görülme oranının oldukça yüksek olduğu ifade edilmektedir (Gillberg & Coleman, 2000).

OSB’ye neden olabilecek bir diğer genetik faktör, OSB olan bireylerin aile ve ikiz kardeş durumudur. Bu konuda tek yumurta ikizi olan çocuklarda %90’ın üzerinde bir uyum gözlenirken; çift yumurta ikizlerinde %10’un altında uyum olduğu tespit edilmiştir (Miller vd., 2001). OSB’nin görülme oranı kız çocuklarına oranla erkek çocuklarda dört kat daha fazla olabilmektedir. Bununla beraber erkeklere göre kız çocuklarının bilişsel bozulma ve etkilenme eğilimlerinin daha ciddi olasılık taşıdığı ifade edilmektedir (Miller vd., 2001).

2.4.3. Çevresel Özellikler

OSB ile çevresel faktörler arasında; doğuma ilişkin faktörler, bakteriyel enfeksiyonlar, aşılar, virüslere maruz kalma ve bağışıklık sistem anormallikleri, toksine ve toksin maddelere maruz kalma ve ailesel nedenlerin ön plana çıktığı görülmüştür (Uluyol, 2015). Ancak bu faktörler ile OSB arasında hiçbir zaman doğrudan bir bağlantı kurulamamıştır (Kırcaali-İftar, 2012).

Mide-barsak problemlerine OSB olan çocuklarda sıklıkla rastlanılmaktadır. Bu problemlerin kaynağı olarak yulaf, buğday, çavdar vb. tahıllarda bulunana gluten ve sütte bulunan kazein proteinleri görülmektedir. Ancak yukarıda ifade edildiği gibi bu proteinlerle de OSB arasında hiçbir zaman doğrudan bir bağlantı kurulamamıştır (Heflin ve Alaimo, 2007).

OSB ile doğum ağırlığının azlığı, doğumun zor geçmesi, düşük apgar skoru ve 40. haftadan sonra gerçekleşen doğumlar gibi doğum öncesi ve doğum anı faktörlerin az da olsa bir ilişki saptandığı bilinmektedir (Miller vd., 2001).

Wakefield vd. (1998) yaptığı çalışmada kızamık, polio, rubella aşıları ve inflamatuvar böbrek hastalığı ile OSB arasında bir ilişki bulmuştur. Ancak Singh, Ling & Yang (1998) yaptıkları çalışmada sağlıklı ve OSB olan çocukların virüslere karşı oluşturdukları antikor düzeyini aynı bulmuşlardır. Başka bir araştırmada ise aşılarda thimerosal bulunduğu, bu nedenle aşı olan bireylerin yüksek düzeyde cıvaya maruz kaldıkları belirtilmiştir. Bebeklik ve erken çocukluk döneminde sıkça aşı olan bireylerde yüksek miktarda cıvaya maruz

kalınmasına bağı olarak OSB oluşabileceğı tartışılmıştır (Barak, Kimhi, Stein, Gutman & Weizman, 1999).

OSB olan birçok çocuk aşırı antibiyotik kullanımı hikâyesine sahiptir. Bolte (1998) bu antibiyotiklerin kullanımı ile bağırsak bakteri seviyesinin bozulduğunu ve bakterial patojenlerle zarar görülebilecek bir ortam oluştuğunu belirtmiştir. Bu patojenler, nörotransmitterlerin serbestleşmesini bozabilen nörotoksinleri üretebilmektedir. Sonuç olarak, Bolte (1998) OSB'nin kronik tetanoz enfeksiyonu ile ya da diğr nörotoksin üreten bakterilerin bir sonucu olarak ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir.

OSB'ye neden olabileceğı düşünölen bir diğr çevresel faktör, immünde görölen anormallikler ve virüslere maruz kalmadır (Comi, Zimmerman, Frye, Law & Peeden, 1999). Çocuklarda enfeksiyonların tekrar etmesi sonucu genelde normal olan immün sistemde anormallikler yaşanabileceğı düşünölmektedir (Miller vd., 2001). OSB'de erken gelişim döneminde yapılan çalışmalarda, çocukların vücutlarında yüksek düzeyde toksin madde olduğı tespit edilmiştir. Fetüsün fetal gelişim dönemi başlarında kimyasal toksinlere maruz kalması, normal ilerleyen gelişim sürecini olumsuz etkileyebilmektedir. Polychlorinated biphenyls (PCB) ve pescides hormon dağıtımını içeren ve normal gelişime etki eden bu kimyasallar Nörotoksin olarak adlandırılmaktadır (Miller vd., 2001). Kimyasallar, troid hormonlarını olumsuz etkilemekte ve endokrin sisteme zarar vermektedir. Bu durumun neticesinde, OSB olan bireylerin davranış ve öğrenme güçlükleri yaşadıkları iddia edilmektedir. Beyin gelişimine, sinir hücrelerinin gelişip çoğalmasına ve bu hücrelerin beyne olan geçişlerine destek olan troid hormonunun seviyesinde görölen yükselme veya azalmalar zihinsel engellilik, öğreneme zorlukları, zayıf bilişsel gelişim ve kaba-ince motor becerilerde sorunlara neden olabilmektedir (Guilette, Meza, Aquilar, Soto & Garcia, 1998; Miller vd., 2001).

2.5. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) Olan Bireyler

OSB olan bireyler NGG akranlarından bazı gelişim alanlarında farklılıklar göstermektedir. OSB olan bireyler sosyal etkileşim ve bilişsel gelişimde sınırlılıklar gösterme, dil gelişiminde ve motor becerilerde farklılıklar ve gecikmeler yaşama, sıra dışı davranışlara sahip olma ve uygun biçimde oyun oynamada zorluklar yaşama gibi özelliklere sahip olabilmektedirler (Bernad-Ripoll, 2007; Charlop-Christy & Daneshvar, 2003; Kırcaali-İftar, 2012; Landa, 2007; Simpson & Myles, 1998; Keller, Ramisch & Carolan, 2014; Adams, Gouvousis, VanLue & Waldron, 2004; Smith, 2007).

OSB olan çocukların özelliklerinin genellikle birbirinden farklı olduğu, farklı özellikler ve davranışları gösterdikleri bilinmektedir. OSB olan çocukların özelliklerini; (a) sosyal özellikler, (b) dil ve iletişim özellikleri, (c) bilişsel özellikler, (d) motor özellikler ve (e) oyun özellikleri şeklinde sıralamak mümkündür. İzleyen bölümde OSB olan çocukların özelliklerine yer verilmiştir.

2.5.1. Sosyal Özellikleri

OSB tanılı bireylerde sosyal özellikler en belirgin yetersizlik alanlarından biridir. OSB tanısı almış bireyler bebeklik dönemlerinden itibaren göz kontağı kurma, sese ve ismine tepkide bulunma ve sosyal gülümseme gibi becerilerde yetersizlikler tecrübe edebilmektedirler (Landa, 2007; Volkmar, Cohen & Paul, 1986). Bu tanıdaki bireyler yukarıda ifade edilen beceri eksiklerinin yanında, ortak dikkat yetersizlikleri de sergileyebilirler (Kırcaali-İftar, 2003; Osterling & Dawson, 1994). Aynı zamanda OSB tanısı bulunan bireyler dokunulmaya ve sarılmaya direnç gösterme, çevresindeki bireylerle etkileşim kurmaktan kaçınma, nesneleri insanlara tercih etme, insanlara nesne gibi muamele etme, yalnızlığı tercih etme, diğerleriyle yalnızca favori konulardaki düşüncelerini paylaşarak iletişim kurma gibi sosyal beceri yetersizlikleri sergileyebilirler (Dawson, Meltzoff, Osterling, Rinaldi & Brown, 1998; Hoevenaars-van den Boom, Antonissen, Knoors, & Vervloed, 2009; Kırcaali-İftar, 2003; Landa, 2007; Webber & Scheuermann, 2008).

DSM-5'te OSB tanılı bireyler (a) farklı gözlenen sürekli bir sosyal iletişim ve sosyal etkileşim yetersizliği, (b) sınırlı ve yineleyici davranış, ilgi ve etkinlik örüntüleri, (c) belirtilerin erken çocuklukta ortaya çıkması ve (d) günlük yaşam işlevlerinde aksama olması şeklinde ifade edilmiştir. Sosyal becerilerde yaşanan sınırlılıklar aslında doğrudan OSB'yi akla getiren belirtileri göstermektedir. Birçok OSB tanılı birey sosyal beceri alanlarında yaşadıkları yetersizlikten dolayı başkalarıyla sosyal etkileşime ve iletişime girememekte; (Scattone, 2007) ve başkalarının başlattıkları iletişime de tepki verememektedirler.

Bununla birlikte çocuklarda oluşan iletişimle ilgili gecikmeler onların sınıf ortamında akranlarıyla olumlu ilişkiler kurmasını, onlarla etkileşime girmesini geciktirerek olumsuz bir etki yaratmaktadır. İletişim ve etkileşime giremeyen çocukların ve bireylerin akranları onlarla ilgilenmemekte ve bu durum OSB olan çocuk ve bireylerin sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimleri açısından gecikmeler yaşamalarına yol açmaktadır (Hume, Bellini & Pratt, 2005). Dolayısıyla OSB olan çocukların ve bireylerin en temel yetersizlik alanlarından

birisinin sosyal beceri alanında olduğu ve özellikle de sosyal iletişim başlatma, karşılıklı konuşma, yaşlıları ve çevresindeki bireylerle sosyal etkileşime girme, başkalarının duygu ve düşüncelerini anlamada güçlükler yaşadıkları belirtilmektedir (Sani-Bozkurt ve Vuran, 2014; Schneider & Goldstein, 2010).

OSB tanıılı bireylerin topluma kabulü, sosyalleşmesi ve toplumun diğfer fertleri ile uygun bir iletişim ortamını sağlayabilmesi ancak sosyal becerilerde oluşturulacak gelişmelerle mümkün olabilmektedir (Acar, 2015).

2.5.2. Dil ve İletişim Özellikleri

OSB'li bireylerde dili kullanma becerisindeki yetersizlik bebeklik döneminde gözlenmeye başlamakta ve yaşam boyu sürebilmektedir. Dili kullanmadaki yetersizlikler hem dili anlamada (alıcı dil) hem de üretmede (ifade edici dil) gözlenebilir. Üç yaş öncesinde gözlenen dil gelişimindeki yetersizlikler tanı koymada belirgin bir ipucu olmaktadır (Landa, 2007; Tager-Flusberg vd., 2009).

Dil ve iletişim yetersizliklerinin telafisi açısından erken müdahale ve destek son derece önemlidir. Bu yüzden eğer erken müdahale ve erken eğitimde geç kalınırsa bazı OSB'li bireyler, yaşadığı süre boyunca sözel iletişim kuramayabilir (Szatmari Bryson, Boyle, Streiner & Duku, 2003).

OSB tanıılı bireyler dil gelişiminde gecikme, konuşma zorluğu ve sıra dışı konuşma özellikleri gösterebilirler (Friend, 2006; Kırcaali-İftar, 2003). OSB tanısı bulunan bireylerin bazılarının konuşmaları diğferlerinin konuşmalarını hemen tekrar etme olarak ortaya çıkan anında ekolali ya da duyduklarını aradan zaman geçtikten sonra tekrar etme olarak ortaya çıkan gecikmiş ekolali şeklindedir (Heflin & Alaimo, 2007; Landa, 2007).

Konuşma diline sahip olan OSB tanısı bulunan bireyler ise iletişim başlatma, diğferleriyle etkileşim kurma, iletişim sırasında göz kontağı kurma ve karşısındaki kişi ile arasındaki mesafeyi ayarlama zorluklar yaşayabilirler (Webber & Scheuermann, 2007). Bu tanıyı alan bireyler dili alışılmadık şekillerde kullanma; vücut dili, jest ve mimikleri kullanamama ya da söyledikleriyle jest ve mimiklerinin uyuşmaması gibi iletişim özelliklerine sahip olabilirler (Alexander, Dummer, Smeltzer, & Denton, 2011; Kırcaali-İftar, 2003). Ek olarak, OSB tanısı bulunan bireyler dilin işlevsel/amaçlı kullanımında da sıkıntı yaşayabilirler. Ayrıca bu bireylerin ses tonu ve şiddetini ayarlayamadıkları, tek düze bir konuşma özelliğı gösterdikleri, konuşmaya başlama yaşlarının geciktiğı, iletişim anında konuşulanları

anlamda güçlük yaşadıkları, telaffuz biçim bozuklukları sergiledikleri ve edatları uygun kullanamama gibi yetersizlikler gösterdikleri belirtilmektedir (APA, 2013; Darıca vd., 2011; Wagner & Nettelbladt, 2005; Koegel, 2000).

2.5.3. Bilişsel Özellik

OSB tanılı bireylerin büyük bir kısmı, tanıya eşlik eden çeşitli düzeylerde zihinsel yetersizlikler sergileyebilirler (Doyle ve Illand, 2004). Leal, Smith, Shank, Turnbull, & Turnbull (2002)'ın Fombonne (1999)'dan aktardığına göre OSB tanısı bulunan bireylerin yaklaşık %20'si normal zekâ düzeyine, %30'u hafif ve orta düzeyde zihinsel yetersizliğe ve yaklaşık %42'si ise ileri düzeyde zihinsel yetersizliğe sahiptir.

OSB olan bireylerin bilişsel ve uyumsal beceriler olarak adlandırılan başkalarının görüş, düşünce ve duygularını anlama, kendi düşüncelerini ifade etme, davranışlarının başkalarının duygu ve düşünceleri üzerindeki etkilerini fark etme ve problem çözme becerilerinde sınırlılıklar sergiledikleri ifade edilmektedir (Bernad-Ripoll, 2007; Charlop- Christy & Daneshvar, 2003; Hoevenaars-van den Boom vd., 2009; Kırcaali-İftar, 2003; Klinger & Renner, 2000; Webber & Scheuermann, 2008).

2.5.4. Motor Özellikler

OSB tanılı bireyler kas gelişiminde tutarsızlık, motor becerilerde geriden takip etme, motor işlevlerde yetersizlik ve hareket yeterliği açısından sınırlılık gösterebilirler (Doyle ve Illand, 2004; Landa, 2007).

İlgili alanyazında yürütülen birçok çalışma, OSB olan bireylerin genel nüfusa oranla daha belirgin kilo problemleri yaşadıklarını ve buna bağlı olarak obezite riski taşıdıklarını, hareketsiz bir yaşam tarzına uygun yaşamlarını devam ettirdiklerini göstermiştir (Curtin, Anderson, Must & Bandini, 2010; Curtin, Bandini, Perrin, Tyber & Must, 2005; Egan, Dreyer, Odar, Beckwith & Garrison, 2013; Phillips vd., 2014). OSB tanı bireyler yetersizlik alanlarından kaynaklı olarak düşük motor beceriye sahip oldukları (Obrusnikova & Cavalier, 2011; Pan, 2014; Srinivasan vd., 2014; Staples & Reid, 2010) ve bu bağlamda düşük fiziksel aktivite ve egzersize katılım oranına sahip oldukları belirlenmiştir (Bandini vd., 2013; Pan & Frey, 2006).

OSB olan bireylerde görülebilen bu yetersizliklerin nedeni olarak genellikle, duyuşal işleyiş, kas zayıflığı ve motor planlama problemleri gösterilmektedir (Audet, 2010). OSB olan bireylerdeki motor yetersizlikler; kas gerginliğinde azalma, parmak ucunda yürüme, algı ve denge problemleri, kaba ve ince motor becerilerde güçlükler, hareketleri doğru yapamama, el-göz koordinasyonu ve genel koordinasyonda eksiklik şeklinde gösterilebilir (Patz & Messina, 2004; Ming, Brimacombe & Wagner, 2007; Staples & Reid, 2010; Menear, Smith & Lanier, 2006; Fournier, Hass, Naik, Lodha & Cauraugh, 2010; Pan, 2014; Provost, Lopez & Heimerl, 2007; Srinivasan vd., 2014; Memari vd., 2013; Ohrberg, 2013).

2.5.5. Oyun Özellikleri

Oyun kavramı çocukların günlük yaşantılarının en önemli zaman dilimlerinden birini oluşturmaktadır. Çocuklar gün içerisinde oyun oynamak için herhangi bir nedene ihtiyaç duymadan, yalnızca içsel bir güdü sonucu oyun oynarlar. Başka bir ifadeyle, çocuklar oyun içerisinde elde edecekleri farklı kazanımları önemsedikleri için değil, sadece eğlendikleri için oyun oynarlar. Keyif verici oyunlar ile çocuklar akranları ve çevreleri ile etkileşime girerler ve aldıkları haz ile oyun oynamaya devam edebilecek motivasyonu elde ederler (Moor, 2008).

Dünyada evrensel olarak kabul gören ortak görüş çocukların oyun aracılığıyla eğitilmesi gerektiğidir (Whitebread, Coltman, Jameson ve Lander, 2009). Oyun çocuğun dünyayı keşfetmesini, hareket etmesini, vücut farkındalığını artırması açısından önemli bir araçtır. Bu becerilerde tecrübe edilen eksiklikler çocuğun yaşamında birçok problem oluşturmaktadır. Gelişimsel yetersizlikleri bulunan çocuklarda görülen zihinsel, iletişimsel, fiziksel ve sosyal sınırlılıklar oyun becerilerini de olumsuz etkilemektedir (Childress, 2011). Yapılan araştırmalar otizm spektrum bozukluğu bulunan çocukları da kapsayan gelişimsel yetersizliği olan çocukların oyun becerilerinde niceliksel ve niteliksel açıdan NGG gösteren akranlarına göre belirgin farklılıklar olduğunu göstermektedir. OSB olan çocuklar NGG akranları ile aynı ortamda bulunmalarına karşın onlarla iletişime geçmekte zorlanmakta; akranları ile birlikte oyun oynama fırsatları sunulduğunda ise bazı problem davranışlar göstermektedirler (Boutot, Tracee & Crozier, 2005; Terpstra & Tamura, 2008). Bu tanıyı alan çocuklar, akranları ile karşılıklı rol oyunları oynamada ve sosyal oyun becerilerindeki ipuçlarını anlamada gösterdikleri sınırlılıklar sebebi ile NGG akranlarından uzak durma eğilimi sergilemektedirler (Bass & Mulick, 2007; Jarrold, 2003).

OSB olan çocukların karşılıklı ilişki ihtiyacının farkına varma, başkalarının eylemlerinin sebeplerini fark etme ve hayal gücünü kullanma alanlarındaki yaşadıkları sınırlılıklar dolayısıyla sembolik oyunlarda yetersizlikler sergiledikleri ileri sürülmektedir (Hess, 2006). Bununla beraber OSB olan çocuklar etraflarında yer alan önemli veya önemsiz şeylerin en ince ayrıntısına kadar dikkat edebilirler. Bu çocuklar kulağına küpen takan bir bireyden ziyade onun kulağındaki küpeye daha fazla yoğunlaşabilirler. Benzer şekilde, oyuncak tren yerine trenin tekerlerine, oyuncağın kendisi yerine etiketine veya renkli bir ayrıntısına odaklanabilirler. Bu nedenle etraflarındaki nesnelerin ve olayların bütünü kavramakta zorlanırlar ve uygun olan davranışları sergileyemezler (Mesibov, Shea, & Schopler, 2004; Wing, 2005b). OSB olan çocuklar yaşları ilerlese de hayali ya da taklitlere dayanan oyun oynamakta büyük sınırlılıklar yaşarlar (Jarrold, 2003; Moor, 2008; Paterson & Arco, 2007).

OSB olan çocuklar oyun kurallarını anlamakta ve diğer çocukların yapacaklarını tahmin etmekte zorlanmaktadır. Ayrıca sürekli kazanmak istemekte, kaybettikleri zaman uygun olmayan ani tepkiler vermekte ve diğer çocuklarında kazanabileceğini idrak etmekte güçlük çekmektedirler (Cardon, 2007).

OSB olan çocuklar oyun içerisinde akranlarını izlemekle yetinmekte, akranlarının farkında değilmiş gibi davranmakta ve akranlar ile kendiliğinden oyun başlatma ve etkileşime girmekte yetersizlikler göstermektedirler (Schreibman, 2005; Kırcaali-İftar, 2012).

OSB olan çocuklar oyun etkinlikleri konusunda NGG akranlarına göre bir takım farklılıklara sahiptirler (Rutherford, Young, Hepburn, & Rogers, 2007). Bu çocuklar oyuncakları şekil veya renklerine göre sürekli ve tekrarlayan bir şekilde dizme ve oyuncaklarına aşırı veya gereksiz eklentiler yapmaya çalışma gibi sıra dışı davranış özellikleri gösterebilirler (Honey, Leekam, Turner & McConachie, 2007; Rutherford vd., 2007; Gena, Couloura, & Kymissis, 2005; Paterson & Arco, 2007).

2.6. Aile Eğitimi

Anne-babalar bir çocuğun hayatında en çok söz sahibi olan kişilerdir. Çocuklar örgün eğitime başlamadan önce birçok bilgi ve beceriyi anne-babalarından öğrenmektedir. Ayrıca anne-babalar çocuklarının girişimlerine destek sağlayan, yardıma ihtiyaçları olduğunda ipuçları sunan ve pekiştireç amaçlı övgülerde bulunan ilk öğretmenlerdir. Anne- babaların çocuklarının eğitimlerine katılımı çok önemli görülmektedir. Günümüzde eğitimciler

çocukların öğretimsel kararları ile ilgili ailelerle sürekli iletişim halinde olmaktadır (Diken, 2014).

Her tür dinamiğin değiştiği insan hayatında tarihsel ve kültürel olarak ailenin üstlenmiş olduğu sorumluluklarda da zamanla farklılaşmıştır. Turnbull ve Turnbull (1997) ailelerin üstlendikleri bu rolleri 9 başlık altında toplamıştır. Bunlar (a) yetersizliğin kaynağı olarak aile, (b) organizasyon üyeleri olarak aile, (c) hizmet geliştirici olarak aile, (d) uzman kararlarını kabul edici olarak aile, (e) öğretmen olarak aile, (f) hak savunucusu olarak aile, (g) eğitsel karar verici olarak aile, (h) aile üyesi olarak aile ve (ı) işbirliğinde bir üye olarak ailedir. Tüm çocuklar gibi OSB tanısı bulunan çocuklar da temel gereksinimlerinin karşılanması konusunda aile üyelerine bağımlı olarak doğarlar. Çocuk ve aile üyeleri arasında temel gereksinimlerin karşılanmasına dayalı olarak başlayan ilişki sosyal ve duygusal ilişkinin de kurulmasıyla yaşam boyu devam eder (Bricker ve Waddell, 2002). Yıllar önce aile üyeleri bu ilişkide yalnızca çocuklarının bakımından sorumlu olan kişiler olarak görülmekteydi. Günümüzde ise aile üyeleri, geleneksel rollerinin dışında çocuklarının haklarını savunan, öğreten, değerlendiren, çocuğuyla ilgili eğitsel kararları veren kişiler olarak görülmekte ve bu anlamda farklı roller üstlenmektedir (Berger, 2008). Aile üyelerinin bu rollerinin farkına varması ve bu konuda bilinçlenmesi ise, aile eğitimi ve etkili aile eğitimi programlarının geliştirilmesi gereksinimini doğurmaktadır (DiPipi-Hoy ve Jitendra, 2004).

Ebeveynlerin çocukların eğitimine katılımı, son 25 yılda eğitimciler ve araştırmacılar tarafından büyük değer görmüştür. Ebeveyn katılımı özel eğitim alanında daha da dikkat çekmiştir. 1980'lerden önce, ebeveynlerin eğitime katılımının görülmesi rutin bir uygulama yerine istisnai bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak daha sonraki zamanlarda yapılan araştırmalar ailenin eğitim-öğretim faaliyetlerinin olumlu çıktılar sağladığını göstermiştir (Tekin-İftar, 2008).

İlgili literatürde (Ingersoll ve Dvortcsak, 2010; Kaminski, Valle, Filene ve Boyle, 2008; Tekin-İftar, 2008) ailelerin çocuklarının eğitimine katılımının olumlu sonuçları aşağıdaki gibi ifade edilmiştir: (a) Aileler yüksek uygulama güvenilirliği ile etkili stratejilerini öğrenebilir ve sonrasında da kullanabilirler, (b) edinilen becerilerin kalıcılığı ve genellemesinin sağlanmasında etkilidir, (c) aile eğitim uygulamaları ailelerin kendilerine ayırdıkları zamanın ve yaşam kalitesinin artmasına neden olur, (d) ailelerin çocuğunun geleceği ile ilgili olumlu düşüncelerini artırır, (e) ailelerin stres düzeyinin azalmasına yol açar, (f) aile eğitimi maliyet açısından uygundur, (g) aile eğitimi ile aileler çocuklarının gelişimine katkıda bulunduklarının farkına varırlar, (h) aile eğitim programları çocukların

öğrenmeleri üzerinde olumlu sonuçlar ortaya çıkmasını sağlar, (i) müdahale programlarında sürekliliğin sağlanmasında rol oynar ve (j) daha yüksek oranda aile memnuniyetinin oluşmasına yol açar. Ayrıca çocuklar açısından ele alındığında (a) aile eğitimi ile aile ve çocuk arasında olumlu etkileşim kurulmasına, (b) aile çocuk arasındaki duygusal bağın kuvvetlenmesine ve (c) ailelerin çocuklarına öğretmek üzere yeni beceriler öğrenmelerine fırsat verdiği için de aile eğitimi oldukça önemli görünmektedir.

Aile eğitiminin öneminin anlaşılması, bu konuda yapılan bilimsel çalışmaların da sayısının artmasına yol açmıştır. Ülkemizde yapılan pek çok çalışma ile (Akkök, 1984; Can-Toprakçı, 2006; Cavkaytar, 1999; Evcimen, 1996; Kargın, 1990; Sucuoğlu, Küçüker, & Kanık, 1993; Sucuoğlu, Diclelil, & Nurtuğ, 1994; Vuran, 1997; Tavil, 2005) özel gereksinimli bireylerin ailelerine yönelik verilen aile eğitiminin etkileri gösterilmeye çalışılmıştır. İlgili literatür incelendiğinde OSB tanılı bireylere egzersiz temelli uygulamalar, yapılandırılmış oyun grupları ve UFA'nın genellikle uzmanlar ve araştırmacılar tarafından uygulandığı ancak az sayıda da olsa aile eğitim programlarının düzenlenmesiyle uygulamalara ailelerinde katılım sağladıkları görülmüştür. Bu çalışmada annelere aile eğitim programı ile UFA programı uygulama becerisi kazandırılması sağlanmaya çalışılmıştır.

2.6.1. Aile Eğitiminde Kullanılan Teknikler

Ebeveynler çocuklarına eğitim-öğretim faaliyetleri konusunda yardımcı olabilmeleri için yeterli bilgi ve becerilere sahip değildir. Bu nedenle birçok ebeveyn çocuklarına öğretim sunabilmek için eğitime ihtiyaç duymaktadır. Bu amaçla ebeveynlerin kendilerini yeterli bir şekilde geliştirebilmeleri için aile eğitim programları tasarlanmış; bu programlar kapsamında farklı teknikler geliştirilmiştir. Aile eğitimi sürecinde kullanılan teknikler ailelerin çocuklarını eğitim aldıkları kurum dışında kurumda edindikleri beceri ve davranışları sürdürmeleri ve yeni beceri ve davranışlar öğretebilmelerine yönelik olmaktadır. Shea ve Bauer (1991)'e göre aile eğitim programı üç aşamada gerçekleştirilmelidir: Birinci aşamada aile üyelerine üzerinde çalışılan konuda öğretim sunma bilgi ve becerisi edinmeleri ve bu beceriyi uygulamada yeterli düzeye gelmeleri için eğitim sunulmaktadır. İkinci aşamada aile üyeleri edindikleri bilgi ve beceriyi kullanarak çocuklarına öğretim sunmaktadır. Son aşamada ise, aile üyelerinin edindikleri becerileri korumaları, farklı durum ve koşullara genellemeleri yer almaktadır. Aile eğitiminde öğretim sunma, model olma, rol oynama ve deneme, geri bildirim sunma olmak üzere yaygın olarak dört teknik kullanılmaktadır (Wang, 2009; Ward-Horney & Sturmey, 2008). Ancak

araştırma kapsamında kullanılan bağımsız değişkenini uygulama ağırlıklı olması sebebiyle bu teknikler üzerinde uyarlamaya gidilmiştir.

2.6.1.1. Bilgilendirici Eğitim Sunumları

Çalışma kapsamında annelere UFA programını uygulama ve uygun iletişim becerilerinin kullanımı konusunda gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amacıyla bilgilendirici eğitim sunumları gerçekleştirilmiştir. Bilgilendirici eğitim sunumları, annelere aile eğitim programı kapsamında oluşturulan içeriklerin teorik olarak sunulduğu bölümdür. Bu sunumların gerçekleştirilmesinde, araştırmacı tarafından tasarlanan UFA programı el kitabının içeriği (Ek 1) temel alınmıştır. Ailelerin bilgilendirilmeleri aşamasında, ailelere basılı notlar sunmak, el kitabı, video klip ya da CD gibi materyaller hazırlayıp sunmak eğitimlerin yararı açısından önemlidir (Lequia Machalicek & Liyons, 2013; Olçay-Gül, 2012; Acar, 2015). Dolayısıyla, bilgilendirici eğitim sunumlarının gerçekleştirilmesinde temel yazılı kaynak olarak UFA programı el kitabı kullanılmıştır.

Annelere uygulanan bilgilendirici eğitim sunumları üç (3) bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; OSB tanıli çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanları, UFA programının ne olduğu, UFA programının OSB tanıli çocukların iletişim becerileri üzerine etkisi, çocuğun gereksinim duyduğu iletişim becerilerinin ve aktivitelerde kullanılacak ödüllerin belirlenmesine yönelik bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde; Çocuğun tercihlerine göre aktivite içerikleri ve materyallerin belirlenmesi, UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklara yönelik bilgiler ve örnek uygulama öncesi hazırlık slaytları yer almaktadır. Üçüncü bölümde ise, UFA programı uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamaklar ve örnek uygulama slayt ve videoları yer almaktadır. Üçüncü bölümün annelere uygulanmasının ardından, özellikle annelerin çocuklarıyla nasıl etkileşime girmesi gerektiğine yönelik örnek iki video sunulmuştur. Sunulan videolar Diken (<https://www.youtube.com/channel/UCWwPDRe6e--cGHPqOI7cImg>) tarafından hazırlanmış olup; annelere UFA programı el kitabı kapsamında sunulan bilgilerin pekiştirilmesi amacıyla kullanılmıştır.

2.6.1.2. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıklara Model Olma

Araştırmacı, öncelikle annelere UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarının yapılmasında dikkat edilmesi gereken basamakları açıklamıştır. Ardından uygulama öncesi

hazırlıkların yapılmasına yönelik olarak örnek bir aktivite üzerinden araştırmacı, kendisinin anne, annenin de çocuk olduğu rol oynama çalışmalarına yer vermiştir. Araştırmacı rol oynama çalışmalarında;

- 1- Uygulanacak aktivitenin nasıl planlanacağı,
- 2- Ortamda çocuğun dikkatini dağıtabilecek uyaranların nasıl ortamdan uzaklaştırılacağı,
- 3- Aktivitede kullanılacak olan ödüllerin nasıl hazırlanacağı,
- 4- Materyallerin nasıl kontrol edileceği,
- 5- Aktivite alanının hazırlanmasında neler yapılacağı konularına yönelik bilgi vermiş ve her bir basamağı ayrı ayrı uygulayarak annelere model olmuştur.

Annelerin model olma aşamasından sonra UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıkları öğrenip öğrenmediği “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları” ile ilgili soruların sorulmasıyla değerlendirilmiştir.

2.6.1.3. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıkları Deneme

Bu bölümde araştırmacı, annelerden UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarını denemesini istemiştir. Bu kapsamda model olma aşamasında kullanılan örnek aktivite üzerinden annenin araştırmacı, araştırmacının da çocuk olduğu rol oyun çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı annelerden, öğrendiği UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarını kullanarak deneme yapmasını istemiştir. Annelerin gerçekleştirdiği denemeler, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 2)” dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

2.6.1.4. UFA Programı Uygulama Çalışmalarına Model Olma

Araştırmacı, annelere UFA programının uygulanmasında izlenilmesi gereken basamakları açıklayarak, uygulama çalışmalarına yönelik model olmuştur. Uygulama çalışmalarına model olma aşamasında araştırmacı, “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu”nda yer alan davranışları sergileyerek ve kendisinin anne, annenin de çocuk olduğu rol oynama çalışmalarına yer vermiştir. Araştırmacı rol oynama çalışmalarında;

- 1- Etkinlik alanının nasıl gözden geçirilmesi gerektiği,

- 2- Çocuğun dikkatinin aktiviteye nasıl yöneltileceği,
- 3- Isınma hareketlerinin nasıl yapılması gerektiği,
- 4- Aktivite kurallarının nasıl açıklanacağı,
- 5- Uygun iletişim becerilerinin nasıl kullanılması gerektiği,
- 6- Hedef uyarının (yönerge) nasıl sunulacağı,
- 7- Çocuğun hedef davranışlarına uygun tepkinin nasıl verileceği,
- 8- Çocuğun aktivitelerden sıkılması durumunda hangi tedbirleri alması gerektiği,
- 9- Esneme-soğuma çalışmalarının nasıl yapılacağı,
- 10- Çocuğun bir sonraki aktiviteye nasıl motive edileceği konularına yönelik bilgi vermiş ve her bir basamağı ayrı ayrı uygulayarak annelere model olmuştur.

Annelerin model olma aşamasından sonra UFA programı uygulama basamaklarını öğrenip öğrenmediği, “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” ile ilgili soruların sorulmasıyla değerlendirilmiştir.

2.6.1.5. UFA Programı Uygulama Çalışmaları

Bu aşamada annelerden, önceden hazırlığı yapılmış bir ortamda uygulama çalışması yapması istenmiştir. Bu kapsamda annenin araştırmacı, araştırmacının da çocuk olduğu rol oyun çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Eksik ya da hatalı yapılan uygulamalar anında durdurularak annelere geri bildirimler verilmiştir. Araştırmacı, annelerden öğrenmiş olduğu UFA programı uygulama basamaklarını kullanarak örnek bir aktivite üzerinden uygulama yapmasını istemiştir. Annelerin gerçekleştirdiği uygulama çalışmaları, “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 3)” nda yer alan ölçütler dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

2.6.1.6. Geri Bildirim Sunma

Annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmalarına yönelik aile eğitimi süresince geri bildirimler verilmiştir. Annelerin UFA programı uygulama becerisinde ölçütü karşılayamamaları durumunda, düzeltici geri bildirimler sunularak model olma aşamalarının tekrarlanması planlanmıştır.

2.7. UFA Programı

Araştırmada bağımsız değişken olarak kullanılan UFA programının teorik çerçevesi, Stanley Greenspan ve meslektaşlarının gelişimsel, bireyselleştirilmiş ve ilişki odaklı (DIR) modeline dayandırılmıştır (Greenspan, 1992; Greenspan & Weider, 1997). DIR modeli, iletişim bozukluğu olan çocuklarda, bu becerilerin işlevsel kullanımı konusuna odaklanmaktadır (Simpson vd., 2003). Aynı zamanda DIR modeli, yetişkin ve çocuk arasındaki sosyal ilişkiyi geliştirme ve çocuğun duygusal gelişimini desteklemeyi amaçlayan bir oyun terapisi olarak da işlev görmektedir (Kurt ve Subaşı Yurtçu, 2017).

DIR modelinin kavramsal çerçevesini “gelişimsellik”, “bireysel farklılıklar” ve “ilişki temelli olma” ilkeleri oluşturmaktadır (Greenspan & Wieder, 1999; Greenspan & Wieder, 2006). UFA programı kapsamındaki aktivitelerin hazırlanması sürecinde tüm bu ilkeler dikkate alınmıştır. Tablo 5’de bu ilkelerin işlevsel tanımlarına ve bu ilkelerin aktivitelerdeki somut yansımalarına ilişkin göstergelere yer verilmiştir.

Tablo 5

Tablo DIR Modeli ve UFA Programındaki Somut Yansımaları

<i>DIR Modelinin İlkeleri</i>	<i>İşlevsel Tanımlar</i>	<i>Göstergeler</i>	<i>Kaynaklar</i>
Gelişimsellik	Gelişimsellik ilkesi, çocukların gelişim sürecinin altı basamaktan oluştuğu fikrine dayanmaktadır. Bu basamaklar arasında kendini düzenleme ve çevreyle ilgilenme, etkileşim ve ilişki kurma, iki yönlü amaçlı iletişim, karmaşık problem çözme, semboller oluşturma ve geliştirme ve semboller arasında bağlantılar kurma yer almaktadır.	-Problem çözme becerisinin gelişimine yönelik oyun parkurları -Aktivitelerdeki beceriler arasında ilişki kurma -Fiziksel gelişim -Sosyal gelişim İletişim becerilerinde niceliksel ve niteliksel gelişim	Dionne Martini, 2011; Greenspan ve Wieder, 2006; Kurt ve Subaşı Yurtçu, 2017 Greenspan ve Wieder, 1999; Wieder & Greenspan, 2003
Bireyselleştirilmiş	Bireysel farklılıklar ilkesi doğrultusunda, gereksinimlerin belirlenmesi amacıyla gelişimsel öykü, aile üyeleri arasındaki ilişkiler ve roller, mevcut program ya da sağlık durumunun gözden geçirildiği değerlendirme oturumları gerçekleştirilmektedir.	-Çocukların fiziksel ve fizyolojik özellikleri ile ilgili bilgi toplanması -Çocukların birincil bakıcıları, sınıf öğretmenleri ve kurum rehber öğretmenleri ile görüşmeler yapılması -Keyif alınan beceri türleri ve istekli kullanılan materyaller ile ilgili bilgi toplanması	Wieder ve Greenspan, 2003

İlişki temelli	DIR modelinin ilişki temelli olması ilkesi doğrultusunda ise, çocukların gereksinimleri sosyal etkileşimler yoluyla karşılanmaya çalışılmaktadır.	-Anne-çocuk arasındaki sosyal etkileşimi artırıcı beceriler -Anne-çocuk arasındaki tensel temas gerektiren beceriler -Yarışma/Rekabet -Kazanma-Kaybetme ikilemleri	Wieder ve Greenspan, 2003
----------------	---	---	---------------------------

Tablo 5’de, DIR modelini oluşturan temel ilkelerin işlevsel tanımları ve aktivitelerdeki somut karşılıkları olan göstergeler sunulmuştur. Araştırma kapsamında UFA programı yukarıdaki ilkeler ve katılımcıların genel gelişim özellikleri dikkate alınarak şekillendirilmiştir.

2.8. İlgili Literatürün Taranması

Araştırmada, aile eğitimi, yapılandırılmış oyun grupları ve egzersiz temelli uygulamaların OSB olan bireylerin iletişim becerileri üzerindeki etkilerini ortaya koyan kaynakların incelenmesi amacıyla ilk olarak taranacak konu ile ilgili anahtar kelimeler belirlenmiştir.

Aile eğitimi ile ilgili taramalarda, aile eğitimi (parent training), ebevyen-çocuk etkileşimi (parent-child interaction), ailenin sunduğu uygulamalar (Family Delivered) kelimeleri kullanılmıştır.

Yapılandırılmış oyun grupları ile ilgili taramalarda, oyun (play-game), yapılandırılmış oyun grupları (structured play group), iletişim (communication), sosyal etkileşim (social interaction), göz kontağı (eye contact), ortak dikkat (joint attention) ve OSB (autism spectrum disorders) kelimelerinden faydalanılmıştır.

Uyarlanmış fiziksel aktiviteler ile ilgili taramalarda ise uyarlanmış fiziksel aktivite (adapted physical activity), fiziksel aktivite (physical activity), egzersiz (exercise), spor (sports), rekreatif aktiviteler (recreational activities), beden eğitimi (physical education), iletişim (communication), sosyal etkileşim (social interaction), göz kontağı (eye contact), ortak dikkat (joint attention) ve OSB (autism spectrum disorders) kelimelerinden yararlanılmıştır.

Taramalarda, ScienceDirect, PubMed, EBSCO-Host, Yök-Tez Merkezi, ProQuest, Google Akademik ve Index Copernicus gibi veri tabanları kullanılmıştır. Araştırmaların hakemli dergilerde yayınlanmasına, akran aracılı uygulama, yapılandırılmış oyun, egzersiz, fiziksel

aktivite, uyarlanmış fiziksel aktivite, beden eğitimi, uyarlanmış beden eğitimi, spor, rekreasyon ve OSB’de sosyal etkileşim ve iletişim becerileri üzerine yapılmış olmasına dikkat edilmiştir.



BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, araştırmada yer alacak katılımcılar, ortam, araç-gereçler, bağımlı ve bağımsız değişkenler, deney süreci, verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın iki bağımlı ve iki bağımsız değişkeni bulunmaktadır. Araştırmanın ilk bağımlı değişkeni, “annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmaları”, ikinci bağımlı değişkeni ise, “anneler tarafından uygulanan UFA programı sonucunda, OSB tanımlı çocukların iletişim becerilerini edinmeleri” dir. Araştırmanın ilk bağımsız değişkeni, “UFA aile eğitim programı”, ikinci bağımsız değişkeni ise, “UFA programı” dır.

UFA aile eğitim programının, annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği incelenirken “*ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeli*”, anneler tarafından uygulanan UFA programının, OSB tanımlı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiği test edilirken ise, “*katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli*” kullanılmıştır.

İzleyen bölümde, ön test-son test kontrol grupsuz deneme modelinin ve katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin genel özelliklerine ve araştırmada uygulanma biçimlerine yönelik bilgi verilmiştir.

3.1.1. Ön test-Son test Kontrol Grupsuz Deneme Modeli

Araştırmada UFA aile eğitim programının, annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiğinin incelenmesinde ön test-son test kontrol grupsuz deneme modelinden yararlanılmıştır.

3.1.1.1. Araştırmada Ön test-Son test Kontrol Grupsuz Deneme Modelinin Uygulanması

Annelere UFA aile eğitim programı uygulanmadan önce, annelerin UFA programı uygulama becerisine ilişkin var olan performans düzeylerini belirlemek amacıyla ön test uygulanmıştır. Ön test uygulamasında her bir anneye kendileri için hazırlanmış aktiviteleri kullanarak çocuğuna uygulama yapın şeklinde yönergeler verilmiş ve uygulamaların tümü video kameraya kayıt edilmiştir.

Annelere UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenecek basamakların öğretimine başlanmıştır. Bu kapsamda araştırmacı ve anneler için uygun olan gün ve saatte aile eğitimleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı aile eğitimi aşamasında annelere, ilk olarak kendisi, UFA programı ve araştırma hakkında bilgi vermiş; daha sonra ise UFA programının uygulama öncesi ve esnasında yapılması gerekenler ile ilgili bilgi aktarımı yapılacağını, sürecin model olunarak gösterileceğini, kendilerine süreci deneme fırsatı verileceğini ve gerektiğinde performanslarına ilişkin düzeltici geri bildirimler sunulacağını açıklamıştır.

Ardından, bilgilendirici eğitim sunumları kapsamında tasarlanan UFA programı el kitabının sunumuna geçilmiştir. El kitabının üç bölümden oluşan içeriği, annelere 5 eğitim oturumunda sunulmuştur. Annelerin el kitabındaki bilgi ve becerileri öğrenip öğrenmediklerini değerlendirmek amacıyla annelere yazılı ve sözel olarak sorular yöneltilmiştir. Annelerin soruların tümüne doğru yanıt vermesi durumunda model olma aşamasına geçilmiştir. Model olma aşamasının ilk basamağında UFA programı uygulama öncesi hazırlıklara model olma, ikinci basamağında ise UFA programı uygulama çalışmalarına model olma yer almaktadır. Annelerin UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları denemeye ilişkin performansları “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu”nda yer alan tüm basamakları %100 düzeyinde doğru olarak sergilemeleriyle, UFA programı uygulamalarına ilişkin performansları ise “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama

Güvenirliliği Formu” na ilişkin tüm basamakları %100 düzeyinde doğru olarak sergilemeleriyle değerlendirilmiştir. Annelerin UFA programı uygulama çalışmaları aşamalarında % 100 ölçüte ulaşamadığı için, uygulama çalışmalarına model olma aşamasına geri dönmüştür. Bu süreç, tüm annelerin UFA programı uygulama öncesi ve esnasında yer alan tüm basamakları %100 düzeyinde doğru olarak sergileyinceye değin devam ettirilmiştir. Annelere UFA aile eğitim programının uygulanmasının ardından, her bir annenin UFA programı uygulama becerisinde %100 ölçütü sağlayıp sağlamadığı son test ölçümleri ile değerlendirilmiştir.

Bu araştırmada, araştırmacı tarafından annelere sunulan UFA aile eğitim programı, annelere birebir olarak uygulanmıştır. Böylece, araştırmaya katılan annelerin birbirlerinden etkilenmeleri kontrol altına alınmıştır. Ayrıca annelerin UFA programı uygulama becerisinde %100 ölçütünü sağlayabilmeleri için görsel ve yazılı materyaller kullanılmıştır. Gerekli görülen her durumda, annelerle iletişime geçilerek kafalarında oluşan sorular giderilmeye çalışılmıştır. İlaveten UFA programı el kitabı ile annelerin eğitimlerin ardından öğrendikleri bilgi ve becerileri evlerinde tekrar etmeleri sağlanmıştır.

3.1.2. Katılımcılar Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli

Anneler tarafından uygulanan UFA programının OSB tanıli çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini değerlendirmek amacıyla tek-denekli araştırma modellerinden “katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli” kullanılmıştır. Yoklama evreli çoklu yoklama modelleri başlama düzeyi ve uygulama evresi olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Sözü edilen bu evreler tüm durumlarda yinelenir. Mevcut modelde ilk başlama düzeyi evresine başlama düzeyi evresi denilirken daha sonraki evrelere yoklama evresi denilmektedir. Yoklama evreli çoklu yoklama modellerinde öncelikle uygulama, öğretim yapılacak üç durum, diğer bir deyişle üç bağımlı değişken belirlenir. Her üç durumda da eş zamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanır. Birinci durumun başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edildikten sonra tüm durumlarda başlama düzeyi evresi sonlandırılarak birinci durumda uygulamaya geçilir. Birinci durumda uygulamada ölçüte ulaşıldıktan sonra tüm durumlarda yoklama evresi düzenlenir. İkinci durumun yoklama evresinde kararlı veri elde edildikten sonra tüm durumlarda yoklama evresi sonlandırılır ve ikinci durumda uygulamaya geçilir. İkinci durumda uygulamada ölçüte ulaşıldıktan sonra tüm durumlarda eş zamanlı olarak yoklama evresi düzenlenir. Üçüncü durumun yoklama

evresinde kararlı veri elde edildikten sonra üçüncü durumda uygulamaya geçilir. Üçüncü durumda uygulamada ölçüte ulaşıldıktan sonra tüm durumlarda sonuncu yoklama evresi düzenlenir. Birinci durumun Başlama ve Uygulama evrelerinde verilerin eğilim, sıklık, düzey ya da yoğunluğunda görülen değişiklik ard-zamanlı olarak diğer durumlarda da görülüyorsa bağımlı ve bağımsız değişken arasında işlevsel ilişki kurulur (Tekin-İftar, 2012).

3.1.2.1. Araştırmada Katılımcılar Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modelinin Uygulanması

Bu araştırmada, katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli şu şekilde uygulanmıştır: Öncelikle tüm katılımcı anne ve çocuklarda eşzamanlı olacak şekilde başlama düzeyi verisi alınmıştır. Birinci katılımcı anne ve çocukta kararlı veri elde edildikten sonra aynı katılımcı anne ve çocuğu üzerinde uygulamaya geçilmiştir. Birinci katılımcı anne ve çocuğun uygulama verilerinde ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edilmesinin ardından tüm katılımcı anne ve çocuklardan eşzamanlı olarak birinci toplu yoklama verisi alınmıştır. Birinci toplu yoklama oturumlarında ikinci katılımcı anne ve çocukta kararlı veri elde edildikten sonra ikinci katılımcı anne ve çocukta uygulamaya geçilmiştir. İkinci katılımcı anne ve çocukta ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edilmesi ile birlikte tüm katılımcı anne ve çocuklardan eşzamanlı olarak ikinci toplu yoklama verisi alınmıştır. İkinci toplu yoklama evresinde üçüncü katılımcı anne ve çocukta kararlı veri elde edildikten sonra üçüncü katılımcı anne ve çocuk çiftinde uygulama süreci başlatılmıştır. Üçüncü üçüncü katılımcı anne ve çocuğun uygulama evresi verileri kararlılık gösterdiğinde tüm katılımcı anne ve çocuklardan üçüncü toplu yoklama verisi toplanmıştır.

Bu araştırmada deneysel kontrol, yalnızca uygulamaya başlanan durumun veri düzey ya da eğiliminde değişiklik olması, henüz uygulamaya başlanmamış durumların veri düzey ya da eğilimlerinde değişiklik olmaması ve bu etkinin diğer durumlarda da ard-zamanlı olarak uygulama gerçekleştirildikçe aynı şekilde gerçekleşmesi ile kurulmaktadır (Tekin 2012)

Ayrıca araştırmanın iç geçerliğinin sağlanması açısından, araştırmada kullanılan UFA aile eğitim programı ve UFA programı alan uzmanlarının görüşleriyle şekillendirilmiştir. Özellikle UFA programı, araştırmaya katılan OSB tanılı çocukların ilgi, istek, yetenek ve yeterliklerine uygun biçimde tasarlanmıştır. Dolayısıyla araştırma kapsamında uygulanan

her aktivite, katılımcı çocukların yüksek düzeyde verim elde etmesine olanak sağlayacak düzeyde hazırlanmıştır.

3.2. Katılımcılar

Araştırmada katılımcı çocuklar, anneler, gözlemciler ve yardımcı elamanlar olmak üzere dört farklı grup yer almıştır. Tek denekli araştırma raporlarında katılımcılarla ilgili olarak aşağıdaki bilgilerin sunulması gerekmektedir (Tekin-İftar, 2012);

- 1- Katılımcıların seçilme nedenleri (ön koşul özellikler)
- 2- Katılımcıların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik durumu vb.)
- 3- Katılımcıların almış oldukları eğitim, terapi vb. hizmet özellikleri
- 4- Katılımcıların araştırmada belirlenen bağımlı değişken ile ilişkili performans özellikleri

İzleyen bölümde katılımcıların seçilme nedenlerinden, kişisel özelliklerine kadar geniş yelpazede bilgiler sunulmuştur.

3.2.1. Katılımcı Çocuklar

Araştırmaya OSB tanısı almış üç çocuk katılım sağlamıştır. Araştırmada katılımcı çocukların belirlenme sürecinde bazı ön koşullar aranmıştır. Ayrıca bu ön koşul şartlar katılımcı çocukların her birinde ayrı ayrı sağlanmıştır. Katılımcı çocuklarda;

- 1- Resmi kurumlardan OSB tanısı almış olmaları,
- 2- Araştırmada geliştirilmek istenen bağımlı değişkene (iletişim becerileri) özgü eksiklik göstermeleri,
- 3- Uygulamalı eğitimlere katılımda herhangi bir sağlık problemine sahip olmamaları,
- 4- Uygulama öncesi, esnası ve sonrasında yaşanacak tensel temas ve etkileşime açık olmaları,
- 5- Anneleriyle iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik sistematik bir fiziksel aktiviteye dahil edilmiş olmamaları, aranan ön koşul özellikler olarak belirlenmiştir.

Yukarıda sıralanan ön koşullara uygun çocukların belirlenme sürecinde öncelikle, Şehit Mehmet Bora Tayfur İlkokulunun okul idaresinden gerekli izinler alınarak, kurum rehber öğretmeni ve sınıf öğretmenleri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında

öğretmenlere araştırmanın amacı, etik olarak uygunluğu ve gerçekleştirilecek uygulamalar konusunda bilgiler verilmiştir. Ardından araştırmada sıralanan ön koşullara uygun olan çocukların belirlenmesi istenmiştir. Kurum rehber öğretmeni ve sınıf öğretmenlerinin değerlendirmeleri sonucunda, bu ön koşullara uygun dört çocuk belirlenmiştir. Belirlenen dört çocuğun aileleri, sınıf öğretmenleri ve kurum rehber öğretmeni ile Şehit Mehmet Bora Tayfur İlkokulunda bir araya gelinerek ön koşul özellikler üzerinde tartışılmıştır. Sonuç olarak üç çocuğun, aranan ön koşul özelliklere daha uygun olduğu belirlenmiş ve uygulamaya dahil edilmeyen çocuk ise, etik açıdan uygun olmayacağı düşünüldüğünden dolayı, doğrudan uygulama dışında bırakılmayarak Gazi Üniversitesi ve TÖSSED işbirliğiyle yürütülen “Minik Sporcular Projesi” ne dahil edilmiştir.

3.2.1.1. Katılımcı Çocukların Özellikleri

Bu bölümde, katılımcı çocukların çeşitli özelliklerine ilişkin bilgi sunulmuştur.

Mehmet 9 yaşında ve tam teşekküllü bir hastane tarafından kendisine “otizm” tanısı konmuştur. Mehmet ilköğretim ikinci sınıfta öğrenim görmekte ve halihazırda bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada 3 gün eğitim görmektedir. Evde anne, baba ve ikiz kardeşiyle birlikte yaşamaktadır. Mehmet’in annesi bir devlet hastanesinde hemşire olarak görev yaparken babası ise serbest meslek sahibidir. Mehmet alıcı ve ifade edici dil becerilerine sahiptir. Ancak uzun süreli uygulamalarda dikkat dağınıklığı yaşamakta, göz kontağı kuramamakta ve iletişime tepki vermede yetersizlikler sergilemektedir. Mehmet akranlarıyla denk sayılabilecek fiziksel uygunluk parametrelerine sahiptir. Fiziksel aktivite uygulamalarına katılmasına engel bir sürekli hastalığı bulunmamaktadır. Görüşmelerden elde edilen bilgilere göre, Mehmet iletişim başlatma ve başkalarının başlattığı iletişime tepki verme becerilerinde sınırlılık yaşamaktadır. Bu uygulamaya kadar annesiyle iletişim becerilerini geliştirmeye odaklı, düzenli bir fiziksel aktivite uygulaması içinde yer almamıştır. Aile ve öğretmen görüşlerine göre, Mehmet çok fazla davranış problemleri olmayan bir çocuk olmasına rağmen, oyun esnasında kaybettiğinde çok fazla tepki gösteren bir çocuktur. Bu durum hem akranlarıyla hem de kendisinden büyük insanlarla olan etkileşimini olumsuz etkilemektedir. Spor branşı olarak futbola düşkündür ve futbolcu isimlerini bilecek kadar iyi bir Galatasaray taraftarıdır.

Aslı 8 yaşında ve tam teşekküllü bir hastane tarafından kendisine “otizm” tanısı konmuştur. Aslı ilköğretim birinci sınıfta öğrenim görmekte ve halihazırda bir özel eğitim ve

rehabilitasyon merkezinde haftada 4 gün eğitim görmektedir. Evde anne, baba ve abisiyle birlikte yaşamaktadır. Aslı'nın annesi ev hanımı iken, babası ise serbest meslek sahibidir. Aslı alıcı ve ifade edici dil becerilerine sahip olmasına rağmen kullandığı kelime sayısı sınırlılık göstermektedir. İlaveten uzun süreli uygulamalarda dikkat dağınıklığı yaşamakta, göz kontağı kuramamakta, kolayca uygulamayı bırakabilmekte ve iletişime tepki vermede yetersizlikler sergilemektedir. Aslı akranlarına göre fiziksel olarak daha kiloludur. Fiziksel aktivite uygulamalarına katılmasına engel bir sürekli hastalığı bulunmamaktadır. Görüşmelerden elde edilen bilgilere göre, Aslı özellikle iletişim başlatma ve başkalarının başlattığı iletişime tepki verme becerilerinde sınırlılık yaşamaktadır. Bu uygulamaya kadar annesiyle iletişim becerilerini geliştirmeye odaklı, düzenli bir fiziksel aktivite uygulaması içinde yer almamıştır. Aile ve öğretmen görüşlerine göre, Aslı çok fazla davranış problemleri olmayan bir çocuk olmasına rağmen, kolaylıkla uygulamalarda sıkılma yaşamaya açık bir çocuktur. Bu durum okulda ve özel eğitimdeki derslerinde de sıklıkla görülmektedir.

Ali 10 yaşında ve tam teşekküllü bir hastane tarafından kendisine “otizm” tanısı konmuştur. Ali ilköğretim ikinci sınıfta öğrenim görmekte ve halihazırda bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada 12 saat eğitim görmektedir. Evde anne ve babasıyla birlikte yaşamaktadır. Ali alıcı ve ifade edici dil becerilerine sahiptir. Ancak uzun süreli uygulamalarda dikkat dağınıklığı yaşamakta, göz kontağı kuramamakta ve iletişime tepki vermede yetersizlikler sergilemektedir. Ali akranlarıyla denk sayılabilecek fiziksel uygunluk parametrelerine sahiptir. Fiziksel aktivite uygulamalarına katılmasına engel bir sürekli hastalığı bulunmamaktadır. Görüşmelerden elde edilen bilgilere göre, Ali iletişim başlatma ve başkalarının başlattığı iletişime tepki verme becerilerinde sınırlılık yaşamaktadır. Bu uygulamaya kadar annesiyle iletişim becerilerini geliştirmeye odaklı, düzenli bir fiziksel aktivite uygulaması içinde yer almamıştır. Aile ve öğretmen görüşlerine göre, Ali çok fazla davranış problemleri olmayan bir çocuktur.

3.2.1.2. Katılımcı Anneler

Araştırmaya dahil olan annelerin bazı ön koşul özelliklere sahip olmaları beklenmiştir. Bu ön koşul özellikler;

- 1- Düzenli olarak fiziksel aktivite uygulamalarına devam etmiyor olmaları,
- 2- Araştırmaya gönüllülük ilkesine göre katılım sağlamaları,
- 3- Haftanın belirli günleri uygulamalara zaman ayırabilecek kadar vakit bulabilmeleri,

- 4- Uygulamalarda aksaklık yaratabilecek herhangi bir sağlık problemlerinin olmayışı, olarak belirlenmiştir.

Araştırmada UFA programını çocuklarına uygulamak üzere seçilen bütün anneler, yukarıda belirtilen tüm ön koşul özelliklerine sahiptir.

3.2.1.3. Gözlemciler

Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerin toplanmasında uzman olarak, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı'nda doçent unvanına sahip bir öğretim üyesinden destek alınmıştır. Lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde engelli bireyler ve spor konusunda dersler yürüten uzmanın, bu alanda çok sayıda bilimsel araştırma ve projesi bulunmaktadır. Araştırmaya başlamadan önce gözlemci ile araştırmanın amacı, deney sürecine yönelik oturumlar, bağımlı ve bağımsız değişkenler, olası tepki tanımlarına yönelik bilgi paylaşımı “Gözlemci Bilgilendirme Formu” (Ek 10) üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, pilot uygulamada video kayıt altına alınan videolar üzerinden veri toplama araçlarının kullanımına yönelik uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

3.2.1.4. Yardımcı Elemanlar

Materyallerin taşınması, uygulama alanının hazırlığı, ödüllerin muhafaza edilmesi, kullanılacak yazılı evrakların temini, içecek ve yiyecek kontrolünün yapılması vb. gibi görevler üstlenerek, uygulamaların daha nitelikli yürütülmesine katkı sağlayan yardımcı elemanlar araştırmada yer almıştır. 10 kişiden oluşan yardımcı elemanlar, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Öğretmenliği ABD'de öğrenim görmektedirler. Gönüllülük ilkesine göre araştırmaya dahil edilen yardımcı elemanlarla iki saatlik bir eğitim oturumu düzenlenmiştir. Eğitim oturumunda, görev paylaşımları yapılmış ve her bir görev için yapılması gerekenler öğrencilere aktarılmıştır. Ayrıca yardımcı elemanlara, çocuk ve anneleriyle nasıl iletişim kurmaları gerektiğine dair bilgilendirmeler yapılmıştır. Katılımcı çocukların yardımcı elemanların yanında kendilerini rahat hissetmeleri için, her bir anne-çocuk çifti ile ilgilenmek üzere uygulamalar boyunca iki öğrenci görevlendirilmiştir. Uygulamalar süresince katılımcı çocuklar ile eşleştirilen yardımcı elemanlar arasında değişiklik yapılmamış ve bu rutin dışına çıkılmamıştır. Ayrıca her uygulamanın sonunda anneler ile

yapılan görüşmeler esnasında yardımcı elemanlar, katılımcı çocuklar ile müzik eşliğinde dans ederek, çocukların keyifli vakit geçirmelerini sağlamaya çalışmışlardır.

3.3. Ortam ve Araç-Gereçler

Bu bölümde araştırmanın gerçekleştirildiği ortam ve kullanılan araç-gereçler açıklanmıştır.

3.3.1. Annelere Yönelik Ortam ve Araç-Gereçler

Araştırmada annelere yönelik aile eğitim programı Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde yer alan bir derslikte gerçekleştirilmiştir. Derslik, annelerin rahat edebileceği oturma düzenine, sunumlar için gerekli projeksiyon aletine, beyaz yazı tahtasına ve ayarlanabilir ısı ve ışık düzenine sahiptir. Teorik eğitimlerde, her bir anneye UFA programı el kitabı verilmiştir. Annelere not alabilmeleri için siyah ve kırmızı olmak üzere 2 adet tükenmez kalem ve not defteri temin edilmiştir. Ayrıca örnek uygulama videolarının izlenebilmesi için projeksiyon aletinden yararlanılmış ve gerekli ses sistemi sağlanmıştır.

3.3.2. Çocuklara Yönelik Ortam ve Araç-Gereçler

Annelerin çocuklara yönelik uygulamaları, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde yer alan bir spor salonunda yürütülmüştür. Spor salonu yaklaşık 200 m² dir. Spor salonu kauçuk bir zemine sahip olup, duvarları yumuşak minderler ile kaplıdır. Spor salonunda ödüllerin ve kullanılacak materyallerin katılımcı çocuğun göremeyeceği şekilde muhafaza edilmesine imkan sağlayacak bir alan bulunmaktadır. Ayrıca uygulamalarda kullanılacak tüm materyaller taşınabilir olup, uygulama günleri yardımcı elemanlar tarafından depodan alınarak spor salonuna getirilmiştir. Video kameraya katılımcı anne ve çocukları rahatsız etmeyecek şekilde duvarın üzerinde bir alan hazırlanmıştır. Isınma hareketlerinin müzik ile yapılabilmesi için bir ses sistemi ve dizüstü bilgisayar her uygulamada kullanılmıştır. İlaveten spor salonunun hemen karşısında yer alan soyunma odasında her katılımcı çocuğa bir soyunma dolabı temin edilerek, uygulama öncesi ve sonrasında dolap kullanımı konusunda çocukların soyunma odası kültürü oluşturabilmesine yardımcı olunmuştur. Anneler ile uygulanan her oturuma ilişkin gerçekleştirilen görüşmeler için A4 kağıdı, kalem ve ses kayıt cihazı spor salonunda sürekli bulundurulmuştur.

3.4. Bağımsız Değişkenler

Bağımsız değişken, bağımlı değişken üzerinde istendik etkiyi oluşturması beklenen değişkeni ifade etmektedir. Bu değişken bir öğretim uygulaması, sağaltım, müdahale ya da terapi olabilir (Tekin-İftar, 2012). OSB tanılı çocuklara sahip annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmanın bağımsız değişkenleri, “UFA aile eğitim programı” ve “UFA programı” dır.

3.4.1. Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Aile Eğitim Programı (UFA aile eğitim programı)

Annelerin UFA programını çocuklarına uygulamakta yeterli hale gelmeleri ve çocuklarına hedeflenen iletişim becerilerini kazandırabilmeleri için UFA aile eğitim programı geliştirilmiştir. Bu program ile annelere, UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakların öğretimi amaçlanmıştır. İzleyen bölümlerde, UFA aile eğitim programının geliştirilme sürecine ilişkin bilgiler sunulmuştur.

3.4.1.1. UFA Aile Eğitim Programının Uygulanma Sürecinde İzlenen Aşamalar

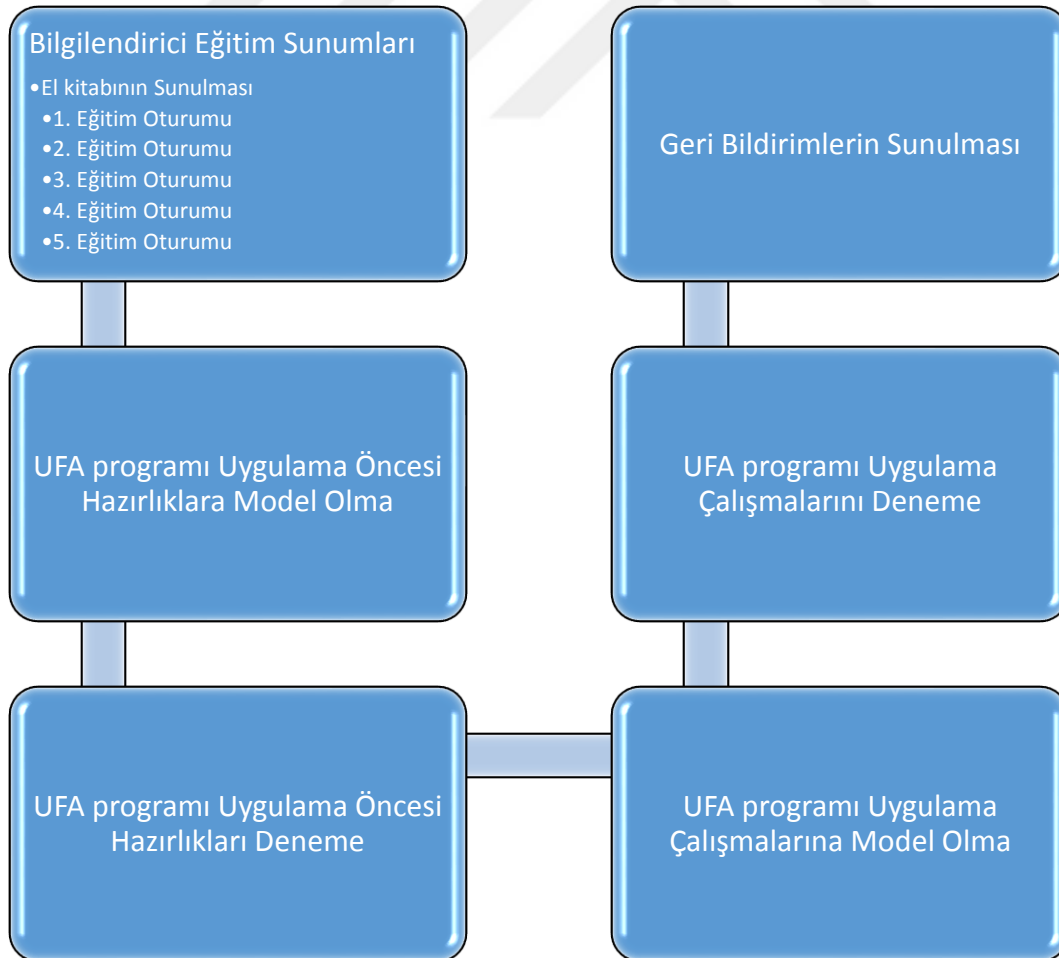
Aile eğitiminde uygulanan teknikler ile ilgili araştırmalar (Lequia Machalicek ve Liyons, 2013; Mazurik-Charles ve Stefanou, 2010; Olçay-Gül, 2012; Ward-Hoornier & Sturmey, 2008; Acar, 2015) aile eğitim programlarının; aileleri bilgilendirici eğitim sunumları, model olma, rol oynama ve geri bildirim sunma uygulamalarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

Douglas (1998) etkili aile eğitim programlarında ortak olarak yer alması gereken üç tür uygulama önermektedir. Bu uygulamalar, ailelere bilgi sağlanması, şahsen ya da video yoluyla model olma ve görsel araç-gereçlerle geri bildirim sunma olarak belirtilmiştir. Ayrıca yapılan çalışmalar, aile eğitim programlarında aile ile araştırmacı (uzman) arasındaki iletişimin etkin (Sjolund Paul & Frea, 2002; Kazdin, Whitley, & Marciano, 2006) ve ailelerin müdahale programına (uyarlanmış fiziksel aktivite programı) olan inancının yüksek

(Dillenburg, Keenan, Gallagher, & McElhinney, 2014; Olive ve Liu, 2005) olmasının, uygulamanın başarılı sonuç vermesinde temel etkenler arasında olduğunu göstermektedir.

UFA aile eğitim programı, ilgili alanyazın ve program geliştirme ilkeleri de göz önüne alınarak özel eğitim, özel beden eğitimi ve spor ve çocuk gelişimi alanında uzmanların görüşleri neticesinde şekillendirilmiştir. Bu doğrultuda tüm aşamaların (alanyazın taraması ve uzman görüşü) sonunda, annelere UFA programının uygulama becerisinin öğretilme sürecinde; bilgilendirici eğitim sunumları, UFA programı uygulama öncesi hazırlıklara model olma, UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları deneme, UFA programı uygulama çalışmalarına model olma ve UFA programı uygulama çalışmaları yer almaktadır. Ayrıca model olma ve deneme çalışmalarının içeriğinde uygulamaya ilişkin basamaklar yer aldığından dolayı, her iki aile eğitimi aşamasında rol oynama çalışmalarına yer verilerek uyarlamaya gidilmiştir.

Şekil 2 de, annelere UFA programı uygulama becerisinin öğretilme sürecine ilişkin akış şeması verilmiştir.



UFA Aile Eğitim Programı Akış Şeması

3.4.1.1.1. Bilgilendirici Eğitim Sunumları

Çalışma kapsamında annelere UFA programını uygulama ve uygun iletişim becerilerinin kullanımı konusunda gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amacıyla bilgilendirici eğitim sunumları gerçekleştirilmiştir. Bilgilendirici eğitim sunumları, annelere aile eğitim programı kapsamında oluşturulan içeriklerin teorik olarak sunulduğu bölümdür. Bu sunumların gerçekleştirilmesinde, araştırmacı tarafından tasarlanan UFA programı el kitabının içeriği (Ek 1) temel alınmıştır. Ailelerin bilgilendirilmeleri aşamasında, ailelere basılı notlar sunmak, el kitabı, video klip ya da CD gibi materyaller hazırlayıp sunmak eğitimlerin yararı açısından önemlidir (Lequia Machalicek ve Liyons, 2013; Olçay-Gül, 2012; Acar, 2015). Dolayısıyla, bilgilendirici eğitim sunumlarının gerçekleştirilmesinde temel yazılı kaynak olarak UFA programı el kitabı kullanılmıştır.

UFA programı el kitabının içeriğinin hazırlanmasında, ilgili alanyazında (Cavkaytar, 1999; Olçay-Gül, 2012; Acar, 2015) yer alan aile eğitim programları kapsamındaki bilgilendirici el kitaplarından yararlanılarak; mevcut çalışmanın amaçları doğrultusunda gerekli uyarlamalara gidilmiştir. Ayrıca bu süreçte anlaşılır bir dil kullanımına dikkat edilerek, teknik terimlerin kullanımından kaçınılmıştır.

Hazırlanan taslak el kitabının kapsam geçerliği, özel eğitim ile özel beden eğitimi ve spor alanında uzman iki akademisyenin görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Ayrıca UFA programı el kitabının dil açısından uygunluğu, iki Türk Dili ve Edebiyatı alanından öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda sağlanmıştır. Uygulanmaya hazır hale getirilen UFA programı el kitabı, pilot uygulamaya katılan anneye sunularak; anlaşılmayan noktaların olup olmadığı incelenmiştir.

Annelere uygulanan bilgilendirici eğitim sunumları üç (3) bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; OSB tanıli çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanları, UFA programının ne olduğu, UFA programının OSB tanıli çocukların iletişim becerileri üzerine etkisi, çocuğun gereksinim duyduğu iletişim becerilerinin ve aktivitelerde kullanılacak ödüllerin belirlenmesine yönelik bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde; Çocuğun tercihlerine göre aktivite içerikleri ve materyallerin belirlenmesi, UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklara yönelik bilgiler ve örnek uygulama öncesi hazırlık slaytları yer almaktadır. Üçüncü bölümde ise, UFA programı uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamaklar ve örnek uygulama slayt ve videoları yer almaktadır. Üçüncü bölümün annelere uygulanmasının ardından, özellikle annelerin çocuklarıyla nasıl etkileşime girmesi

gerektiğine yönelik örnek iki video sunulmuştur. Sunulan videolar Diken (<https://www.youtube.com/channel/UCWwPDRe6e--cGHPqOI7cImg>) tarafından hazırlanmış olup; annelere UFA programı el kitabı kapsamında sunulan bilgilerin pekiştirilmesi amacıyla kullanılmıştır. Annelere UFA programı el kitabının üç bölümden oluşan içeriği, 5 eğitim oturumunda sunulmuştur. Tablo 6’da el kitabının sunum planı verilmiştir.

Tablo 6

UFA Programı El kitabı Sunum Planı

1. Bölüm: Ön Bilgiler	2. Bölüm: UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları	3. Bölüm: UFA Programı Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar
1.Oturum: OSB tanılı çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanları, UFA programının ne olduğu ve UFA programının OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerine etkisi Kazanımlar 1. Anneler, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanlarını söyler. 2. Anneler, UFA programı kavramını tanımlar. 3. Anneler, UFA programının OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerine etkilerini bilir. Süre: 50dk Materyal: UFA programı el kitabı, kağıt, kalem ve silgi Öğretim/Sunu Yöntemi: Power Point Tamamlanacak Etkinlik/Ödev: Değerlendirme soruları	3.Oturum: UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklara yönelik bilgiler ve örnek uygulama öncesi hazırlık Kazanım: Anneler, UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarının nasıl yapılması gerektiğini bilir. Süre: 50dk Materyal: UFA programı el kitabı, slaytlar, kalem, kağıt ve silgi Öğretim/Sunu Yöntemi: Power Point Tamamlanacak Etkinlik/Ödev: Değerlendirme soruları	4.Oturum: UFA programının uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakların neler olduğu ve örnek uygulama slaytlarının sunulması Kazanım: Anneler, UFA programı uygulamasının nasıl yapılması gerektiğini bilir. Süre: 50dk Materyal: UFA programı el kitabı, slaytlar, kalem, kağıt ve silgi Öğretim/Sunu Yöntemi: Power Point Tamamlanacak Etkinlik/Ödev: Değerlendirme soruları
2.Oturum: Çocuğun gereksinim duyduğu iletişim becerilerinin ve aktivitelerde kullanılacak ödüllerin belirlenmesi ve çocuğun tercihlerine göre aktivite içeriği ve materyallerin oluşturulma süreci Kazanımlar: 1- Anneler, çocuğunun gereksinim duyduğu iletişim becerilerini belirler. 2- Anneler, aktivitede kullanılacak ödülleri belirler. 3- Anneler, çocuğunun tercihlerine göre aktivitelerin içeriğinde ve kullanılacak materyallerin belirlenmesinde araştırmacıya bilgi verir. Süre: 50dk Materyal: UFA programı el kitabı, İletişim Becerileri Değerlendirme Formu, Ödül Belirleme Formu Aktivitelerde Kullanılacak Ödüller Listesi, kalem, kağıt ve silgi Öğretim/Sunu Yöntemi: Power Point Tamamlanacak Etkinlik/Ödev: Annelere verilen tüm formların uygun şekilde doldurulması		5.Oturum: Uygulamaya dönük olarak, aktivite süresince anne-çocuk etkileşiminin nasıl olması gerektiğine yönelik örnek iki video gösterimi Kazanım: Anneler, çocuğuyla nasıl etkileşime girmesi gerektiğini bilir. Süre: 55dk Materyal: İki video, kalem, kağıt ve silgi Öğretim/Sunu Yöntemi: Mpegav video oynatıcı Tamamlanacak Etkinlik/Ödev: Değerlendirme soruları

1. Eğitim Oturumunda; OSB tanımlı çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanları, UFA programının ne olduğu ve UFA programının OSB tanımlı çocukların iletişim becerileri üzerine etkisine yönelik bilgiler sunulmuştur.
2. Eğitim Oturumunda; Çocuğun gereksinim duyduğu iletişim becerilerinin ve aktivitelerde kullanılacak ödüllerin belirlenmesi ve çocuğun tercihlerine göre aktivite içeriğı ve materyallerin oluşturulma sürecine yönelik bilgiler sunulmuştur.
3. Eğitim Oturumunda; UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklara yönelik bilgiler ve örnek uygulama öncesi hazırlık slaytları yer almaktadır.
4. Eğitim Oturumunda; UFA programının uygulanması sürecinde izlenmesi gereken basamakların neler olduğu ve örnek uygulama slaytları yer almaktadır.
5. Eğitim Oturumunda; Uygulamaya dönük olarak, aktivite süresince anne-çocuk etkileşiminin nasıl olması gerektiğine yönelik örnek iki video yer almaktadır.

Her bölüme yönelik oluşturulan sorulara annenin verdiğı yanıtların %100 doğru olması durumunda, el kitabının bir sonraki bölümündeki eğitim oturumuna geçilmiştir. Ayrıca slayt ve videoların gösterimi esnasında soru-cevap şeklinde tartışma ortamı yaratılmıştır. El kitabındaki bilgi ve becerilerin anneler tarafından öğrenilmesinin ardından uygulama öncesi hazırlıklara model olma aşamasına geçilmiştir.

3.4.1.1.2. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıklara Model

Olma

Araştırmacı, öncelikle annelere UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarının yapılmasında dikkat edilmesi gereken basamakları açıklamıştır. Ardından uygulama öncesi hazırlıkların yapılmasına yönelik olarak örnek bir aktivite üzerinden araştırmacı, kendisinin anne, annenin de çocuk olduğu rol oynama çalışmalarına yer vermiştir. Araştırmacı rol oynama çalışmalarında;

- 1- Uygulanacak aktivitenin nasıl planlanacağı,
- 2- Ortamda çocuğun dikkatini dağıtabilecek uyaranların nasıl ortamdan uzaklaştırılacağı,
- 3- Aktivitede kullanılacak olan ödüllerin nasıl hazırlanacağı,
- 4- Materyallerin nasıl kontrol edileceğı,

5- Aktivite alanının hazırlanmasında neler yapılacağı konularına yönelik bilgi vermiş ve her bir basamağı ayrı ayrı uygulayarak annelere model olmuştur.

Annelerin model olma aşamasından sonra UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıkları öğrenip öğrenmediği “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları” ile ilgili soruların sorulmasıyla değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda annelerin tüm sorulara doğru yanıt verdiği gözlenmiştir. Anneler doğru yanıtları için sözel olarak pekiştirilmiş ve deneme çalışmasına geçilmiştir.

3.4.1.1.3. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıkları Deneme

Bu bölümde araştırmacı, annelerden UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarını denemesini istemiştir. Bu kapsamda model olma aşamasında kullanılan örnek aktivite üzerinden annenin araştırmacı, araştırmacının da çocuk olduğu rol oyun çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı annelerden, öğrendiği UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarını kullanarak deneme yapmasını istemiştir. Annelerin gerçekleştirdiği denemeler, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 2)” dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Annelerin %100 yeterliğe sahip olduğu anlaşıldığından, sözel olarak pekiştirilerek bir sonraki aşamaya geçilmiştir.

Tablo 7

UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları

1-Aktiviteleri Planlar
1-1- Uygun Çalışma Zamanlarını Belirler
1-2- Aktivitenin Adı, Amacı, Süresi, Yeri ve Materyalleri Yazar
1-3- Aktivitede Kullanılacak Ödülleri Her Kategoride Olacak Şekilde Yazar
1-4- Uyguladığı Aktiviteye, Çocuğuna ve Kendisine İlişkin Değerlendirmelerini Yazar
2- Çocuğun Dikkatini Dağıtabilecek Uyanları Ortamdan Uzaklaştırır
3- Aktivitede Kullanılacak Olan Ödülleri Hazırlar
4- Materyalleri Kontrol Eder
5- Aktivite Alanının Hazırlanmasında Çocuğa Görev ve Sorumluluk Verir

3.4.1.1.4. UFA Programı Uygulama Çalışmalarına Model Olma

Araştırmacı, annelere UFA programının uygulanmasında izlenilmesi gereken basamakları açıklayarak, uygulama çalışmalarına yönelik model olmuştur. Uygulama çalışmalarına model olma aşamasında araştırmacı, “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu”nda yer alan davranışları sergileyerek ve kendisinin anne, annenin de çocuk olduğu rol oynama çalışmalarına yer vermiştir. Araştırmacı rol oynama çalışmalarında;

- 1- Etkinlik alanının nasıl gözden geçirilmesi gerektiği,
- 2- Çocuğun dikkatinin aktiviteye nasıl yönettireceği,
- 3- Isınma hareketlerinin nasıl yapılması gerektiği,
- 4- Aktivite kurallarının nasıl açıklanacağı,
- 5- Uygun iletişim becerilerinin nasıl kullanılması gerektiği,
- 6- Hedef uyaranın (yönerge) nasıl sunulacağı,
- 7- Çocuğun hedef davranışlarına uygun tepkinin nasıl verileceği,
- 8- Çocuğun aktivitelerden sıkılması durumunda hangi tedbirleri alması gerektiği,
- 9- Esneme-soğuma çalışmalarının nasıl yapılacağı,
- 10- Çocuğun bir sonraki aktiviteye nasıl motive edileceği konularına yönelik bilgi vermiş ve her bir basamağı ayrı ayrı uygulayarak annelere model olmuştur.

Annelerin model olma aşamasından sonra UFA programı uygulama basamaklarını öğrenip öğrenmediği, “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” ile ilgili soruların sorulmasıyla değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda annelerin tüm sorulara doğru yanıt verdiği gözlenmiştir. Anneler doğru yanıtları için sözel olarak pekiştirilmiş ve uygulama çalışmalarına geçilmiştir.

3.4.1.1.5. UFA Programı Uygulama Çalışmaları

Bu aşamada annelerden, önceden hazırlığı yapılmış bir ortamda uygulama çalışması yapması istenmiştir. Bu kapsamda annenin araştırmacı, araştırmacının da çocuk olduğu rol oyun çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Eksik ya da hatalı yapılan uygulamalar anında durdurularak annelere geri bildirimler verilmiştir. Araştırmacı, annelerden öğrenmiş olduğu UFA programı uygulama basamaklarını kullanarak örnek bir aktivite üzerinden uygulama

yapmasını istemiştir. Annelerin gerçekleştirdiği uygulama çalışmaları, “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 3)” nda yer alan ölçütler dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Canan ve Gülcan’ın %100 yeterliğe sahip olmadığı anlaşıldığından, model olma aşamasına dönülerek süreç tekrarlanmıştır.

Tablo 8

UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar

1- Etkinlik Alanını Gözden Geçirir
2- Çocuğun Dikkatini Aktiviteye Yöneltilir
3- Isınma Hareketlerini Yapar
4- Aktivite Kurallarını Açıklar
5- Uygun İletişim Becerilerini Kullanır
6- Hedef Uyaranı (Yönerge) Sunar
7- Çocuğun Hedef Davranışlarına Uygun Tepki Verir
8- Çocuğun Aktivitelerden Sıkılması Durumunda Gerekli Tedbirleri Alır
9- Esneme-Soğuma Çalışmalarını Yapar
10- Çocuğu Bir Sonraki Aktiviteye Motive Eder

3.4.1.1.6. Geri Bildirim Sunma

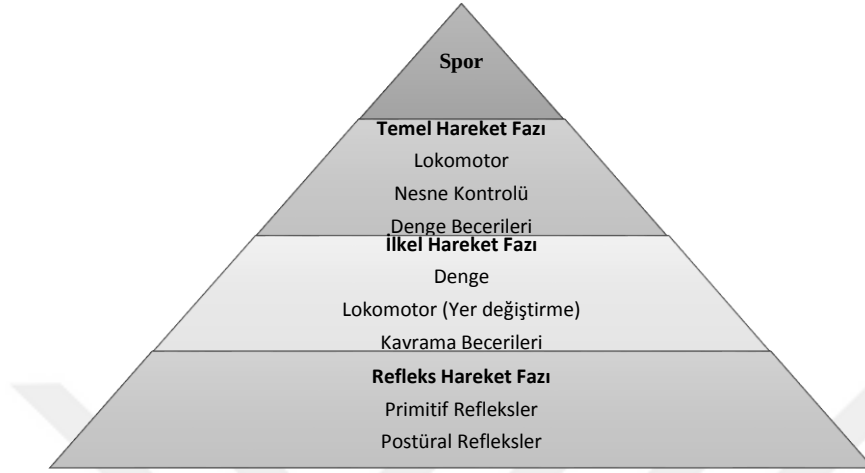
Annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmalarına yönelik aile eğitimi süresince geri bildirimler verilmiştir. Annelerin UFA programı uygulama becerisinde ölçütü karşılayamamaları durumunda, düzeltici geri bildirimler sunularak model olma aşamalarının tekrarlanması planlanmıştır. Bu süreçte UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları deneme ve uygulama çalışmaları aşamalarında, % 100 ölçüte ulaşamadığı için düzeltici geri bildirimler verilerek, UFA programı uygulama öncesi hazırlıklara model olma ve uygulama çalışmalarına model olma aşamalarına geri dönmüştür. Bu durum % 100 ölçütü sağlanana kadar devam etmiştir. İlaveten geribildirimler, power point sunumları, birebir uygulamalar aracılığıyla sunulmuştur.

3.4.2. UFA Programı

Araştırmada bağımsız değişken olarak kullanılan UFA programının teorik çerçevesi, Stanley Greenspan ve meslektaşlarının gelişimsel, bireyselleştirilmiş ve ilişki odaklı (DIR) modeline dayandırılmıştır (Greenspan, 1992; Greenspan ve Weider, 1997). DIR modeline dayalı UFA programı kapsamındaki aktivitelerin hazırlanma sürecinde öncelikle ilgili alanyazın (Menear & Neumeier, 2015; Garcia-Villamizar & Dattilo, 2010; Todd & Reid, 2006; Staples vd., 2011; Srinivasan vd., 2014; Fragala-Pinkham, Haley, Rabin & Kharasch, 2005; Kunzi, 2015; Gutman, Raphael-Greenfield & Rao, 2012; Gutman vd., 2010; Özer, & Aksoy, 2016; Özer, 2017; İlhan, 2007; İlhan, 2008; Özen vd., 2012; Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB), 2014; Emmons & Anderson, 2005; McCall & Craft, 2000; Bricker & Waddell, 2002; Hooper & Umansky, 2013; McLean, Bailey & Wolery, 1996; Eichstaedt & Lavay, 1992; Piek & Dyck, 2004; Todd & Reid, 2006) incelenmiştir. Ardından katılımcı çocukların anne, baba ve kurum rehber öğretmenlerinden, “Aktivite İçeriği ve Materyal Tercih Formu (Ek 4)” içinde yer alan, “Fiziksel ve Fizyolojik Özellikler”, “Keyif Alınan Beceri Türleri” ve “İstekli Kullanılan Materyaller” ile ilgili bilgi toplanarak, katılımcı çocukların her birinin ilgi, istek, yetenek ve yeterlikleri doğrultusunda aktivitelerin içerikleri taslak olarak hazırlanmıştır. Aktivitelerin seçimi, çocukların yarışma ve işbirliğine yönelik tutumları, yaş, kuvvet, akran ilgileri, sosyal ve bilişsel isteklerinin yanı sıra bireysel ilgilerini de yansıtmalıdır (Reid & O’Connor, 2003). Alanyazında çocukların ilgi duydukları veya yüksek düzeyde motivasyon gösterdiği durumlar ya da etkinliklerle doğrudan bağlantılı öğretim sürecinin etkili olacağı oldukça kabul edilen bir olgudur (Pretti-Frontczak ve Bricker, 2009). Oluşturulan taslak form, her bir annenin çocuğuna uygulayacağı 10 aktivite olmak üzere toplam 30 aktiviteden oluşmaktadır. Hazırlanan taslak UFA programı kapsamındaki aktivite içeriklerine ve kullanılan materyallere, uzman görüşleri alınarak son şekli verilmiştir.

UFA programı kapsamındaki aktivitelerin hazırlanmasının ardından, aktivitelerin her birine zorluk derecelerini yansıtan yıldızlar verilmiştir. Yıldız sayısının artması, aktivitelerin daha zor beceriler gerektirdiğini göstermektedir. Bu süreçte her bir çocuğa yönelik hazırlanan aktivitelerin zorluk derecelerini belirlemek üzere “Beceri Derecelendirme Formu (Ek 5)” oluşturulmuştur. Başvurulan 4 uzmandan aktivitelerin zorluk derecelerini bu formlar aracılığıyla belirlemeleri istenmiştir. Uzmanların aktivitelere verdikleri yıldızlar, anneler tarafından uygulanacak aktivitelerin zorluk derecelerinin benzer özellik göstermesi amacıyla kullanılmıştır. Dolayısıyla, her bir annenin çocuğuna uygulayacağı UFA programı kapsamındaki aktiviteler, içeriğinde yer alan beceriler açısından birbirine denk hale

getirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca, aktivite içeriklerinde yer alan becerilerin belirlenmesinde, farklı kategorilerde sınıflandırılan motor becerilerden (McCall & Craft, 2000) yararlanılmıştır.



Şekil 1. Motor gelişim fazları McCall, R. M., & Craft, D. H. (2000). *Moving with a purpose: Developing programs for preschoolers of all abilities*. Human Kinetics.

Yürüme, ilk olarak ilkel hareket fazında öğrenilir, temel hareket fazını oluşturan koşma, zıplama, fırlatma, tutma ve diğer temel hareket becerilerinin temelini oluşturur. Temel hareket fazını; lokomotor hareket, kavrama hareketi ve denge hareketi oluşturur. Lokomotor hareket; sabit bir noktaya göre vücudun yer değiştirmesidir. Bu hareketler; yürüme, koşma, zıplama, kayma, atlama, merdiven çıkma ve benzeri becerileri içerir. Kavrama hareketi; hem kaba hem de ince motor kavramayı kapsar. Bu hareketler; kavrama, bırakma, yuvarlama, fırlatma, yakalama, vuruş yapma ve zıplama becerilerinden oluşur. Denge hareketi, yer çekimi kuvvetine karşı kişinin dengede durma ve dengenin sürdürülmesinde rol alan herhangi bir harekettir. Den'ge; statik denge, dinamik denge, dönme, inme, durma, eğilme becerilerinden oluşur (Winnick, 2000'den aktaran Yanardağ, 2007).

UFA programı kapsamındaki aktivitelerin hazırlanmasında temel motorik özelliklerin yanı sıra geliştirilmek istenen hedef becerilere ilişkin ilgili alanyazın da (D'Ateno, Mangiapanello & Taylor, 2003; MacDonald, Sacramone, Mansfield, Wiltz & Ahearn, 2009; Ingersoll & Schreibman, 2006; Boudreau & D'Entremont, 2010; Kasari vd., 2006; Lifter, Ellis, Cannon & Anderson, 2005) taranmıştır. Ayrıca, "Hedef Becerilere İlişkin Tanımlamalar ve Gösterge Davranışlar" tablosunda yer alan ifadeler aktivitelerin içeriğinin hazırlanmasında kullanılmıştır. Özellikle aktivitelerde yer alan becerilerin, anne-çocuk arasındaki etkileşimi ve geçirdikleri zamanın kalitesini en üst noktaya taşıması, kazanma-kaybetme ikilemlerini

içermesi ve sözel ve sözel olmayan şekilde katılımcı çocukları iletişim kurmaya teşvik etmesine dikkat edilmiştir.

Ayrıca uygulamalar esnasında araştırmacı tarafından yapılan gözlemlerde, son anne-çocuk arasındaki etkileşimin diğer iki çifte göre daha zayıf olduğu belirlenmiştir. Bu durumun nedenleri araştırıldığında, aile tarafından kabulleneme duygusunun yoğun şekilde yaşandığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla önceden belirlenen aktivitelerde bir takım uyarlamalara gidilerek, motorik becerilerden ziyade etkileşimi ön plana çıkaran ve anne-çocuk çiftinin daha fazla ten teması sağlamasını gerektiren becerilere ağırlık verilmiştir.

3.4.3. UFA Programı Kapsamında Hedef Becerileri (İletişim Başlatma ve İletişime Tepki Verme) Harekete Geçirmeye Yönelik Annelerin Uyguladığı Senaryolar

Katılımcı çocukların hedef değişkenlerine ilişkin veri toplayabilmek için belirlenen hedef değişkenlerin oluşabilmesi için bazı düzenlemeler gerekmektedir. Bu nedenle, araştırmacı kontrollü başlama düzeyi evresi düzenleyeceği zaman hedef davranışın gerçekleşmesine zemin hazırlayacak olay, uyaran ve ortam düzenlemelerinde bulunur (Tekin-İftar, 2012). Nitekim araştırmada UFA programı dışında tüm değişkenler sabit tutulmuş; UFA programı kapsamındaki uygulamalar süresince belirlenen hedef davranışların sergilenmesine fırsat verecek düzenlemeler anneler tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemeler kapsamında, aktiviteler esnasında katılımcı çocukların hedef becerileri sergilemesine olanak sağlayacak senaryolar oluşturulmuştur. Her bir senaryoda anneler, çocuklarını aktif hale getirmek için farklı uygulamalar gerçekleştirmiştir. Bütün senaryolar, UFA aile eğitim programı kapsamında annelere sunulmuştur.

3.4.3.1. İletişim Başlatma Becerilerini Harekete Geçirmeye Yönelik Annelerin Uyguladığı Senaryolar

Bu bölümde katılımcı çocukların iletişim başlatma becerilerini sergileyebilmeleri amacıyla anneler tarafından yaratılan fırsatlar açıklanmıştır.

İstekte Bulunma Becerisine Yönelik Senaryo: Katılımcı çocukların istekte bulunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA

programı kapsamındaki aktiviteler devam ederken program içeriğinde uygun bir yerde hareket akışını keserek ne yapacağını bilmez bir tavırla sağa sola bakmışlardır. Hedef uyarının ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan şekilde istekte bulunmalarını sağlamak amacıyla fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “İstekte Bulunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Yönlendirme Becerisine Yönelik Senaryo: Katılımcı çocukların yönlendirme becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktivitelerin uygulanması esnasında seriyi yarıda bırakarak, “....., şimdi ne yapmalıyım?” sorusunu yöneltmişlerdir. Sorunun ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan şekilde yönlendirici ifadeleri kullanması için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “Yönlendirme Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Geri Bildirim Sunma Becerisine Yönelik Senaryo: Katılımcı çocukların geri bildirim sunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktiviteleri başarılı/başarısız şekilde tamamladıklarında katılımcı çocuklar ile göz kontağı kurarak, “....., hadi bakalım anneyi tebrik et” yönergesini veya sorusunu vermişlerdir. Yönergenin ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan şekilde geri bildirimler içeren ifadeleri kullanması için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “Geri Bildirim Sunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veri toplanmıştır.

3.4.3.2. İletişime Tepki Verme Becerilerini Harekete Geçirmeye Yönelik Annelerin Uyguladığı Senaryolar

Bu bölümde katılımcı çocukların iletişime tepki verme becerilerini sergileyebilmeleri amacıyla anneler tarafından yaratılan fırsatlar açıklanmıştır.

İletişim Girişimine Tepki Becerisine Yönelik Senaryo: Katılımcı çocukların istekte bulunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktiviteler devam ederken program içeriğinde uygun bir yerde hareket akışını keserek, çocuklarına “topu at/kum torbasını getir?” yönergesini vermişlerdir. Yönergenin ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan biçimde yaratılan bu duruma uygun tepki vermeleri için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “İstekte Bulunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Geri Bildirim Sunma Becerisine Yönelik Senaryo: Katılımcı çocukların geri bildirim sunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcı çocuklar aktiviteleri başarılı/başarısız olarak tamamladıklarında, anneler geri bildirimler içeren ifadeleri kullanarak (örneğin; aferin, bravo, üzülme bi dahaki sefere vb) ve bir süre (5 saniye) bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan biçimde yaratılan bu duruma uygun tepki vermeleri için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “Geri Bildirim Sunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

3.5. Bağımlı Değişkenler

Bağımlı değişken, bir araştırmada üzerinde etki oluşturulmak istenen değişkeni ifade etmektedir (Tekin-İftar, 2012). Araştırmanın bağımlı değişkenleri; “annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmaları” ve “anneler tarafından uygulanan UFA

programı sonucunda, OSB tanımlı çocukların iletişim becerilerini (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) edinmeleri” durumudur.

3.5.1. Annelerin UFA Programı Uygulama Becerisini Kazanmaları

Araştırmada annelerin UFA programını uygulayabilmekte yeterli hale gelmeleri amacıyla uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakların annelere kazandırılması gerekmektedir. Dolayısıyla, UFA programının uygulanma süreci; uygulama öncesi hazırlıklar ve uygulama aşaması olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Ancak annelerin deney sürecinin uygulama oturumlarında sergilemesi beklenen davranışları, yoklama ve izleme oturumlarındaki davranışlardan farklılıklar göstermektedir. İzleyen bölümde bu farklılıklara ilişkin gerekli bilgiler yer almaktadır.

3.5.1.1. Annelerin Yoklama ve İzleme Oturumlarında Sergilemesi

Beklenen Davranışları

Araştırmada yoklama ve izleme oturumları her bir anne ile çocukları için belirlenen iletişim becerilerine göre planlanarak gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda, katılımcı çocukların hedef değişkenleri kazanıp kazanamadıkları değerlendirilmiştir. Kontrollü başlama düzeyi esasına göre düzenlenen oturumlarda anneler, UFA programı kapsamında hedef becerileri harekete geçirmeye yönelik senaryoları kullanmışlardır. Annelerin bu oturumlarındaki davranışları doğru ve yanlış olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Doğru davranışlar, “Annelerin UFA Programı Uygulamasına İlişkin Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 6)’nda yer alan becerilerin (Senaryolar) yerine getirilmesi olarak tanımlanmışken; yanlış davranışlar ise, bu formda yer alan becerilerin dışındaki herhangi bir uygulama ya da tepkisiz kalma olarak belirlenmiştir.

3.5.1.2. Annelerin Uygulama Oturumlarında Sergilemesi Beklenen

Davranışları

UFA programının uygulanması, uygulama öncesi hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamaklar olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmektedir. Annelerin uygulama oturumlarında gösterdiği tepkiler doğru ve yanlış olmak üzere iki şekilde değerlendirilmiştir. Annelerin UFA programının uygulama öncesi hazırlıklarına yönelik

davranışları doğru ve yanlış olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Doğru davranışlar, tablo 2'deki "UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu" nda yer alan becerilerin yerine getirilmesi olarak tanımlanmışken; yanlış davranışlar ise, bu formda yer alan becerilerin dışındaki herhangi bir uygulama ya da tepkisiz kalma olarak belirlenmiştir.

Benzer şekilde annelerin UFA programının uygulama sürecindeki davranışları doğru ve yanlış olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Doğru davranışlar, tablo 3'deki "UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu" nda yer alan basamakların yerine getirilmesi olarak tanımlanmışken; yanlış davranışlar ise bu formda yer alan basamakların dışındaki herhangi bir uygulama ya da tepkisiz kalma olarak belirlenmiştir.

3.5.2. Anneler Tarafından Uygulanan UFA Programı Sonucunda, OSB tanılı

Çocukların İletişim Becerilerini Edinmeleri

Araştırmada, OSB tanılı çocukların gereksinim duydukları iletişim becerilerinin belirlenmesi sürecinde öncelikle "OSB ve iletişim becerileri" anahtar kelimeleri kullanılarak ilgili alanyazın incelenmiştir. İncelemeler sonucunda, taslak bir iletişim becerileri formu oluşturulmuştur. Taslak form özel eğitim ve özel beden eğitimi ve spor alanında uzman iki akademisyenin görüşlerine sunulmuştur. Ardından Mevcut form, OSB tanılı çocukların annesine, babasına ve kurum rehber öğretmenine sunulacak hale getirilmiştir. Formun çocukların annesi, babası ve kurum rehber öğretmeni tarafından doldurulmasının ardından tekrar alan uzmanlarına danışılmıştır. Aile üyeleriyle gerçekleştirilen birebir görüşmelerde, çocuklarına kazandırmak istedikleri iletişim becerileri ve bu becerileri tercih etme nedenlerine yönelik bilgiler edinilmiştir. Aile üyelerinin çocuklarında yetersiz gördükleri iletişim becerilerinin "iletişim başlatma" ve "iletişime tepki verme" becerileri kapsamında yer aldığı belirlenmiştir.

Tablo 9'da, OSB tanılı çocukların annesi, babası ve kurum rehber öğretmeninden elde edilen bilgiler doğrultusunda belirlenen iletişim becerileri ve bu becerilere yönelik gösterge davranışlar sunulmuştur.

Tablo 9

Hedef Becerilere İlişkin Tanımlamalar ve Gösterge Davranışlar

Hedef Beceriler	Tanımlamalar	Gösterge Davranışlar
İletişim Başlatma	Aktivite sırasında annesi ile iletişime geçme.	Aktivite sırasında OSB tanılı çocuğun annesine yönelik iletişim başlatma davranışları; istekte bulunma (oynayalım mı?, topu atar mısın), yönlendirme (sağa doğru koş, yavaş at vb.), geri bildirim sunma (üzülme bir daha ki sefere, bravo, tebrik ederim, çak vb.) sergiler.
İletişime Tepki	Aktivite sırasında annesi tarafından başlatılan iletişime yanıt verme.	Aktivite sırasında OSB tanılı çocuğun annesi tarafından sunulan, yönlendirme (sağdan başla vb.) ve geri bildirimlere (üzülme, bir daha ki sefere vb..) uygun tepkiler (hayır, yok, tabi, evet vb. deme, onaylama ya da hayır anlamında kafa, el-kol sallama, mutlu ve mutsuz yüz ifadesi vb.) verir.

Tablo 9’ da yer alan hedef davranışlara (bağımlı değişken) ilişkin tanımlamalar ve gösterge davranışlardan UFA programı kapsamında yer alan aktivitelerin oluşturulma sürecinde doğrudan yararlanılmıştır. Ayrıca katılımcı çocuklara ilişkin hedef davranışların gözlenmesinde de bu tanımlamalar kullanılmıştır.

3.5.3. Anneler Tarafından Uygulanan UFA Programı Sonucunda, OSB tanılı Çocukların Sergilemesi Beklenen Davranışları

Anneler tarafından uygulanan UFA programı sürecinde OSB tanılı çocukların davranışları, belirlenen iletişim becerilerinin sergilenme sıklığı göz önüne alınarak değerlendirilmiştir. OSB tanılı çocukların uygulamalar esnasında anneleriyle gerçekleştirdikleri iletişim becerileri, sergilenme sıklıklarını ifade eden sayısal değerlerle “İletişim Becerileri Gözlem Formu (Ek 11)”na kaydedilmiştir.

OSB tanılı çocukların araştırma kapsamında sergilemesi beklenen davranışları, katılımcı çocukların anneleri ile olan iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini içermektedir. Bu beceriler sözel ve sözel olmayan yönü ile birlikte ele alınmıştır. Ayrıca iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerine ilişkin olumsuz tepkilerde kayıt altına alınarak, süreç içindeki değişim incelenmiştir. Tablo 9’da, OSB tanılı çocukların uygulamalar esnasında sergilemesi beklenen davranışlara yönelik gösterge davranışlar ve tanımlamaları (Yarımkaya, 2017) verilmiştir. Aşağıda OSB tanılı çocuklara kazandırılması hedeflenen özelliklerin (iletim başlatma ve iletişime tepki verme) işlevsel tanımlarına yer

verilmiştir. Çocuklara yönelik gerçekleştirilecek tüm gözlemlerde sunulan bu işlevsel tanımlamalardan yararlanılmıştır.

3.5.3.1. İletişim Başlatma Becerilerine İlişkin Olası Tepki Tanımları

İstekte Bulunma Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları: Katılımcı çocuklar annelerine oyuna özgü isteklerini 5 saniye içinde sözel (oynayalım mı?, topu atar mısın? hadi, başlayalım vb.) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde ifade eder.

Yönlendirme Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları: Katılımcı çocuklar annelerinin aktiviteleri tamamlamaları için 5 saniye içinde sözel (Sağa doğru koş, Yavaş at, İsabet ettir, Çubuklara çarpma vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) yönlendirici ifadeleri kullanır.

Geri Bildirim Sunma Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları: Katılımcı çocuklar annelerinin performansına uygun olacak biçimde 5 saniye içinde sözel (Bravo, Tebrik ederim, Harika, Çok iyi, Üzülme, Bir daha ki sefere, vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde geri bildirimler sunar.

3.5.3.2. İletişime Tepki Becerilerine İlişkin Olası Tepki Tanımları

İletişim Girişimine Tepki Verme Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları: Annelerin oyuna özgü isteklerine katılımcı çocuklar 5 saniye içinde sözel (tamam, evet, al, olur, el ve kafa sallama vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde tepkiler verir.

Geri Bildirim Sunma Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları: Annelerin katılımcı çocukların performansına uygun olacak şekilde kullandıkları ifadelere 5 saniye içinde katılımcı çocuklar sözel (teşekkürler, sağol, bir dahakine kazanacağım vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde tepkiler verir.

Gözlenebilir tanımları yapılan hedef beceriler ile aynı anlama gelebilecek davranışların gösterilmesi (jest, mimik vb..) katılımcı çocukların sergilemesi beklenen davranışlar arasında kabul edilmiştir.

3.6. Uygulamanın Planlanması

Uygulamanın planlanması süreci, UFA aile eğitim programının tamamlanmasının ardından gerçekleştirilmiştir. Annelerden uygun bir gün ve saatte görüşme talebinde bulunulmuştur. Bu görüşmelerde UFA programı kapsamındaki aktivitelerin uygulanacağı çalışma takvimi belirlenmiştir. Ayrıca uygulamaların yapılacağı spor salonu anneler ile birlikte tekrar gözden geçirilmiş; pekiştireç amaçlı kullanılacak ödülleri, aktivite malzemeleri ve video kayıt yapılacak kamera incelenmiştir. İlâveten her bir anneye ayrı ayrı olmak üzere 15 adet “UFA Programı Uygulama Basamakları Kontrol Listesi Formu” verilmiştir.

3.7. Genel Süreç

Bu bölümde, pilot uygulama ve deney süreci kapsamında yer alan uygulamalara yer verilmiştir.

3.7.1. Pilot Uygulama

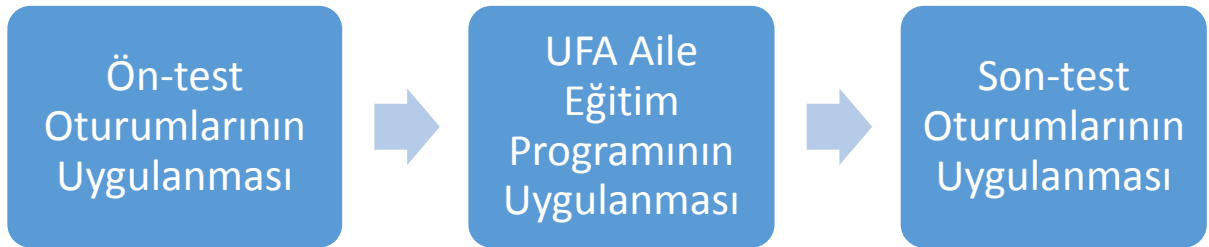
Annelere UFA aile eğitim programını sunmaya başlamadan önce, programın olası eksik ve aksayan yönlerinin giderilmesine yönelik bir pilot uygulama yürütülmüştür. Pilot uygulamaya, katılımcı anne ve çocuğı için belirlenmiş ön koşullar doğrultusunda OSB tanılı 7 yaşında bir çocuk ve annesi katılmıştır. Araştırmacı tarafından uzman görüşleri ve alanyazın doğrultusunda geliştirilen ve içeriğinde OSB tanılı çocukların iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik uyarlamalar bulunan UFA programı kapsamında örnek bir aktivite anneye verilmiştir. Hazırlanan Aile Eğitim Programının sunulmasından önce, anneden kendisine verilen örnek aktivite ile çocuğına uygulama yapması istenmiştir. Bu aşamada ön test verisi elde edilmiştir. Ardından anneye UFA aile eğitim programının tüm aşamaları sunularak, son test uygulaması gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonucunda, kayıt altına alınan uygulamalar uzmanlar ile incelenerek Aile Eğitim Programının içeriğinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca pilot uygulama, araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenilirliklerinin değerlendirilmesine de olanak sağlamıştır. İlâveten pilot uygulamaya katılan anne, katılımcı kaybı yaşanması durumunda asıl uygulamaya dahil edilebileceğı konusunda bilgilendirilmiştir.

3.7.2. Deney Süreci

Bu araştırmanın iki bağımlı ve iki bağımsız değişkeni bulunmaktadır. Araştırmanın ilk bağımlı değişkeni, “annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmaları, ikinci bağımlı değişkeni, “anneler tarafından uygulanan UFA programı sonucunda OSB tanılı çocukların iletişim becerilerini edinmeleri” dir. Araştırmanın ilk bağımsız değişkeni, “UFA aile eğitim programı”, ikinci bağımsız değişkeni ise, “UFA programı” dır.

Araştırmanın deney sürecinde ilk olarak annelere UFA programı uygulama becerisinin kazandırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda UFA aile eğitim programının, annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği incelenirken “*ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeli*” kullanılmıştır. Annelerin UFA programı uygulama becerisinde yeterli düzeye geldiklerinde çocuklarıyla uygulama yapmaları sağlanarak; anneler tarafından uygulanan UFA programının, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiği test edilmiştir. Bu etkililik değerlendirmesinde ise “*katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli*” nden yararlanılmıştır.

Annelere UFA aile eğitim programı uygulamaları araştırmacının kurumunda yer alan önceden hazırlığı yapılmış bir derslikte gerçekleştirilmiştir. Annelerin çocuklarına yönelik UFA programı uygulamaları ise, aynı kurumun bünyesinde yer alan spor salonunda yürütülmüştür. Çalışma öncesinde araştırmacı ve anne, öğretimi planlanan tüm oturumlarda kullanılan araç-gereçleri önceden hazır bulundurmıştır. İzleyen bölümde, annelere UFA aile eğitim programının uygulanma süreci ve anneler tarafından OSB tanılı çocuklara UFA programının uygulanma sürecine ilişkin bilgi verilmiştir. Şekil 2 ve şekil 3’de, iki ayrı modele göre düzenlenmiş akış şemaları sunulmuştur.



Şekil 2. Ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeline yönelik akış şeması

3.7.2.1. Ön test-Son test Kontrol Grupsuz Deneme Modeline Yönelik Deney Süreci

Bu bölümde, annelere UFA programı uygulama becerisinin kazandırılmasında izlenen aşamalara yer verilmiştir.

3.7.2.1.1. Ön test Oturumları

Anneler UFA aile eğitim programı uygulanmadan önce, annelerin UFA programı uygulama becerisine ilişkin var olan performans düzeylerini belirlemek amacıyla ön test oturumları gerçekleştirilmiştir. Bu testte, her bir anneye kendileri için hazırlanmış aktiviteleri kullanarak çocuğuna uygulama yapın şeklinde yönergeler verilmiş ve çocuklara uygulama yapmaları istenmiştir. Her bir anne ile UFA programı kapsamında hazırlanan aktiviteler üzerinden ön test oturumları gerçekleştirilmiştir. Annelerin UFA programı uygulama becerisine yönelik mevcut performans verileri, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 2)” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu (Ek 3)” kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır. Bu değerlendirmelerin ardından annelere UFA aile eğitim programının uygulanmasına başlanmıştır.

3.7.2.1.2. UFA Aile Eğitim Programının Uygulanması

Annelerin UFA programı uygulama becerisine yönelik performans düzeylerinin belirlenmesinin ardından, annelere UFA aile eğitim programı uygulanmıştır. Bu program ile annelere, UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakların öğretimi amaçlanmıştır. Araştırmada aile eğitim programının sunulmasına ilişkin annelerle bir ön görüşme yapılarak uygun bir gün ve saat belirlenmiş ve belirlenen gün ve saatlerde her bir anne ile ayrı ayrı, araştırmacının görev yaptığı kurumda aile eğitim programı sunumları gerçekleştirilmiştir. Birinci annenin UFA programı uygulama becerisinde %100 ölçütü sağlamanın ardından ikinci anneye ve ikinci annede ölçüt karşılandıktan sonra üçüncü anneye aile eğitimi verilmiştir.

Bu süreçte, önceden düzenlemesi yapılmış olan bir ortamda ve önceden hazırlanmış olan araç-gereçlerle (örn., power-point sunumu yapılarak, formların hazır olması vs..) UFA programının nasıl uygulanması gerektiğine yönelik eğitim sunulmuştur. İlaveten aile eğitim

programı kapsamında, annelerin UFA programı esnasında çocuğuyla nasıl etkileşime girmesi gerektiğine ilişkin bilgiler verilmiştir. Bu kapsamda yürütülen aile eğitim programına araştırmanın iç geçerliğini etkileyebileceği ön görüldüğünden dolayı çocuklar dahil edilmeyerek, süreç araştırmacı ve anne arasında gerçekleştirilmiştir.

UFA aile eğitim programı, bilgilendirici eğitim sunumları, uygulama öncesi hazırlıklara model olma, uygulama öncesi hazırlıkları deneme, uygulama çalışmalarına model olma, uygulama çalışmaları ve geri bildirimlerin sunulması olmak üzere 6 aşamadan oluşmaktadır.

Tablo 10’da annelere sunulan aile eğitim programının çalışma takvimi gösterilmiştir.

Tablo 10

UFA Aile Eğitim Programı Çalışma Takvimi

Eğitim Oturumları	1. Anne	2. Anne	3. Anne
Bilgilendirici Eğitim Sunumları	Salı 11:00-12:00	Salı 11:00-12:00	Pazartesi 11:00-12:00
	Perşembe 11:00-12:00	Çarşamba 10:00-11:00	Çarşamba 10:00-11:00
	Cuma 11:00-12:00	Perşembe 12:00-13:00	Perşembe: 10:00-11:00
Uygulama Öncesi Hazırlıklara Model Olma ve Deneme	Salı 11:00-12:00	Salı 11:00-12:00	Pazartesi 11:00-12:00
Uygulama Çalışmalarına Model Olma ve Deneme	Perşembe 11:00-12:00	Çarşamba 10:00-11:00	Çarşamba 10:00-11:00

Annelere sunulan UFA aile eğitim programı araştırmacının görev yaptığı kurumda bir derslikte gerçekleştirilmiştir. Aile eğitim programının uygulanması her bir anne ile yaklaşık 1 hafta sürmüştür. Toplam altı bölümden oluşan programın, bilgilendirici eğitim sunumlarına 180 dakika; uygulama öncesi hazırlıklara model olunan ve bu hazırlıkları annelerin denemesi sağlanan bölümlere 60 dakika ve son olarak uygulama çalışmalarına model olunan ve annelere uygulama çalışmalarını deneme fırsatı sunan bölümlere ise 60 dakikalık zaman ayrılmıştır. Aile eğitim programı, her bir annenin kendi içindeki performans

düzeyinin %100 ölçüte ulaşmasının ardından, ard-zamanlı olarak diğer annelere uygulanmıştır. “Uygulama Çalışmalarına Model Olma ve Deneme” bölümlerinin ardından annelerin son test ölçümleri gerçekleştirilerek aile eğitimleri sonlandırılmıştır. Araştırmacı, her oturum saatinden 20 ile 30 dak. öncesinde kurumda hazır bulunmuş; kullanılacak olan bilgisayar, projeksiyon cihazını, oturum içerisinde kullanacağı video filmlerini, kullanacağı diğer materyalleri düzenlemiş ve oturuma katılacak olan annenin oturuş düzenini ayarlamıştır. Araştırmaya katılan her anneye oturumlar esnasında veya oturum sonu verilecek ödevleri daha rahat yapabilmeleri için araştırmacı tarafından hazırlanan UFA programı el kitabı, 20 sayfa A-4 kağıdı, 2 adet kurşun kalem, 1 adet silgi ve 1 adet kalem-traştan oluşan kırtasiye seti verilmiştir.

Model olma ve deneme çalışmalarında, her bir anne ile kendisi için hazırlanmış aktiviteler arasından seçilen birer aktiviteden yararlanılmıştır. Uygulama çalışmalarına model olma ve deneme çalışmalarında da her bir katılımcı annede aynı aktiviteler üzerinden eğitimler sürdürülmüştür. İzleyen bölümde UFA aile eğitim programının aşamalarına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

3.7.2.1.2.1. Bilgilendirici Eğitim Sunumları

Annelere UFA programının nasıl uygulanması gerektiğine ilişkin bilgilendirici eğitim sunumları, el kitabında yer alan sıralama ve içerik dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Annelere UFA programı el kitabının üç bölümden oluşan içeriği, 5 eğitim oturumunda sunulmuştur. Annelerle belirlenen gün ve saatlerde, her çalışma günü iki eğitim oturumu tamamlanmıştır. Dolayısıyla 5 eğitim oturumundan oluşan bilgilendirici eğitim sunumları toplam 3 günde tamamlanmıştır. Oturumların her biri yaklaşık 60 dakika olarak planlanmıştır. Eğitimler araştırmacının kurumunda yer alan önceden hazırlığı yapılmış bir odada gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde annelere, “İletişim Becerileri Belirleme Formu”, “Ödül Belirleme Formu” (Ek 8) ve “Aktivite İçeriği ve Materyal Tercih Formu” (Ek 4) verilmiştir. Ayrıca annelerin her birine UFA programı el kitabı verilmiştir. Eğitim oturumları esnasında yazılı ve sözlü değerlendirmeler gerçekleştirilmiş olup; değerlendirmeler sonucunda %100 ölçütünün karşılanmasının ardından bir sonraki eğitim aşamasına geçilmiştir.

3.7.2.1.2.2. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıklara Model Olma

Bilgilendirici eğitim oturumlarının ardından her bir anne ile UFA aile eğitim programı kapsamında, UFA programı uygulama öncesi hazırlıklara model olma aşaması gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada annelerle birebir çalışmalar yürütülmüştür. Uygulamalar yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

3.7.2.1.2.3. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıkları Deneme

Model olma aşamasının ardından her bir anne ile UFA aile eğitim programı kapsamında, UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları deneme aşaması gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada annelerle birebir çalışmalar yürütülmüştür. Uygulamalar yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

3.7.2.1.2.4. UFA Programı Uygulama Çalışmalarına Model Olma

Uygulama öncesi yapılması gerekenlere yönelik eğitimlerin ardından her bir anne ile UFA aile eğitim programı kapsamında, UFA programı uygulama çalışmalarına model olma aşaması gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada annelerle birebir çalışmalar yürütülmüştür. Uygulamalar yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

3.7.2.1.2.5. UFA Programı Uygulama Çalışmaları

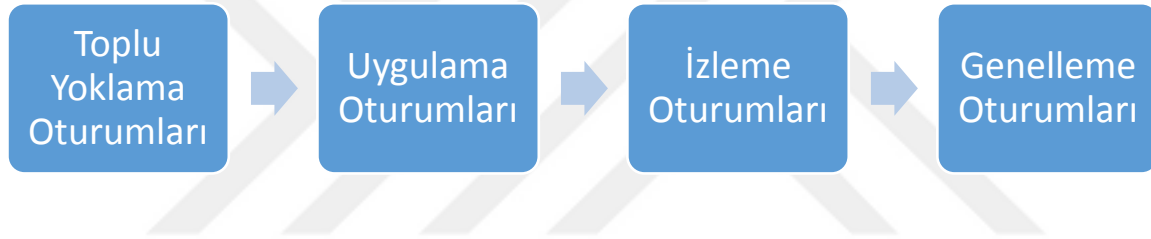
Model olma aşamasının ardından her bir anne ile UFA aile eğitim programı kapsamında, UFA programı uygulama çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada annelerle birebir çalışmalar yürütülmüştür. Uygulamalar yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

3.7.2.1.2.6. Geri Bildirimlerin Sunulması

UFA aile eğitim programının tüm basamaklarında annelere gerekli geri bildirimler sözel ve görsel olarak sunulmuştur. Bunun yanında, annelerin uygulama öncesi ve esnasına ilişkin deneme çalışmaları video kamera kayıtlarıyla kaydedilerek, eğitim oturumunun sonunda annelerin kendilerini izlemesi sağlanmıştır. Bu sırada araştırmacı gerekli uyarılarda bulunmuştur.

3.7.2.1.2. Son-test Oturumları

Annelere UFA aile eğitim programının uygulanmasının ardından, annelerin UFA programı uygulama becerisine ilişkin performans düzeylerini belirlemek amacıyla son test oturumları gerçekleştirilmiştir. Bu testte, her bir anneye kendileri için hazırlanmış aktiviteleri kullanarak çocuğuna uygulama yapın şeklinde yönergeler verilmiş ve çocuklara uygulama yapmaları istenmiştir. Annelerin UFA programı uygulama becerisine yönelik son test performans verileri, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır. Son test oturumlarında her bir annenin UFA programı uygulama becerisinde %100 ölçütüne ulaşmasının sonrasında, çocuklarıyla uygulama yapmaları sağlanmıştır.



Şekil 3. Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline yönelik akış şeması

3.7.2.2. Katılımcılar Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeline Yönelik Deney Süreci

Annelere UFA programı uygulama becerisinin kazandırılmasının ardından, deney sürecinin ikinci aşamasına geçilmiştir. Bu süreçte yoklama (toplu yoklama), uygulama, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırmada genelleme oturumları dışındaki tüm oturumlar anneler tarafından yürütülmüştür. Yoklama, uygulama, izleme ve genelleme oturumlarının her biri araştırmacının kurumu bünyesinde yer alan spor salonunda gerçekleştirilmiştir. İzleyen bölümde, bu oturumların nasıl gerçekleştirildiğine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

3.7.2.2.1. Yoklama Evresi (Toplu Yoklama Oturumları)

Araştırmanın yoklama verileri toplu yoklama oturumları ile elde edilmiştir. Toplu yoklama oturumları, çalışmada öğretilmek istenen öğretim setlerindeki hedef uyaranların tümünün bir arada değerlendirildiği yoklama oturumlarıdır (Tekin-İftar, 2012). İlk toplu yoklama oturumu, çocukların iletişim becerilerine yönelik başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Diğer toplu yoklama oturumları ise bir katılımcıyla uygulamaya başlamadan hemen önce ve uygulamalarda ölçüt karşılandıktan hemen sonra, tüm katılımcılarda eşzamanlı olarak gerçekleştirilmiştir (Olçay-Gül, 2012). Toplu yoklama oturumları en az 3 kararlı veri elde edilinceye değin sürdürülmüş ve her gün bir toplu yoklama oturumu düzenlenmiştir. Toplu yoklama evresinin tüm oturumlarında iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerileri, olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiştir. Uygulamalara başlamadan önce annelerden çocuklarına “..., şimdi seninle çok güzel bir oyun oynayacağız, hazır mısın?” gibi bir cümle kurmaları istenmiştir. Ardından, annelerden aktiviteler esnasında hedef değişkenlerin sergilenmesine fırsat sağlayacak düzenlemeler gerçekleştirmeleri istenmiş ve çocukların doğru tepki vermeleri için 5 saniye beklemeleri gerektiği ifade edilmiştir. Toplu yoklama oturumlarında çocukların doğru tepkileri, her bir çocuk için ayrı ayrı hazırlanan ödülleri ile sürekli pekiştirilmiştir. Çocukların yanlış tepkileri ya da 5 saniye içinde tepkide bulunmamaları ise görmezden gelinmiştir.

3.7.2.2.2. Uygulama Evresi

Uygulama oturumları süresince anneler öncelikle UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları tamamlamışlardır. Bu kapsamda anneler sırasıyla, aktivitelerin planlanması, çocuğun dikkatini dağıtabilecek uyaranların ortamdan uzaklaştırılması, aktivitede kullanılacak ödülleri hazırlanması, materyallerin kontrol edilmesi ve çocuğa görev ve sorumluluk verilmesi adımlarını uygulamışlardır. Daha sonra anneler UFA programının uygulama aşamasına geçmişlerdir. Bu kapsamda anneler sırasıyla, etkinlik alanının gözden geçirilmesi, çocuğun dikkatinin aktiviteye yönlendirilmesi, ısınma hareketlerinin yapılması, aktivite kurallarının açıklanması, uygun iletişim becerilerinin kullanılması, hedef uyaranın (yönerge) sunulması, çocuğun hedef davranışlarına uygun tepki verilmesi, çocuğun aktivitelerden sıkılması durumunda gerekli tedbirlerin alınması, esneme-soğuma çalışmalarının yapılması ve çocuğun bir sonraki aktiviteye motive edilmesi adımlarını uygulamışlardır. Uygulama oturumlarında annelerden bu adımların her birini

gerçekleştirirken çocuğuyla sürekli iletişim halinde olması istenmiştir. Diğer bir ifadeyle, aktivitelerin yarattığı tüm etkileşim fırsatlarını kullanarak, çocuğuyla kaliteli zaman geçirmesi gerektiği söylenmiştir. Katılımcı çocukların çalışmaya dikkatini yöneltmesi ve aktivitelere özgü becerileri doğru yerine getirmeleri hazırlanan ödüller kullanılarak sürekli pekiştirilmiştir. Uygulama oturumlarında katılımcı çocukların hedef davranışları, sergilenme sıklıkları dikkate alınarak gözlenmiştir. Uygulama oturumlarında toplanan veriler, uygulama evresinin verilerini oluşturmuştur.

3.7.2.2.3. İzleme Evresi

Uygulamaların tamamlanmasının ardından OSB tanılı çocukların kazandıkları becerilerin sürekliliğini değerlendirmek amacıyla, uygulamaların bitiminden 3, 5 ve 8 hafta sonra her bir katılımcı çocuklardan birer kez izleme verileri toplanmıştır. İzleme oturumları anneler tarafından uygulamanın yapıldığı spor salonunda gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında katılımcı çocuklar hedef becerileri doğru olarak gerçekleştirdiğinde oturumun sonunda çalışmaya katılımları ve işbirliği sözel olarak pekiştirilmiştir (örn., “Aferin, bravo harikasin”). Ayrıca annelerin UFA programı uygulama becerisini koruyup korumadığını belirleyebilmek amacıyla, çocuklara yönelik gerçekleştirilen izleme oturumlarında, anne davranışları da gözlenmiştir. İzleme oturumlarında yoklama oturumlarında izlenen süreç takip edilmiştir.

3.7.2.2.4. Genelleme Evresi

OSB tanılı çocukların kazandıkları iletişim becerilerini araştırmacının gerçekleştirdiği uygulamalara yönelik genelleme performansları, öntest-sontest ölçümleriyle değerlendirilmiştir. Ön test genelleme oturumu başlama düzeyi evresindeki yoklama oturumlarının ardından, son test genelleme oturumu ise son yoklama oturumunun ardından gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında yoklama oturumlarında izlenen süreç takip edilmiştir. Katılımcı çocukların UFA programı kapsamındaki aktivitelere özgü doğru davranışları ve iş birliği sözel olarak sürekli pekiştirilmiştir.

3.8. Verilerin Toplanması

Araştırmada UFA aile eğitim programının etkililiğine ilişkin veriler, güvenilirlik verileri (gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği), etkililik verileri (yoklama, izleme ve genelleme), annelerin kazandıkları UFA programı uygulama becerisine yönelik izleme verileri ve sosyal geçerlik verileri olmak üzere 5 farklı veri toplanmıştır.

UFA aile eğitim programının annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” kullanılarak incelenmiştir.

Araştırma boyunca düzenlenen tüm oturumların %30’undan uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Bu verilerin kayıt altına alınmasında “Gözlemciler Arası Güvenirlik Formu (Ek 9)” ndan yararlanılmıştır. Değerlendirme süreci, beden eğitimi ve spor alanında doçent unvanına sahip bir öğretim üyesi tarafından gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada iki farklı uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. İlk olarak UFA aile eğitim programının uygulanmasında gerekli basamakların araştırmacı tarafından güvenilir bir şekilde uygulanıp uygulanmadığının belirlenmesi amacıyla UFA aile eğitim programı oturumlarının %30’undan “UFA Aile Eğitim Programı Uygulama Güvenirliği Formu” aracılığıyla uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği formu oluşturulma sürecinde aile eğitim programının beceri analizi yapılmış ve uygulama sürecinde dikkat edilmesi gereken basamaklar alt alta sıralanmıştır. Formda yer alan basamakların karşısına “uygulandı” ve “uygulanmadı” sütunları açılmıştır. Değerlendirme süreci, beden eğitimi ve spor alanında doçent unvanına sahip bir öğretim üyesi tarafından gerçekleştirilmiştir. Diğer uygulama güvenilirliği verisi ise, annelerin UFA programını katılımcı çocuklara güvenilir olarak uygulayıp uygulamadığına ilişkin toplanmıştır.

Annelerin UFA programını güvenilir olarak uygulayıp uygulamadığına dair verilerin toplanmasında, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” kullanılmıştır.

Araştırmada yoklama, uygulama, izleme ve genelleme oturumlarında toplanan veriler etkililik verileri olarak değerlendirilmiştir. Etkililik verilerinin toplanma sürecinde, katılımcı çocukların uygulamalar esnasında anneleriyle gerçekleştirdikleri iletişim becerileri,

sergilenme sıklıklarını ifade eden sayısal değerlerle gözlem formuna kaydedilmiştir. Etkililik verileri toplanırken yoklama, uygulama, izleme ve genelleme oturumları veri toplama formları kullanılmıştır.

Annelerin kazandıkları UFA programı uygulama becerisini uygulamalar sona erdikten sonra sürdürüp sürdürmediklerini belirleyebilmek adına izleme verileri toplanmıştır. Bu verilerin değerlendirilmesinde, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” kullanılmıştır.

Araştırmada sosyal geçerlik verileri, her bir katılımcı çocuğun uygulamalarını yansıtan ve 1 saniyeden oluşan 20 videoluk bir video klip üzerinden elde edilmiştir.

3.9. Verilerin Analizi

Araştırmada UFA aile eğitim programının annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği ön test-son test ölçümleri arasındaki fark dikkate alınarak belirlenmiştir.

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri araştırmacı ve bağımsız bir gözlemci tarafından toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verileri için “görüş birliği/görüş birliği+görüş ayrılığıX100” formülü kullanılmış; uygulama güvenirliği verileri için ise; “gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışıX100” formülü kullanılarak değerlendirmeler yapılmıştır (Tekin-İftar, 2012).

Araştırmada anneler tarafından uygulanan UFA programının katılımcı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğinin belirlenmesine ilişkin toplanan veriler grafiksel olarak çözümlenmeye çalışılmıştır. Grafiksel analizde, araştırma süresince elde edilen veriler nicelleştirilerek grafiğe işlenmekte ve ardından değerlendirilmektedir (Tekin-İftar, 2012). Bu araştırmada, grafiksel analiz yöntemlerinden çizgi grafiği kullanılmıştır. Grafiğin yatay ekseninde oturum sayıları dikey ekseninde ise katılımcı çocukların iletişim becerilerinin gerçekleşme sıklıklarına ilişkin niceliksel ifadeler yer verilmiştir. Araştırmada uygulanan bağımsız değişkenin etkili olup olmadığı, tahminde bulunma, doğrulama ve yineleme evrelerinde verilerin kararlılığı, eğilimi ve düzeyi incelenerek ortaya konulmuştur. Ayrıca uygulamanın etkililiğini değerlendirebilmek amacıyla iletişim becerilerinin gerçekleştirilme sayısı dikkate alınarak hem bir evrede hem de evreler arasında değerlendirmeler yapılmıştır (Tekin-İftar, 2012)

Sosyal geçerlik verilerinin analizi, 20 (Master; 14, Doktora; 6) öğrencinin her katılımcı çocuğa ve annelerine ait video kliplere verdiği yanıtların yüzdeleri alınarak gerçekleştirilmiştir.

3.10. Geçerlik-Güvenirlik

Bu bölümde katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline yönelik gerçekleştirilen geçerlik ve güvenirlik analizlerine ilişkin bilgi verilmiştir.

3.10.1. Geçerlik

Çoklu yoklama modellerinde iç ve dış geçerlik olmak üzere iki geçerlik türü bulunmaktadır. İç geçerlik, bir araştırmada bağımlı değişken üzerinde oluşan bir değişimin yalnızca uygulanan bağımsız değişkenden kaynaklandığının ortaya konulmasıdır (Tekin-İftar, 2012). Mevcut modelde iç geçerlik, modelin hem katılımcı içi hem de katılımcılar arasında çok sayıda yinelemeyi barındırması nedeniyle oldukça güçlü bir biçimde kontrol altına alınmaktadır. Özellikle dış etmenler, olgunlaşma, ölçme gibi iç geçerliği tehdit eden etmenler modelde uygulamanın ard-zamanlılık ilkesine göre gerçekleştirilmesi nedeniyle kolayca fark edilip kontrol altına alınabilmektedir. Dış geçerlik ise, araştırmada ortaya çıkan bulguların benzer özellikler taşıyan katılımcılara genellenebilmesiyle ilgilidir. Modelde çok sayıda yinelemenin olması, araştırmaya dahil edilen katılımcıların özelliklerinin farklı olması gibi etmenlerin modelin dış geçerliğini güçlendirdiği bilinmektedir (Tekin-İftar, 2012).

Bu araştırmada iç ve dış geçerliği sağlamaya yönelik aşağıdaki tedbirler alınmıştır:

- 1- Araştırmada katılımcı çocukların olgunlaşma düzeylerine karşı, uygulamaların en kısa sürede tamamlanması sağlanmıştır.
- 2- Araştırmada annelerin gerçekleştirdiği uygulama saatlerinin esnek olmasına dikkat edilmiştir.
- 3- Araştırmada katılımcı kaybı ihtimaline karşın, pilot uygulamaya katılan anne-çocuk çifti, tekrar araştırmaya dahil edilebilecekleri konusunda bilgilendirilmiştir.
- 4- Uygulamalarda kullanılacak materyaller ve oyuncaklar katılımcı çocukların göremeyeceği şekilde spor salonuna yerleştirilmiştir.

- 5- Uygulamalarda kullanılacak ödül, materyal ve aktivite içerikleri, çocukları yakından tanıyan kişilerin bilgileri doğrultusunda belirlenmiştir.

Yukarıda araştırmanın deneysel kontrolünün sağlanmasına yönelik gerçekleştirilen tüm uygulamalar, bağımlı değişkende ortaya çıkan değişimin, yalnızca uygulanan bağımsız değişkenlerden kaynaklandığını ifade edebilmek için gerçekleştirilmiştir.

3.10.2. Güvenirlik

Tek denekli araştırma modellerinde güvenilirlik araştırmada gözlenen ve kayıt edilen hedef davranışın aldığı değerın gözlemcilerin gerçekleştirdiği bağımsız ölçümler arasında kararlılık göstermesidir (Tekin-İftar, 2012). Araştırmada bağımlı değişken ve bağımsız değişken için güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik bulguları deney sürecinin her bir evresinin %30'undan elde edilmiş olup; tüm katılımcılarda bu oturumlar yansız olarak belirlenmiştir. Araştırmada, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenirligi olmak üzere iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır.

3.10.2.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Analizi

Araştırmada, katılımcı çocukların hedef becerilerine yönelik elde edilen ölçüm sonuçları ile diğer gözlemcilerin puanlamaları arasındaki ilişki düzeyini belirlemeye yönelik olarak deney sürecinin tüm aşamalarındaki oturumların %30'undan gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Yansız atama ölçütüne göre belirlenen oturumlardan elde edilen veriler, beden eğitimi ve spor alanında doçent unvanına sahip bir öğretim üyesi ile değerlendirilmiştir. Oturumlarda hedef değişkenlere yönelik güvenilirlik değerlendirmesi öncesinde, öğretim üyesi ile kısa bir bilgilendirme toplantısı gerçekleştirilmiş; verilerin kayıt altına nasıl alınması gerektiği ve gözlem formlarının nasıl kullanılacağı konusunda bilgi verilmiştir. Gerçekleştirilen bilgilendirme faaliyetlerinin ardından yansız atama ile tespit edilen oturumlara ilişkin görüntüler üzerinden gözlemciler arası güvenilirlik formları ile veriler toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi aşamasında, belirlenen her oturuma ilişkin güvenilirlik değerleri ($\text{Görüş Birliği} / \text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı} \times 100$) formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin-İftar & Kırcaali- İftar, 2006). Tablo.. de araştırma kapsamında gerçekleştirilen gözlemciler arası güvenilirlik bulguları sunulmuştur.

Tablo 11

Gözlemciler arası güvenilirlik

Oturumlar	Mehmet	Aslı	Ali
Yoklama Evresi	%92	%94	%92
Uygulama Evresi	%98	%96	%90
İzleme Evresi	%98	%100	%96
Genelleme Evresi	%90	%96	%90

Tablo 11’de görüldüğü gibi, Mehmet’e yönelik gerçekleştirilen gözlemciler arası güvenilirlik yüzdeleri yoklama oturumlarında %92, uygulama oturumlarında %98, izleme oturumlarında %98 ve genelleme oturumlarında %90 olarak belirlenmiştir. Aslı’ya yönelik gerçekleştirilen gözlemciler arası güvenilirlik yüzdeleri yoklama oturumlarında %94, uygulama oturumlarında %96, izleme oturumlarında %100 ve genelleme oturumlarında %96 olarak tespit edilmiştir. Son olarak Ali’ye yönelik gerçekleştirilen gözlemciler arası güvenilirlik yüzdeleri ise yoklama oturumlarında %92, uygulama oturumlarında %90, izleme oturumlarında %96 ve genelleme oturumlarında %90 olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak anneler tarafından uygulanan UFA programı sonucunda katılımcı çocukların hedef değişkenlerine ilişkin gerçekleştirilen gözlemlerde deneysel evrelerin tümünde yeterli (Tekin-İftar, 2012) güvenilirlik katsayısına ulaşılmıştır.

3.10.2.2. Uygulama Güvenirliği Analizleri

Bağımsız değişken güvenirliliği olarak nitelendirilen uygulama güvenirliliği, araştırmada yer alan bağımsız değişkenlerin ne ölçüde planlandığı gibi uygulanıp uygulanmadığının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilir (Tekin-İftar, 2012). Araştırma kapsamında iki bağımsız değişkene (UFA aile eğitim programı ve UFA programı) yönelik uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır.

3.10.2.2.1. UFA Aile Eğitim Programı Uygulama Güvenirliliği

Araştırmacı tarafından annelere UFA aile eğitim programının güvenilir olarak uygulanıp uygulanmadığını belirlemek üzere, güvenilirlik verisi elde edilmiştir. Verilerin kayıt altına

alınmasında “UFA Aile Eğitim Programı Uygulama Güvenirliği Formu” kullanılmıştır. UFA aile eğitim programının aşamalarının ve “Uygulandı”-“Uygulanmadı” bölümlerinin yer aldığı form araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. UFA aile eğitim programı süresince tüm oturumlar kayıt altına alınmış ve bu oturumların %30’u üzerinden beden eğitimi ve spor alanında doçent unvanına sahip bir öğretim üyesi tarafından güvenilirlik verileri toplanmıştır. Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen UFA aile eğitim programı uygulama güvenirliliğinin belirlenmesi amacıyla (Gözlenen Uygulamacı Davranışı / Planlanan Uygulamacı Davranışı x 100) formülünden yararlanılmıştır (Tekin-İftar & Kırcaali- İftar, 2006). Araştırmacı tarafından annelere UFA aile eğitim programının güvenilir olarak uygulanıp uygulanmadığına yönelik elde edilen bulgular, araştırmacının UFA aile eğitim programını %90 güvenirlilikle uyguladığını göstermiştir.

3.10.2.2.2. UFA Programı Uygulama Güvenirliği

Araştırmada UFA programının anneler tarafından güvenilir olarak uygulanıp uygulanmadığının belirlenmesi amacıyla tüm deneysel evrelerin %30’undan güvenilirlik verisi toplanmıştır. Annelerin uygulama evresinde sergilemesi beklenen davranışları, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” nda yer alan becerilere göre gözlenmiştir. Annelerin yoklama ve izleme evrelerinde sergilemesi beklenen davranışları ise, “Annelerin UFA Programı Uygulamasına İlişkin Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu” nda yer alan becerilere göre gözlenmiştir. Uygulama güvenirliliği katsayısının hesaplanmasında (Gözlenen Uygulamacı Davranışı / Planlanan Uygulamacı Davranışı x 100) formülü kullanılmıştır (Tekin-İftar & Kırcaali- İftar, 2006). Tablo 12’de araştırma kapsamında gerçekleştirilen UFA programı uygulama güvenirliliği bulguları sunulmuştur.

Tablo 12

UFA programı Uygulama Güvenirliği

Oturumlar	UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıklar			UFA Programı Uygulama Süreci Basamakları		
	Eda	Gülcan	Canan	Eda	Gülcan	Canan
Yoklama	%80	%80	%80	%90	%80	%80
Uygulama	%100	%80	%80	%90	%90	%80
İzleme	%100	%80	%80	%90	%80	%80

Tablo 12’de görüldüğü gibi, annelerin UFA programı uygulamalarını tüm evrelerde yüksek düzeyde güvenilir (Tekin-İftar, 2012) olarak uyguladıkları tespit edilmiştir.

3.10.3. Etki Büyüklüğü (Örtüşmeyen Verilerin Yüzdesi)

Scruggs, Mastropieri ve Casto (1987) katılımcıların bağımlı değişkenlerinde görsel olarak beliren etkinin niceliksel hale getirilmesi amacıyla tek denekli çalışmalar için kullanılabilecek bir etki büyüklüğü hesaplama yöntemi geliştirerek adını örtüşmeyen verilerin yüzdesi (The Percentage of Non-Overlapping Data) olarak koymuşlardır. Bu yöntemle başlama ve müdahale düzeylerinin görsel karşılaştırılmasının niceliksel olarak ifade edilebilmesini hedeflemişlerdir (Karasu, 2011). Örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanan etki büyüklüğü puanlarının yüksekliği, uygulanan bağımsız değişkenin hedef davranışlar üzerinde daha fazla etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Etki düzeyini hesaplamak için başlama düzeyindeki en yüksek veri noktası belirlendikten sonra o noktadan yatay eksene paralel olarak müdahale safhasının içine bir doğru çizilir. Bu doğrunun net olarak üst kısmında kalan verilerin sayısı sağaltım safhasında bulunan toplam veri sayısına bölünür. Bu sayı daha sonra 100 ile çarpılarak bir yüzde belirlenir (Scruggs vd., 1987). Bu yüzde etki büyüklüğü olarak kabul edilmektedir. Scruggs, Mastropieri, Cook, & Escobar (1986), örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanan etki büyüklüğü puanlarının daha kolay yorumlanabilmesine olanak sağlayacak şekilde bir sınıflandırma yapmışlardır. Bu sınıflandırma Tablo 13’de sunulmuştur.

Tablo 13

Etkililik Sınıflandırma Tablosu

*ÖVY Puan Aralığı	Etkililik Düzeyi
< %50	Güvenilir olmayan etkililik
%50 - %70	Şüpheli etkililik
%70 - %90	Oldukça güvenilir etkililik
> %90	Yüksek düzeyde güvenilir etkililik

*ÖVY: Örtüşmeyen Verilerin Yüzdesi

Tablo 13 incelendiğinde ÖVY formülüne göre hesaplanan etki büyüklüğü değerinin, %50 den küçük olması durumunda “Güvenilir olmayan etkililik”, %50 - %70 aralığında olması durumunda “Şüpheli etkililik”, %70 - %90 aralığında olması durumunda “Oldukça güvenilir etkililik” ve son olarak > %90 olması durumunda ise “Yüksek düzeyde güvenilir etkililik” şeklinde sınıflandırıldığı görülmüştür.

BÖLÜM 4

BULGULAR

Araştırmada, UFA aile eğitim programının etkililiğine, anneler tarafından uygulanan UFA programının etkililiğine ve sosyal geçerliğe ilişkin bulgular elde edilmiş ve izleyen bölümde bu bulgulara detaylı olarak yer verilmiştir.

4.1. UFA Aile Eğitim Programının Anneler Üzerindeki Etkililiğine İlişkin Bulgular

Araştırmada, UFA aile eğitim programının annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiğini incelemeye ön test-son test ölçümleri kullanılmıştır. Annelere UFA aile eğitim programı uygulanmadan önce, annelerin UFA programı uygulama becerisine ilişkin var olan performans düzeylerini belirlemek amacıyla ön test verileri alınmıştır. Ön test uygulamasının ardından araştırmacı tarafından annelere UFA aile eğitim programı uygulanmıştır. Uygulamanın sonunda annelerden son test verileri elde edilmiştir. Ön test ve son test ölçümleri, “UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu” ve “UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama Güvenirliği Formu” dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Tablo 14

Annelerin UFA Programı Uygulama Becerisine İlişkin Bulgular

Oturumlar	UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlıklar			UFA Programı Uygulama Süreci Basamakları		
	Eda	Gülcan	Canan	Eda	Gülcan	Canan
UFA aile eğitim programı öncesi ön test ölçümleri	1	1	2	2	1	1
UFA aile eğitim programı sonrası son test ölçümleri	5	5	5	10	10	10

Tablo 14’de görüldüğü gibi UFA aile eğitim programı öncesinde gerçekleştirilen ön test oturumlarında, UFA programı uygulama öncesinde yapılması gereken 5 basamaktan Eda ve Gülcan sadece 1 basamaklık performans sergilemişken, Canan 2 basamaklık bir performans sergilemiştir. Benzer şekilde UFA aile eğitim programı öncesinde gerçekleştirilen ön test oturumlarında, UFA programı uygulama sürecinde yapılması gereken 10 basamaktan Canan ve Gülcan sadece 1 basamaklık performans sergilemişken, Eda ise 2 basamaklık bir performans sergilemiştir.

Tablo 14’de görüldüğü gibi UFA aile eğitim programı sonrasında uygulanan son test oturumlarında, UFA programı uygulama öncesinde yapılması gereken 5 basamak üzerinden Eda, Gülcan ve Canan 5 basamaklık performansa eriştikleri görülmüştür. Benzer şekilde UFA aile eğitim programı sonrası elde edilen son test oturumlarında, UFA programı uygulama sürecinde yapılması gereken 10 basamak üzerinden Eda, Gülcan ve Canan 10 basamaklık performans sergilemişlerdir. Yukarıdaki bulgular dikkate alındığında, UFA aile eğitim programının annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmada etkili olduğu söylenebilir.

4.2. Annelere İlişkin İzleme Bulguları

Araştırmada katılımcı çocuklara ilişkin izleme verilerinin yanı sıra annelerin UFA programı uygulama becerisini sürdürüp sürdüremediklerini incelemek amacıyla da veri toplanmıştır. Annelerin edinim sağladıkları UFA programı uygulama becerisini koruyup korumadıklarını tespit edebilmek amacıyla her bir katılımcı çocuğun uygulamalarının bitiminden 3 ve 5 hafta sonra alınan izleme ölçümleri Tablo 15’de gösterilmiştir.

Tablo 15

Annelerin UFA Programı Uygulama Becerisine Yönelik İzleme Ölçümleri

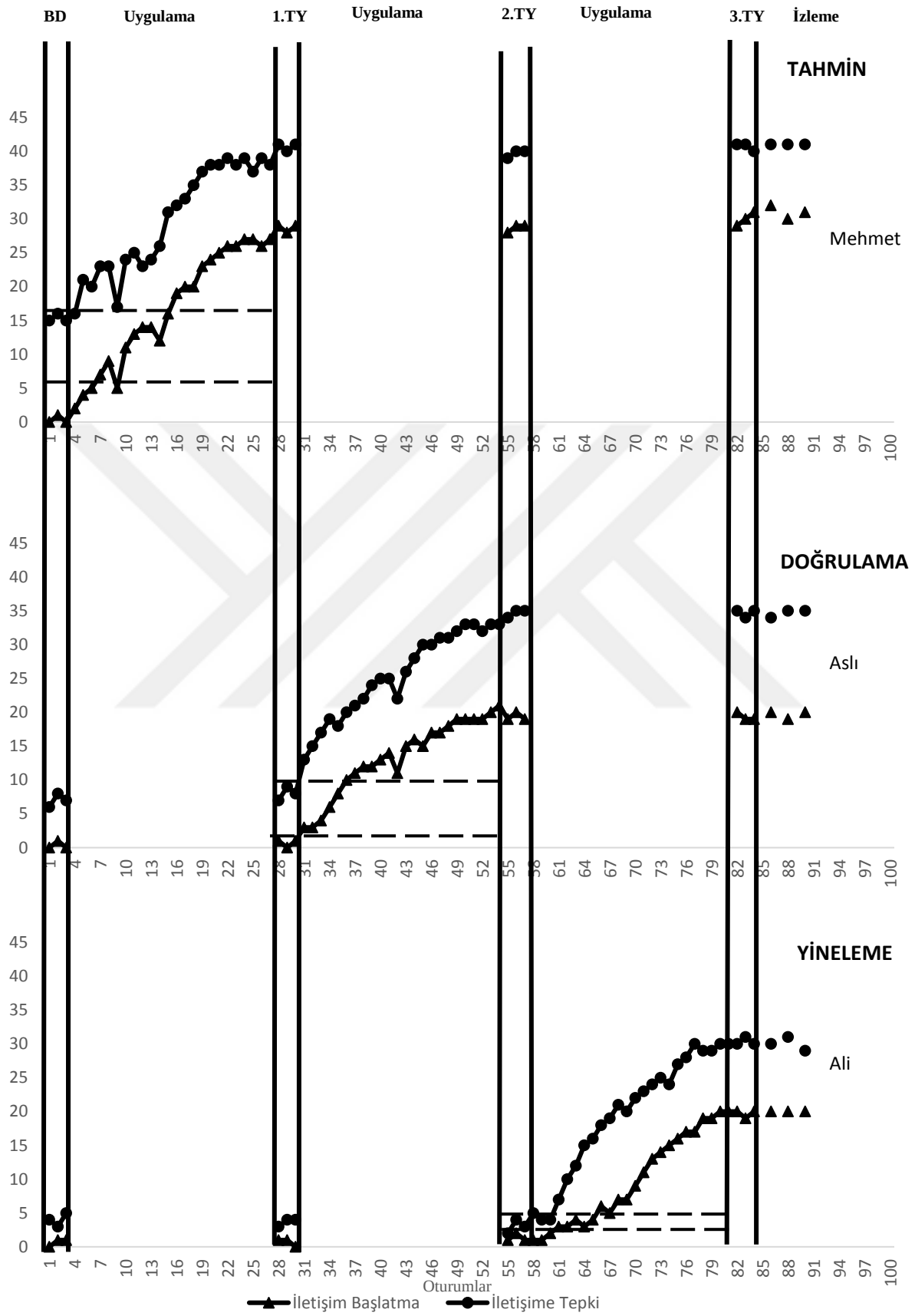
	Eda	Gülcan	Canan
UFA Programı Uygulama Öncesi			
Hazırlıklar	%100	%80	%80
UFA Programı Uygulama Sürecinde			
İzlenmesi Gereken Basamaklar	%90	%80	%80

Tablo 15’de, UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları kapsamındaki becerileri Eda %100, Gülcan %80 ve Canan’ın %80 düzeyinde korudukları belirlenmiştir. UFA programı uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakları ise Eda %90, Gülcan %80 ve Canan’ın %80 düzeyinde sürdürdüğü görülmüştür. Nitekim araştırmadaki tüm annelerin UFA programı uygulama öncesi ve uygulama sürecindeki becerileri yüksek düzeyde korudukları belirlenmiştir.

4.3. Anneler Tarafından Uygulanan UFA Programının Çocuklar Üzerindeki Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme

Anneler tarafından uygulanan UFA programının katılımcı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğine ilişkin bulgular şekil 4’de verilmiştir.





BD: Başlama Düzeyi, TY: Toplu Yoklama, —: Örtüşmeyen Verilerin Yüzdesi

Şekil 4. Katılımcı çocukların hedef becerileri kazanma düzeyleri

4.3.1. Mehmet İçin Elde Edilen Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme

Bu bölümde annesi tarafından uygulanan UFA programı sonucunda Mehmet'in iletişim becerilerindeki değışime yönelik edinim, izleme ve genelleme bulguları sunulmuştur.

4.3.1.1. Edinim Bulguları

Şekil 4'de Mehmet'e ilişkin iletişim başlatma ve iletişime tepki verme düzeyleri, oturumlardaki sergilenme sıklıklarını ifade eden sayısal değerlerle gösterilmiştir. Mehmet, başlama düzeyi evresinde 1. oturumda 1 kez ve 3. oturumda 1 kez iletişim başlatma becerilerini sergilemişken, 2. oturumda herhangi bir iletişim başlatma becerisi sergilememiştir. Mehmet'in iletişim başlatma becerisine yönelik var olan başlama düzeyi performansının alınmasının ardından, annesiyle UFA programı uygulamasına geçilmiştir. Mehmet uygulama evresi kapsamında, 1. oturumda 2 kez, 2. oturumda 4 kez, 3. oturumda 5 kez, 4. Oturumda 7 kez, 5. oturumda 9 kez, 6. oturumda 5 kez, 7. oturumda 11 kez, 8. oturumda 13 kez, 9. oturumda 14 kez, 10. oturumda 14 kez, 11. oturumda 12 kez, 12. oturumda 16 kez, 13. oturumda 19 kez, 14. oturumda 20 kez, 15. oturumda 20 kez, 16. oturumda 23 kez, 17. oturumda 24 kez, 18. oturumda 25 kez, 19. oturumda 26 kez, 20. oturumda 26 kez, 21. oturumda 27 kez, 22. oturumda 27 kez, 23. oturumda 26 kez, 24. oturumda 27 kez iletişim başlatma becerisi sergilemiştir. Son üç uygulama oturumunda (22, 23 ve 24) ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edildiğinden dolayı uygulamalara son verilmiştir. Mehmet ayrıca birinci, ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarının tümünde uygulama düzeyinde sergilediğı iletişim başlatma sayısını devam ettirme başarısını sürdürmüştür. Mehmet'in başlama ve uygulama evrelerinde sergilediğı iletişim başlatma verilerinin düzeyi, eğilimi ve sıklığı arasındaki fark göz önüne alındığında, uygulanan UFA programının katılımcı çocuklara iletişim başlatma becerilerini kazandırmada etkili olduğu şeklinde tahmin yapılabilir. Araştırmada ayrıca Eda tarafından uygulanan UFA programının Mehmet'in iletişim başlatma becerisi üzerindeki etkililiğı, örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanmıştır. Yapılan analizlerde uygulanan UFA programının, iletişim başlatma becerisi üzerinde %95 düzeyinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan sınıflandırma dikkate alındığında iletişim başlatma becerisine yönelik belirlenen etkililik değerinin “Yüksek düzeyde güvenilir etkililik” olarak değerlendirilebileceğı görülmüştür.

Mehmet, başlama düzeyi evresinde 1. oturumda 15 kez, 2. oturumda 16 kez ve 3. oturumda 15 kez iletişime tepki verme becerilerini sergilemiştir. Mehmet'in iletişime tepki verme

becerisine yönelik var olan başlama düzeyi performansının alınmasının ardından, annesiyle UFA programı uygulamasına geçilmiştir. Mehmet uygulama evresi kapsamında, 1. oturumda 16 kez, 2. oturumda 21 kez, 3. oturumda 20 kez, 4. oturumda 23 kez, 5. oturumda 23 kez, 6. oturumda 17 kez, 7. oturumda 24 kez, 8. Oturu”mda 25 kez, 9. oturumda 23 kez, 10. oturumda 24 kez, 11. oturumda 26 kez, 12. oturumda 31 kez, 13. oturumda 32 kez, 14. oturumda 33 kez, 15. oturumda 35 kez, 16. oturumda 37 kez, 17. oturumda 38 kez, 18. oturumda 38 kez, 19. oturumda 39 kez, 20. oturumda 38 kez, 21. oturumda 39 kez, 22. oturumda 37 kez, 23. oturumda 39 kez, 24. oturumda 38 kez iletişime tepki verme beceri sergilemiştir. Son üç uygulama oturumunda (22, 23 ve 24) ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edildiğinden dolayı uygulamalara son verilmiştir. Mehmet ayrıca birinci, ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarının tümünde uygulama düzeyinde sergilediği iletişime tepki verme beceri sayısını devam ettirme başarısını sürdürmüştür. Mehmet’in başlama ve uygulama evrelerinde sergilediği iletişime tepki verme verilerinin düzeyi, eğilimi ve sıklığı arasındaki fark göz önüne alındığında, uygulanan UFA programının katılımcı çocuklara iletişime tepki verme becerilerini kazandırmada etkili olduğu şeklinde tahmin yapılabilir. Araştırmada ayrıca Eda tarafından uygulanan UFA programının Mehmet’in iletişime tepki verme becerisi üzerindeki etkililiği, örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanmıştır. Yapılan analizlerde uygulanan UFA programının, iletişime tepki verme becerisi üzerinde %91 düzeyinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan sınıflandırma dikkate alındığında iletişime tepki verme becerisine yönelik belirlenen etkililik değerinin “Yüksek düzeyde güvenilir etkililik” olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

Araştırmada UFA programının uygulanması süresince Eda’dan öznel değerlendirme yaklaşımıyla veri toplanmıştır. Her oturumun sonunda Eda ile bire-bir olacak şekilde yapılandırılmış formlar aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeden elde edilen veriler, grafiksel analizdeki etkililik bulgularında meydana gelen ani düşüş ve yükselişleri anlamlandırabilmek ve uygulanan UFA programının farklı gelişim boyutları üzerindeki etkisini değerlendirmede kullanılmıştır.

Eda-Mehmet çiftinin uygulamalarında 6. oturumda gerçekleşen ani düşüşe ilişkin Eda bu durumu,

“...Bugün Mehmet ile dış randevusu için Tepebaşı Ağız ve Diş Sağlığı merkezine gittik. Mehmet’in 3 dişinde çürük tespit edildiği için, sedasyon yöntemiyle işlem yapıldı. Uygulamaları kaçırmamak için yanınıza geldik ancak uygulama boyunca baygın gibi oldu. Hem oyunlarda önceden yapabildiklerini yapamadı hem de benim iletişim girişimlerime

yeterli tepki veremediğini düşünüyorum. Ancak geçici bir hal olduğunu düşünüyorum” sözleriyle ifade etmiştir. İlaveten, hedeflenen bağımlı değişken dışındaki gelişmeler ile ilgili olarak Eda,

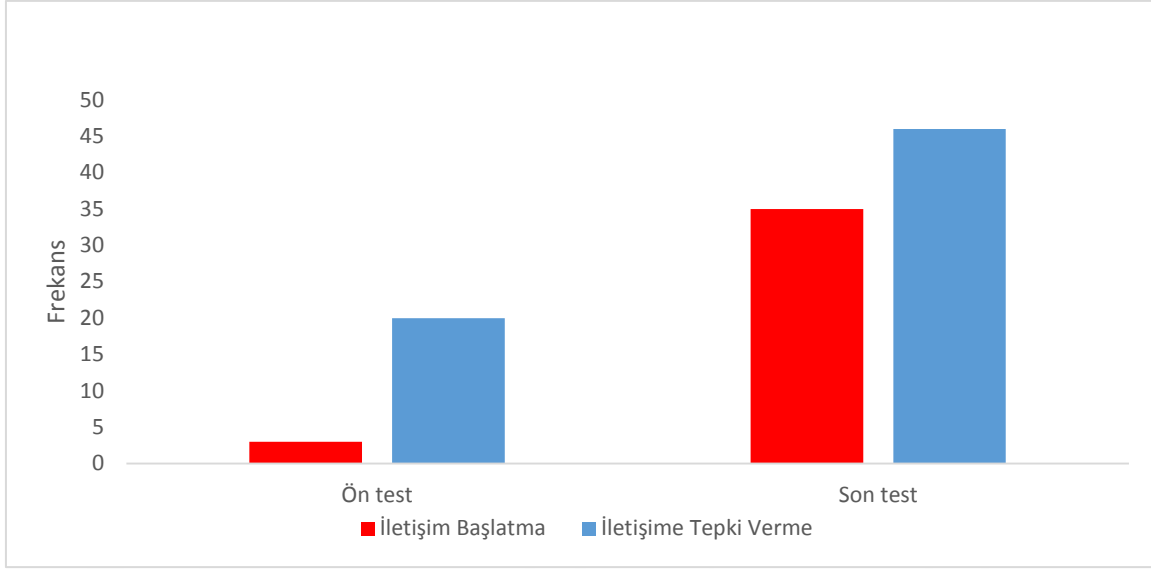
“....Mehmet hem okulda hem evde hem de oynadığı oyunlarda yenilgiyi asla hazmedemeyen yenildiğinde kendine zarar verebilen ağlayan bir çocuktur. Oyunlarda bu durumun üzerine gidildi ve bir oyun kaybettirilip diğeri kazandırıldı. Ve Mehmet’e bu uygulamalarla kaybettiğin zaman her şeyin bitmediğini bir sonraki oyunu kazanabileceği öğretili. Artık kaybettiği zaman, “olsun bi daha deneriz” diyerek gülüp bu durumu karşılıyor. Hatta evde kumandanın pili bittiğinde bile kaybetme duygusu yaşıyordu. Ancak şimdi “bi daha deneriz” diyerek herhangi bir problem davranış sergilemiyor. Bu değişim okuldaki arkadaşlarıyla oyunlarına da yansıdı. Bunun için ayrı teşekkür ederiz” şeklinde görüş bildirmiştir.

4.3.1.2. İzleme Bulguları

Mehmet’in UFA programında kazandığı becerilerin sürekliliğini değerlendirmek amacıyla izleme oturumları düzenlenmiştir. Uygulamaların bitiminden 3, 5 ve 8 hafta sonra Mehmet’ten birer kez izleme verisi toplanmıştır. Mehmet izleme evresi kapsamında 1. oturumda 32 kez, 2. oturumda 30 kez ve 3. oturumda 31 kez iletişim başlatma becerisi sergilemişken, iletişime tepki verme becerilerini ise 1. oturumda 41 kez, 2. oturumda 42 kez ve 3. oturumda 41 kez sergilemiştir. Mehmet’in UFA programı uygulaması ile edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini 3, 5 ve 8 hafta sonra sürdürdüğü görülmüştür.

4.3.1.3. Genelleme Bulguları

Eda tarafından uygulanan UFA programı sonucunda Mehmet’in edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini, araştırmacının gerçekleştirdiği uygulamalara yönelik olarak genelleme performansları öntest-sontest ölçümleriyle değerlendirilmiştir.



Şekil 5. Mehmet'in iletişim becerilerini genelleme performansı

Şekil 5 incelendiğinde, Eda tarafından uygulanan UFA programı sonrasında edinimi sağlanan iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerinin, araştırmacıyla gerçekleştirilen uygulamalara Mehmet tarafından yüksek yüzdeyle genellenebildiği görülmektedir.

4.3.2. Aslı İçin Elde Edilen Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme

Bu bölümde annesi tarafından uygulanan UFA programı sonucunda Aslı'nın iletişim becerilerindeki değişime yönelik edinim, izleme ve genelleme bulguları sunulmuştur.

4.3.2.1. Edinim

Şekil 4'de Aslı'ya ilişkin iletişim başlatma ve iletişime tepki verme düzeyleri, oturumlardaki sergilenme sıklıklarını ifade eden sayısal değerlerle gösterilmiştir. Aslı, başlama düzeyi evresinde 1. oturumda 1 kez ve 3. oturumda 1 kez iletişim başlatma becerilerini sergilemişken, 2. oturumda herhangi bir iletişim başlatma becerisi sergilememiştir. Aslı'nın iletişim başlatma becerisine yönelik var olan başlama düzeyi performansının alınmasının ardından, annesiyle UFA programı uygulamasına geçilmiştir. Aslı uygulama evresi kapsamında, 1. oturumda 3 kez, 2. oturumda 3 kez, 3. oturumda 4 kez, 4. oturumda 6 kez, 5. oturumda 8 kez, 6. oturumda 10 kez, 7. oturumda 11 kez, 8. oturumda 12 kez, 9. oturumda 12 kez, 10. oturumda 13 kez, 11. oturumda 14 kez, 12. oturumda 11 kez, 13. oturumda 15 kez, 14. oturumda 16 kez, 15. oturumda 15 kez, 16. oturumda 17 kez, 17. oturumda 17 kez,

18. oturumda 18 kez, 19. oturumda 19 kez, 20. oturumda 19 kez, 21. oturumda 19 kez, 22. oturumda 19 kez, 23. oturumda 20 kez, 24. oturumda 21 kez iletişim başlatma becerisi sergilemiştir. Son üç uygulama oturumunda (22, 23 ve 24) ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edildiğinden dolayı uygulamalara son verilmiştir. Aslı ayrıca birinci, ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarının tümünde uygulama düzeyinde sergilediği iletişim başlatma sayısını devam ettirme başarısını sürdürmüştür. Aslı'nın başlama ve uygulama evrelerinde sergilediği iletişim başlatma verilerinin düzeyi, eğilimi ve sıklığı arasındaki fark, uygulanan UFA programının katılımcı çocuklara iletişim başlatma becerilerini kazandırmada etkili olduğunu doğrulamaktadır. Araştırmada ayrıca Gülcan tarafından uygulanan UFA programının Aslı'nın iletişim başlatma becerisi üzerindeki etkililiği, örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanmıştır. Yapılan analizlerde uygulanan UFA programının, iletişim başlatma becerisi üzerinde %91 düzeyinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan sınıflandırma dikkate alındığında iletişim başlatma becerisine yönelik belirlenen etkililik değerinin “Yüksek düzeyde güvenilir etkililik” olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

Aslı, başlama düzeyi evresinde 1. oturumda 7 kez, 2. oturumda 9 kez ve 3. oturumda 8 kez iletişime tepki verme becerilerini sergilemiştir. Aslı'nın iletişime tepki verme becerisine yönelik var olan başlama düzeyi performansının alınmasının ardından, annesiyle UFA programı uygulamasına geçilmiştir. Aslı uygulama evresi kapsamında, 1. oturumda 13 kez, 2. oturumda 15 kez, 3. oturumda 17 kez, 4. oturumda 19 kez, 5. oturumda 18 kez, 6. oturumda 20 kez, 7. oturumda 21 kez, 8. oturumda 22 kez, 9. oturumda 24 kez, 10. oturumda 25 kez, 11. oturumda 25 kez, 12. oturumda 22 kez, 13. oturumda 22 kez, 14. oturumda 26 kez, 15. oturumda 28 kez, 16. oturumda 30 kez, 17. oturumda 30 kez, 18. oturumda 31 kez, 19. oturumda 31 kez, 20. oturumda 32 kez, 21. oturumda 33 kez, 22. oturumda 32 kez, 23. oturumda 33 kez, 24. oturumda 33 kez iletişime tepki verme beceri sergilemiştir. Son üç uygulama oturumunda (22, 23 ve 24) ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edildiğinden dolayı uygulamalara son verilmiştir. Aslı ayrıca birinci, ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarının tümünde uygulama düzeyinde sergilediği iletişime tepki verme beceri sayısını devam ettirme başarısını sürdürmüştür. Aslı'nın başlama ve uygulama evrelerinde sergilediği iletişime tepki verme verilerinin düzeyi, eğilimi ve sıklığı arasındaki fark, uygulanan UFA programının katılımcı çocuklara iletişime tepki verme becerilerini kazandırmada etkili olduğunu doğrulamaktadır. Araştırmada ayrıca Gülcan tarafından uygulanan UFA programının Aslı'nın iletişime tepki verme becerisi üzerindeki etkililiği, örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanmıştır. Yapılan analizlerde uygulanan

UFA programının, iletişime tepki verme becerisi üzerinde %95 düzeyinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan sınıflandırma dikkate alındığında iletişime tepki verme becerisine yönelik belirlenen etkililik değerinin “Yüksek düzeyde güvenilir etkililik” olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

Araştırmada UFA programının uygulanması süresince Gülcan’dan öznel değerlendirme yaklaşımıyla veri toplanmıştır. Her oturumun sonunda Gülcan ile bire-bir olacak şekilde yapılandırılmış formlar aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeden elde edilen veriler, grafiksel analizdeki etkililik bulgularında meydana gelen ani düşüş ve yükselişleri anlamlandırabilmek ve uygulanan UFA programının farklı gelişim boyutları üzerindeki etkisini değerlendirmede kullanılmıştır.

Gülcan-Aslı çiftinin uygulamalarında 12. oturumda gerçekleşen ani düşüşe ilişkin Gülcan bu durumu,

“...kızım aslında daha iyidir sanki bugün diğerlerine göre biraz daha durgun gibiydi. Bugün bir aşımız vardı ve gerçekten çok öfkeleni biraz da tutmak zorunda kaldı eşim o yüzden hala bu durumun etkisinde zannedirim” sözleriyle ifade etmiştir. İlâveten, hedeflenen bağımlı değişken dışındaki gelişmeler ile ilgili olarak Eda,

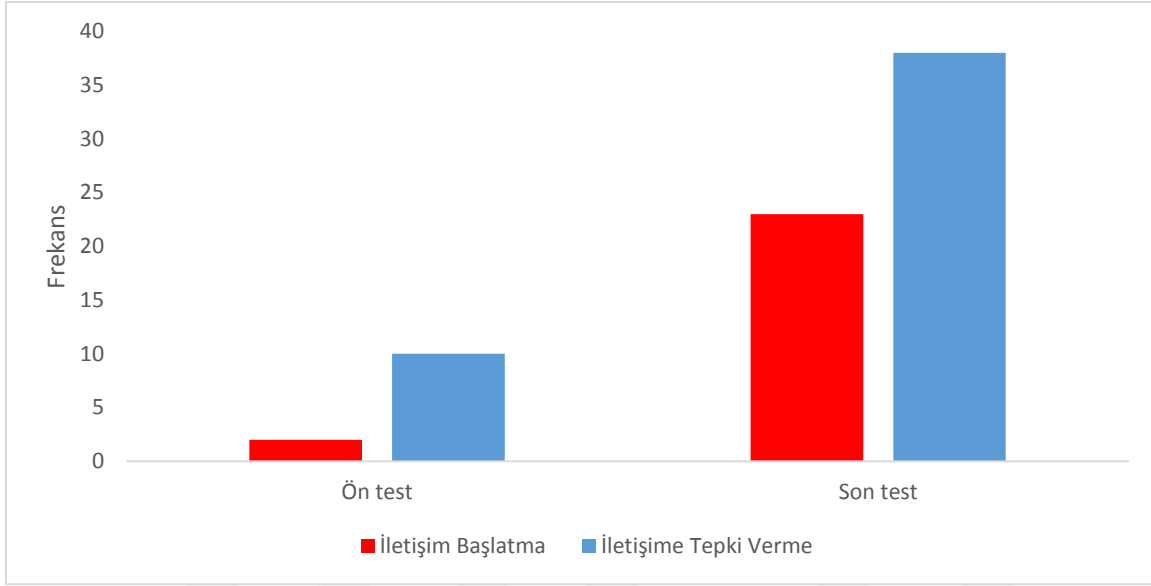
“.... Gerçekten neler yapabildiğini görmek bana da iyi geliyor. Oyunlar esnasında normalden daha sakin bekliyo ve beni dinliyor ve söylediklerime tepki veriyor. Bu durum evdeki oyunlarımıza hatta yemek yerken yarış yaparız ona da yansıdı. Önceden yemek yarışını benim başlatmamı beklerdi çoğu zaman beklemezdi hemen başlardı şimdi 1,2,3 başla diyerek yarışa başlıyoruz” şeklinde görüş bildirmiştir.

4.3.2.2. İzleme Bulguları

Aslı’nın UFA programında kazandığı becerilerin sürekliliğini değerlendirmek amacıyla izleme oturumları düzenlenmiştir. Uygulamaların bitiminden 3, 5 ve 8 hafta sonra Aslı’dan birer kez izleme verisi toplanmıştır. Aslı izleme evresi kapsamında 1. oturumda 20 kez, 2. oturumda 19 kez ve 3. oturumda 20 kez iletişim başlatma becerisi sergilemişken, iletişime tepki verme becerilerini ise 1. oturumda 34 kez, 2. oturumda 35 kez ve 3. oturumda 35 kez sergilemiştir. Aslı’nın UFA programı uygulaması ile edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini 3, 5 ve 8 hafta sonra sürdürdüğü görülmüştür.

4.3.2.3. Genelleme Bulguları

Gülcan tarafından uygulanan UFA programı sonucunda Aslı'nın edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini, araştırmacının gerçekleştirdiği uygulamalara yönelik olarak genelleme performansları öntest-sontest ölçümleriyle değerlendirilmiştir.



Şekil 6. Aslı'nın iletişim becerilerini genelleme performansı

Şekil 6 incelendiğinde, Gülcan tarafından uygulanan UFA programı sonrasında edinimi sağlanan iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerinin, araştırmacıyla gerçekleştirilen uygulamalara Aslı tarafından yüksek yüzdeyle genellenebildiği görülmektedir.

4.3.3. Ali İçin Elde Edilen Etkililik Bulguları: Edinim, İzleme ve Genelleme

Bu bölümde annesi tarafından uygulanan UFA programı sonucunda Ali'nin iletişim becerilerindeki değişime yönelik edinim, izleme ve genelleme bulguları sunulmuştur.

4.3.3.1. Edinim

Şekil 4'de Ali'ye ilişkin iletişim başlatma ve iletişime tepki verme düzeyleri, oturumlardaki sergilenme sıklıklarını ifade eden sayısal değerlerle gösterilmiştir. Ali, başlama düzeyi evresinde 1. oturumda 1 kez, 2. oturumda 2 kez ve 3. oturumda 1 kez iletişim başlatma

becerilerini sergilemiştir. Ali'nin iletişim başlatma becerisine yönelik var olan başlama düzeyi performansının alınmasının ardından, annesiyle UFA programı uygulamasına geçilmiştir. Ali uygulama evresi kapsamında, 1. oturumda 1 kez, 2. oturumda 1 kez, 3. oturumda 2 kez, 4. oturumda 3 kez, 5. oturumda 3 kez, 6. oturumda 4 kez, 7. oturumda 3 kez, 8. oturumda 4 kez, 9. oturumda 6 kez, 10. oturumda 5 kez, 11. oturumda 7 kez, 12. oturumda 7 kez, 13. oturumda 9 kez, 14. oturumda 11 kez, 15. oturumda 13 kez, 16. oturumda 14 kez, 17. oturumda 15 kez, 18. oturumda 16 kez, 19. oturumda 17 kez, 20. oturumda 17 kez, 21. oturumda 19 kez, 22. oturumda 19 kez, 23. oturumda 20 kez, 24. oturumda 20 kez iletişim başlatma becerisi sergilemiştir. Son üç uygulama oturumunda (22, 23 ve 24) ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edildiğinden dolayı uygulamalara son verilmiştir. Ali ayrıca birinci, ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarının tümünde uygulama düzeyinde sergilediği iletişim başlatma sayısını devam ettirme başarısını sürdürmüştür. Ali'nin başlama ve uygulama evrelerinde sergilediği iletişim başlatma verilerinin düzeyi, eğilimi ve sıklığı arasındaki fark, uygulanan UFA programının katılımcı çocuklara iletişim başlatma becerilerini kazandırmada etkili olduğunu yinelemiştir. Nitekim anneler tarafından uygulanan UFA programının, katılımcı çocukların iletişim başlatma becerilerini edinmeleri üzerindeki etkililiği güçlü bir şekilde ortaya konmuştur. Araştırmada ayrıca Canan tarafından uygulanan UFA programının Ali'nin iletişim başlatma becerisi üzerindeki etkililiği, örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanmıştır. Yapılan analizlerde uygulanan UFA programının, iletişim başlatma becerisi üzerinde %80 düzeyinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan sınıflandırma dikkate alındığında iletişime tepki verme becerisine yönelik belirlenen etkililik değerinin “Oldukça güvenilir etkililik” olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

Ali, başlama düzeyi evresinde 1. oturumda 2 kez, 2. oturumda 4 kez ve 3. oturumda 3 kez iletişime tepki verme becerilerini sergilemiştir. Ali'nin iletişime tepki verme becerisine yönelik var olan başlama düzeyi performansının alınmasının ardından, annesiyle UFA programı uygulamasına geçilmiştir. Ali uygulama evresi kapsamında, 1. oturumda 5 kez, 2. oturumda 4 kez, 3. oturumda 4 kez, 4. oturumda 7 kez, 5. oturumda 10 kez, 6. oturumda 12 kez, 7. oturumda 15 kez, 8. oturumda 16 kez, 9. oturumda 18 kez, 10. oturumda 19 kez, 11. oturumda 21 kez, 12. oturumda 20 kez, 13. oturumda 22 kez, 14. oturumda 23 kez, 15. oturumda 24 kez, 16. oturumda 25 kez, 17. oturumda 24 kez, 18. oturumda 27 kez, 19. oturumda 28 kez, 20. oturumda 30 kez, 21. oturumda 29 kez, 22. oturumda 29 kez, 23. oturumda 30 kez, 24. oturumda 30 kez iletişime tepki verme beceri sergilemiştir. Son üç

uygulama oturumunda (22, 23 ve 24) ölçüte ulaşıp kararlı veri elde edildiğinden dolayı uygulamalara son verilmiştir. Ali ayrıca birinci, ikinci ve üçüncü toplu yoklama oturumlarının tümünde uygulama düzeyinde sergilediği iletişime tepki verme beceri sayısını devam ettirme başarısını sürdürmüştür. Ali'nin başlama ve uygulama evrelerinde sergilediği iletişime tepki verme verilerinin düzeyi, eğilimi ve sıklığı arasındaki fark, uygulanan UFA programının katılımcı çocuklara iletişime tepki verme becerilerini kazandırmada etkili olduğunu yinelemiştir. Nitekim anneler tarafından uygulanan UFA programının, katılımcı çocukların iletişime tepki verme becerilerini edinmeleri üzerindeki etkililiği güçlü bir şekilde ortaya konmuştur. Araştırmada ayrıca Canan tarafından uygulanan UFA programının Ali'nin iletişime tepki verme becerisi üzerindeki etkililiği, örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülüne göre hesaplanmıştır. Yapılan analizlerde uygulanan UFA programının, iletişime tepki verme becerisi üzerinde %87 düzeyinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan sınıflandırma dikkate alındığında iletişime tepki verme becerisine yönelik belirlenen etkililik değerinin “Oldukça güvenilir etkililik” olarak değerlendirilebileceği görülmüştür.

Araştırmada UFA programının uygulanması süresince Canan'dan öznel değerlendirme yaklaşımıyla veri toplanmıştır. Her oturumun sonunda Canan ile bire-bir olacak şekilde yapılandırılmış formlar aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeden elde edilen veriler, grafiksel analizdeki etkililik bulgularında meydana gelen ani düşüş ve yükselişleri anlamlandırabilmek ve uygulanan UFA programının farklı gelişim boyutları üzerindeki etkisini değerlendirmede kullanılmıştır.

Hedeflenen bağımlı değişken dışındaki gelişmeler ile ilgili olarak Canan,

“.... Ben daha önce sadece çocuğumu parkta ve derste oyun oynarken izlemiştim. İlk başta gerçekten uygulamaları yapamayacağımdan çok endişeleniyorum ancak Ali'nin de yardımıyla üstesinden geldim. Ali'nin neler yapabildiğini görmek beni çok motive etti. Ali'nin önceden futbol oynamasını isterdim ancak şimdi oğluma yaptığım gözlemlerde tenise yatkın olduğunu düşünüyorum.

“..... Bu uygulamalarda Ali ile vakit geçirmek çok eğlenceliydi ve bu kadar eğlenebileceğimi düşünmüyordum hiç.

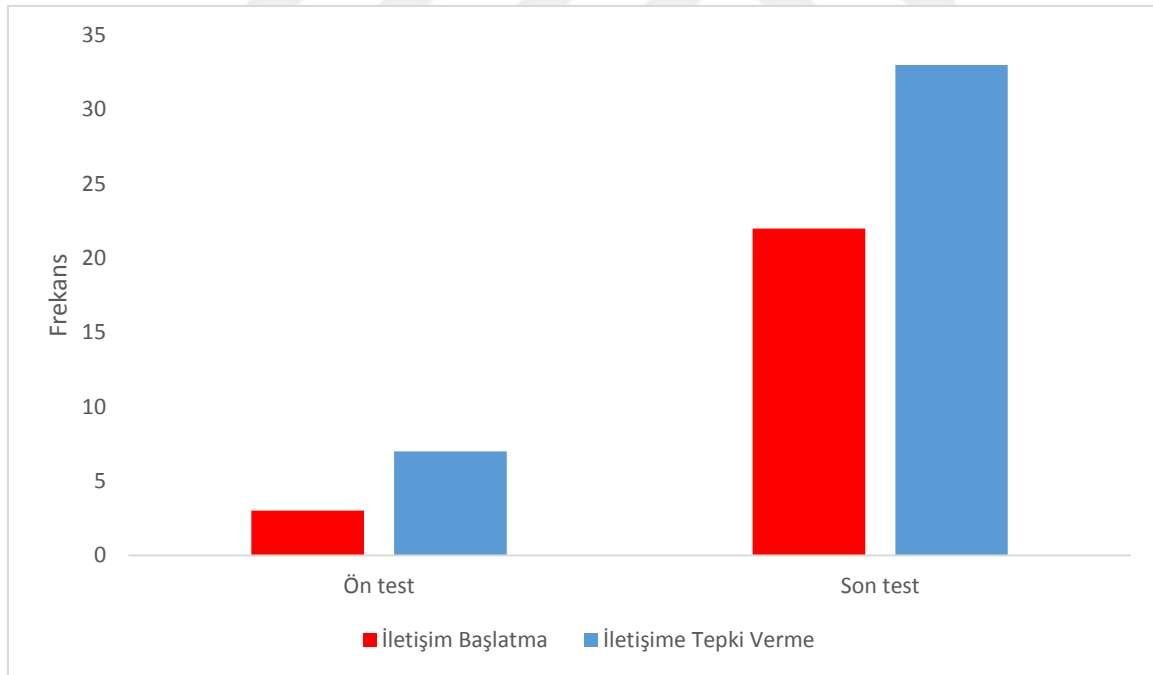
“.... Eskiden Ali ile parkta oynamak benim için çok önde bir sırada değildi, ancak bu işin gücünü gördüm ve boş zamanımda çocuğumla oyun oynamak benim için çok önlere geldi.

4.3.3.2. İzleme Bulguları

Ali'nin UFA programında kazandığı becerilerin sürekliliğini değerlendirmek amacıyla izleme oturumları düzenlenmiştir. Uygulamaların bitiminden 3, 5 ve 8 hafta sonra Ali'den birer kez izleme verisi toplanmıştır. Ali izleme evresi kapsamında 1. oturumda 20 kez, 2. oturumda 20 kez ve 3. oturumda 20 kez iletişim başlatma becerisi sergilemişken, iletişime tepki verme becerilerini ise 1. oturumda 30 kez, 2. oturumda 31 kez ve 3. oturumda 29 kez sergilemiştir. Ali'nin UFA programı uygulaması ile edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini uygulamaların bitiminden 3, 5 ve 8 hafta sonra sürdürdüğü görülmüştür.

4.3.3.3. Genelleme Bulguları

Canan tarafından uygulanan UFA programı sonucunda Ali'nin edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini, araştırmacının gerçekleştirdiği uygulamalara yönelik olarak genelleme performansları öntest-sontest ölçümleriyle değerlendirilmiştir.



Şekil 7. Ali'nin iletişim becerilerini genelleme performansları

Şekil 7 incelendiğinde, Canan tarafından uygulanan UFA programı sonrasında edinimi sağlanan iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerinin, araştırmacıyla gerçekleştirilen uygulamalara Ali tarafından yüksek yüzdeyle genellenebildiği görülmektedir.

4.4. Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmada her iki bağımsız değişkenin (UFA programı ve UFA aile eğitim programı) sosyal ortamlarda yarattığı etkinin incelenmesi amacıyla sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmada video klipler üzerinden toplanan sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde, uygulama süresince katılımcı çocukların iletişim becerilerinde meydana gelen değişimin önemli olduğu görölmüştür. Bir başka ifadeyle 20 (Master; 14, Doktora; 6) öğrencinin video klipler üzerinden her katılımcı çocuğa ait yaptıkları değerlendirmeler neticesinde bağımlı değişkende meydana gelen değişimi etkili bulmuşlardır.

Benzer şekilde annelerin uygulamalarından oluşturulan video klipler üzerinden toplanan sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde, UFA aile eğitim programı ile annelerdeki değişimi 20 (Master; 14, Doktora; 6) öğrencinin etkili olarak değerlendirdiğı belirlenmiştir.

BÖLÜM 5

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı, OSB tanılı çocuğa sahip annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini incelemektir. Ayrıca, araştırmada katılımcı çocukların iletişim becerilerini (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) uygulamalar sona erdikten sonraki sürdürme düzeyleri incelenmiş ve bu becerilerin araştırmacı tarafından gerçekleştirilen uygulamalara genellenebilirliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. İzleyen bu bölümde elde edilen bulgular doğrultusunda tartışmalar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, etkililik bulgularına yönelik tartışmalarda egzersiz temelli uygulamalar, yapılandırılmış oyun grupları ve uyarlanmış fiziksel aktiviteler ile ilgili alanyazın taranmıştır.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Araştırmada, UFA aile eğitim programının annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiğini incelemeye ön test-son test ölçümleri kullanılmıştır. Elde edilen ön test ve son test ölçümleri arasındaki fark annelere sunulan UFA aile eğitim programının, annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmada etkili olduğunu göstermiştir. Alanyazında aile üyelerine aile eğitim programı ile UFA programı uygulama becerisini kazandırmaya yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla tek olduğu düşünülen bu çalışmanın UFA programı ve UFA aile eğitim programı ile ilgili ulusal ve uluslararası alanyazına önemli katkı sağlayacağı ön görülmektedir. Ancak OSB tanılı bireye sahip aile üyelerine oyun temelli müdahale programı uygulama bilgi ve becerisi kazandırmanın amaçlandığı iki çalışma tespit edilmiştir (Solomon vd., 2007; Foster-Sanda,

2014). Solomon vd. (2007) ve Foster-Sanda (2014) tarafından yürütülen her iki çalışmada elde edilen bulgular, geliştirilen aile eğitim programının aile üyelerinin oyun temelli müdahaleleri uygulayabilme becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Solomon vd. (2007) ve Foster-Sanda (2014)'nın çalışmalarından elde edilen bulgular ile bu çalışmanın bulguları tutarlılık göstermektedir. Ayrıca farklı becerilere yönelik gerçekleştirilen birçok araştırma (Bergan, Neumann & Karp, 1983; Charlop-Christy ve Carpenter, 2000; Ward-Horney & Sturmey, 2008; Koegel, Symon ve Koegel, 2002; Symon, 2005; Tekin-İftar, 2008; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Acar, Tekin-İftar & Yıkılmış, 2017) aile eğitim programları ile anne-babalara uygulama yapabilecek bilgi ve becerilerin kazandırıldığını göstermektedir.

Ancak Solomon vd. (2007) ve Foster-Sanda (2014) tarafından yürütülen çalışmalar ile mevcut çalışma arasında bazı belirgin farklılıklar vardır. Her iki çalışmada aile üyelerine ev merkezli ve oyun temelli müdahalelerin öğretimi amaçlanmışken, bu çalışmada annelere OSB tanılı bireylerin yetersizlik sergilediği becerilere göre kurgulanmış istasyonlardan oluşan ve anne-çocuk etkileşimini üst noktaya taşıması beklenen fiziksel aktivite parkurlarının nasıl kullanılması gerektiğine ilişkin eğitimler gerçekleştirilmiştir. İlaveten annelere UFA programı uygulamaları süresince anne-çocuk etkileşimine bağlı olarak ortaya çıkan eğitsel fırsatların nasıl değerlendirilmesi gerektiğine yönelik aile eğitimleri sunulmuştur.

Araştırmada UFA programının anneler tarafından güvenilir olarak uygulanıp uygulanmadığının belirlenmesi amacıyla tüm deneysel evrelerin %30'undan güvenilirlik verisi toplanmıştır. Araştırma bulguları, annelerin UFA programı uygulamalarını tüm evrelerde yüksek düzeyde güvenilir (Tekin-İftar, 2012) olarak uyguladıklarını göstermiştir. Foster-Sanda (2014)'nın yapmış olduğu çalışmada aile üyelerinin oyun temelli müdahaleleri güvenilir olarak uyguladıkları tespit edilmiştir. Foster-Sanda' nın (2014) yapmış olduğu çalışmadan elde edilen bulgular ile bu çalışmanın bulguları tutarlılık göstermektedir.

Araştırmada annelerin UFA programı uygulama becerisini uygulamalar tamamlandıktan sonra sürdürüp sürdüremediklerini incelemek amacıyla izleme verileri toplanmıştır. Annelerin edinim sağladıkları UFA programı uygulama öncesi hazırlıkları kapsamındaki becerileri Eda %100, Gülcan %80 ve Canan'ın %80 düzeyinde korudukları belirlenmiştir. UFA programı uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakları ise Eda %90, Gülcan %80 ve Canan'ın %80 düzeyinde sürdürdüğü görülmüştür. Nitekim araştırmadaki tüm annelerin UFA programı uygulama öncesi ve uygulama sürecindeki becerileri yüksek düzeyde korudukları belirlenmiştir. Alanyazında aile üyelerine kazandırılan UFA programı

uygulama becerisinin uygulamalar sonrasında korunup korunmadığına ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Araştırmada elde edilen bu bulgunun alanyazını zenginleştireceği ve alana farklı bir bakış açısı getirebileceği düşünülmektedir. Yapılan pek çok araştırmada izleme verilerinin toplandığı ve katılımcıların edindikleri becerileri uygulama sona erdikten sonra korumaya devam ettikleri belirlenmiştir (Croizer ve Tincani, 2006; Delano, 2003; Delano ve Snell, 2006; Dodd, Hupp, Jewell, & Krahn, 2008; Graetz, 2003; Hanley-Hochdorfer, Bray, & Kehle, 2010; Keyworth, 2004; Kuoch ve Mirenda, 2003; Quilty, 2007; Mancil, Haydon & Whitby, 2009; Özdemir, 2008; Reichow & Sabornie, 2009; Sansosti & Powell-Smith, 2006; Schenider & Goldstein, 2010; Swaggart vd., 1995; Swaine, 2004; Washburn, 2006; Xin ve Sutman, 2011; Olçay Gül, 2012; Acar, 2015).

Araştırmada UFA programının uygulanması süresince annelerden öznel değerlendirme yaklaşımıyla veri toplanmıştır. Her oturumun sonunda anneler ile bire-bir olacak şekilde yapılandırılmış formlar aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler, grafiksel analizdeki etkililik bulgularında meydana gelen ani değişimleri anlamlandırabilmek ve uygulanan UFA programının farklı gelişim boyutları üzerindeki etkisini değerlendirmede kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan bu yöntemin alanyazına önemli katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

Araştırmada anneler tarafından uygulanan UFA programının katılımcı çocukların iletişim becerileri (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirlenmiştir. Ulusal ve uluslararası alanyazın incelendiğinde, anneler tarafından uygulanan UFA programının OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlayan herhangi bir çalışma belirlenmemiştir. Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilecek bulguların, yetersizlikten etkilenmiş bireylerin ilgi, istek, yetenek ve yeterlikleri doğrultusunda kurgulanabilme özelliği taşıyan UFA programı ve OSB tanılı bireylerin en belirgin göstergelerinden birisi kabul edilen iletişim becerileri alanına önemli katkılar sağlayacağı ifade edilebilir. Ulusal alanyazında UFA programının etkililiğine yönelik araştırma mevcuttur. Akran aracılı olarak uygulanan UFA programının OSB tanılı bir çocuğun iletişim becerilerini kazanmasında etkili olduğu bir çalışmaya (Yarımkaya, İlhan ve Karasu, 2017) rastlanılmıştır. Yarımkaya, İlhan ve Karasu (2017) yapmış olduğu çalışmada, OSB tanılı bir çocuğun iletişim becerileri üzerinde akran aracılı olarak uygulanan UFA programının etkili olup olmadığını incelemiştir. Araştırmaya bir OSB tanılı birey ile üç normal gelişim gösteren akranları katılmıştır. Araştırmada akran aracılı olarak uygulanan UFA programı esnasında OSB tanılı bireyin sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri

gözlenmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, akran aracılı olarak uygulanan UFA programının OSB tanılı bir bireyin iletişim becerileri üzerinde olumlu etki yarattığını göstermiştir. Uluslararası alanyazın incelendiğinde aile üyeleri tarafından uygulanan oyun temelli müdahalelerin, OSB tanılı bireylerin iletişim becerileri üzerinde olumlu etki yarattığını gösteren iki çalışmaya rastlanılmıştır (Solomon vd., 2007; Foster-Sanda, 2014). Foster-Sanda'nın (2014) yapmış olduğu çalışmaya beş OSB tanılı birey ve aile üyeleri katılmıştır. Çalışma, tek denekli araştırma modellerinden çoklu başlama modeline göre desenlenmiştir. Çalışmada aile üyelerine oyun temelli müdahaleleri uygulama bilgi ve becerisi kazandırılarak çocuklarına uygulama yapmaları sağlanmıştır. Ev ortamında uygulanan müdahaleler sonucunda, OSB tanılı bireylerin genel yorumlama ve oyuna özgü yorumlama becerilerinde olumlu yönde bir etki sağlandığı görülmüştür. Solomon vd., (2007) yapmış olduğu PLAY Project isimli çalışmada, OSB tanılı bireylerin iletişim becerilerinde aile üyeleri tarafından uygulanan oyun temelli müdahalelerin etkisini araştırmıştır. Çalışma kapsamında aile üyelerine araştırmacılar tarafından aile eğitimi sunularak, aile üyelerinin çocuklarına uygulama yapmaları sağlanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, aile üyeleri tarafından uygulanan oyun temelli müdahalelerin OSB tanılı bireylerin iletişim becerileri üzerinde olumlu etki yarattığını göstermiştir. UFA programı ve oyun temelli müdahalelerin OSB tanılı bireylerin iletişim becerileri üzerindeki olumlu etkilerini gösteren çalışmalar (Yarımkaya, İlhan ve Karasu, 2017; Solomon vd., 2007; Foster-Sanda, 2014) ile bu araştırmanın bulguları tutarlılık göstermiştir.

Ulusal ve uluslararası alanyazında aile üyelerinin UFA programını kullanarak çocuklarına öğretim sunduğu başka bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer alan yapılandırılmış oyun grupları ve egzersiz temelli uygulamaların aile katılımı olmaksızın araştırmacı ve uzmanlar tarafından sunulduğu ve OSB tanılı bireylerin genel gelişim özelliklerine olumlu etkilerinin raporlandığı çalışmalar mevcuttur.

İlgili literatürde, yapılandırılmış oyunlar kapsamında sunulan uygulamaların OSB tanılı bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğuna yönelik araştırmalar mevcuttur.

Goldstein ve Cisar (1992) OSB tanılı çocuklara uygulanan oyun temelli müdahalelerin sosyo dramatik oyun becerileri ve sosyal etkileşim düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya 3-5 yaş aralığındaki OSB tanılı üç çocuk ve altı normal gelişim gösteren çocuk

katılım sağlamıştır. Araştırma sonucunda, oyun esnasında çocukların sosyal etkileşim seviyelerinde artış gözlenmiştir.

Jahr, Eldevik ve Eikeseth (2000) OSB tanılı bireylere uygulanan oyun temelli müdahalelerin işbirlikçi oyun becerilerinin edinimi, kalıcılığı ve genellenebilmesi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya 4-12 yaş aralığındaki OSB tanılı altı çocuk katılım sağlamıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, OSB tanılı çocukların oyun başlatma becerilerini edindiğini ve aileleriyle oyun oynama becerilerinde artış olduğunu ve bu becerileri farklı ortam ve kişilere genelledebildiklerini göstermiştir.

Tryon ve Keane (1986) OSB tanılı çocuklara uygulanan oyun temelli müdahalelerin manipülatif oyun becerileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya 4-4,7 yaş aralığındaki OSB tanılı üç çocuk katılım sağlamıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, OSB tanılı çocukların taklit oyun becerilerinde artış olduğunu ve kendini uyarıcı davranış kalıplarında azalma meydana geldiğini göstermiştir.

Koegel vd. (2005) OSB tanılı çocukların sosyal etkileşimleri üzerinde içeriği desteklenmiş ve desteklenmemiş oyun aktivitelerinin etkisinin olup olmadığını incelemiştir. Araştırmaya iki OSB tanılı çocuk katılmıştır. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, oyun aktiviteleri sonrası OSB tanılı çocukların sosyal etkileşimlerinin olumlu yönde arttığını göstermiştir.

Kasari, Paparella, Freeman ve Jahromi (2008) ortak dikkat ve sembolik oyun müdahale programlarının elli sekiz OSB tanılı çocuk üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, OSB tanılı çocukların ifade edici dil becerilerinin artış gösterdiğini ortaya koymuştur.

Delano ve Snell (2006) OSB tanılı üç çocuğun dikkat, yorum yapma ve yoruma yanıt gibi sosyal becerileri üzerinde sosyal öykü okuma, anlama kontrolü ve okulda akranlar ile isteğe bağlı oyun aktivitelerinin etkililiğini incelemiştir. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, OSB tanılı çocukların sosyal becerilerinin olumlu yönde artış gösterdiğini işaret etmiştir.

UFA programı kapsamında yararlanılan bir diğer yöntem ise egzersiz temelli uygulamalardır. İlgili literatürde bu uygulamaların OSB tanılı bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğuna yönelik araştırmalar olduğu belirlenmiştir. Ancak bu araştırmalarda da egzersiz temelli uygulamaların OSB tanılı bireylere doğrudan anne-baba katılımı olmaksızın araştırmacı, uzman ve akranlarla sunulduğu tespit edilmiştir.

Brookman vd. (2003) rekreasyonel faaliyetler arasında yer alan yaz kamplarının OSB tanılı çocukların sosyal etkileşim düzeyleri üzerindeki etkililiğini incelediği araştırmaya, 8 OSB tanılı çocuk katılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, normal gelişim gösteren akran ve yardımcı personeller tarafından uygulanan rekreatif kamp etkinliklerinin 8 OSB tanılı bireyin sözel ve sözel olmayan sosyal etkileşimleri, kamp rutinlerine uygun katılım ve sosyal konuşmalar esnasında soru sorma ve cevap verme gibi becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir.

Chu ve Pan (2012) akran ve kardeş aracılı olarak uygulanan su içi egzersizlerinin OSB tanılı çocukların sosyal etkileşim düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik yapmış olduğu araştırmaya, 21 OSB tanılı çocuk katılmıştır. Araştırma bulguları, öğretmen yönlendirmeli, akran-kardeş yardımcı ve gönüllü destekli sunulan su içi egzersizlerin, OSB tanılı çocukların öğretmen ve diğer çocuklar ile olan sosyal etkileşimlerinde artış olduğunu ortaya koymuştur.

Alexander vd. (2011) OSB tanılı çocukların sosyal becerileri üzerinde, sosyal beceri ve spor programının etkilerini incelemiştir. Araştırmaya dört OSB tanısı olan çocuk katılmıştır. Araştırmada, 14 hafta süresince sosyal beceri ve spor eğitim programı uygulanmıştır. Araştırma bulguları, OSB tanılı çocukların sosyal becerilerinin yanı sıra göz kontağı becerisinde program öncesine göre olumlu gelişmeler olduğunu göstermiştir.

Oriel, George ve Blatt (2008) aralarında OSB tanılı çocuklarında olduğu özel gereksinimli on sekiz çocuğun fiziksel uygunluk, özgüven ve sosyal etkileşimleri üzerinde egzersiz uygulamalarının etkisinin olup olmadığını incelemiştir. Araştırmada, katılımcı on sekiz çocuk ile birlikte 8 hafta süresince egzersiz programı gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları, çocukların fiziksel uygunluk düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koyarken öz güven ve sosyal etkileşim becerilerinde anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir. Ancak araştırmacı bu sonuca rağmen bazı egzersiz seanslarında iletişim başlatma ve iletişime tepki becerilerinde pozitif gelişmeler olduğunu belirtmiştir.

Erol (2014) OSB tanılı bir bireyin sosyal yeterlilik düzeyi üzerinde tenis sporunun etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmaya katılan OSB tanılı bir birey ile 12 hafta boyunca tenis çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Araştırma, örnek olay (vaka çalışması) modelinde yürütülmüştür. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, tenis sporunun OSB tanılı bireyin göz kontağı, odaklanma, özgüven, akran ilişkileri ve sosyalleşme düzeylerinde olumlu etkileri olduğunu işaret etmiştir.

Movahedi vd. (2013) OSB tanılı çocukların sosyal yetersizlikleri üzerinde uzun dönem karate kata teknikleri eğitiminin etkisinin olup olmadığını belirlemeye çalışmıştır. Araştırma, ön test-son test ve izleme ölçümlü deneme modelinde yürütülmüştür. Araştırmaya, otuz OSB tanılı çocuk katılmıştır. Araştırmaya katılan çocuklar iki gruba ayrılmıştır (uygulama grubu n: 15, kontrol grubu n: 15). Uygulama grubundaki çocuklar ile birlikte 14 hafta boyunca karate kata teknikleri çalışmaları yapılmıştır. Araştırma bulguları, karate kata tekniği eğitimine katılan uygulama grubundaki çocukların sosyal yetersizlik düzeylerinde anlamlı ve olumlu yönde değişimler olduğunu açığa çıkarmıştır.

Garcia-Villamizar ve Dattilo (2011) OSB tanılı çocukların katıldıkları serbest zaman etkinliklerinin sosyal ve klinik etkilerini incelemiştir. Araştırmaya kırk OSB tanısı almış çocuk katılmıştır (uygulama grubu n: 15, kontrol grubu n: 15). Uygulama grubundaki OSB tanılı çocuklar ile 1 yıl boyunca spor çalışmalarını da içeren serbest zaman aktiviteleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, OSB tanılı çocukların katıldıkları serbest zaman aktiviteleri sonrası sosyal ve iletişim becerilerinde olumlu değişimler olduğunu işaret etmiştir.

Pan (2010) OSB tanılı çocukların sosyal davranışları üzerinde su içi egzersizlerin etkisinin olup olmadığını belirlemeye çalışmıştır. Araştırmaya, OSB tanısı olan on altı çocuk katılmıştır. Araştırmada sekiz OSB tanılı çocuk ile 10 hafta boyunca bireysel ve grup su içi egzersizleri yapılmıştır. Araştırma bulguları, OSB tanılı çocukların su içi becerileri ve sosyal etkileşimlerdeki olumlu değişimlerin yanı sıra anti-sosyal davranışlarında azalma olduğunu açığa çıkarmıştır.

Bass vd. (2009) OSB tanılı çocukların sosyal fonksiyonları üzerinde terapatik at binme egzersizlerinin etkililiğini incelemiştir. Araştırmaya, otuz dört OSB tanılı çocuk katılmıştır (uygulama grubu n: 19, kontrol grubu n: 15). Araştırmada uygulama grubundaki OSB tanılı çocuklar ile birlikte 12 hafta boyunca egzersizler, at bakımı, bireysel ve eşli at etkileşimli aktiviteler gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, terapatik at binme egzersizlerinin OSB tanılı çocukların sosyal fonksiyonları ve dikkat düzeyleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir.

Hameury, Delavous, Teste, Leroy, Gaboriau, ve Berthier, (2010) OSB tanılı çocukların iletişim ve sosyal becerileri dahil olmak üzere bir dizi gelişim alanları üzerinde midilli yardımcı terapinin etkilerini incelemiştir. Araştırmaya altı OSB tanılı çocuk katılmıştır.

Araştırma bulguları, OSB tanılı çocukların iletişim ve sosyal becerileri üzerinde midilli yardımlı terapinin olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur.

Tercan (2010) at ile yapılan terapinin, OSB tanılı çocukların üzerinde etkilerinin olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmaya dokuz OSB tanılı çocuk katılmıştır. Katılımcı çocuklar ile birlikte 8 hafta boyunca ata binme çalışmaları yapılmıştır. Araştırma bulguları, at ile yapılan terapinin OSB tanılı çocukların kas grupları gelişimi, öz bakım becerileri ve alıcı- ifade edici dil gelişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu açığa çıkarmıştır.

Öztürk (2010) su ile yapılan terapi çalışmalarının OSB tanılı çocuklar üzerinde etkileri olup olmadığını belirlemeye çalışmıştır. Araştırmaya yedi OSB tanılı çocuk katılmıştır. Katılımcı çocuklar ile birlikte 8 hafta süresince su içi egzersizler yapılmıştır. Araştırma sonucu elde edilen bulgular, OSB tanılı çocukların kas gelişimleri ve sosyal etkileşimleri üzerinde su ile yapılan terapinin olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur.

Araştırmacı ya da uzman tarafından uygulanan yapılandırılmış oyun grupları ve egzersiz temelli müdahalelerin OSB tanılı bireylerin iletişim becerileri üzerinde yarattığı olumlu etkileri raporlayan araştırmaların varlığına rağmen, özel gereksinimli çocuklara sunulan müdahale programları doğrultusunda, ailenin müdahale hizmetlerine aktif katılımı olmaksızın hem çocuk hem de aile açısından belirlenen amaçlara ulaşamayacağı ifade edilmektedir (Diken, 2009; Sameroff & Fiese, 2000). Dolayısıyla OSB tanılı çocuklara yönelik fiziksel hareketler yoluyla sunulan müdahale programlarına aile üyelerinin doğrudan dahil olduğu araştırmalara daha fazla ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada uygulamaların tamamlanmasının ardından OSB tanılı çocukların kazandıkları becerilerin sürekliliğini değerlendirmek amacıyla uygulamaların bitiminden 3, 5 ve 8 hafta sonra her bir katılımcı çocuklardan birer kez izleme verileri toplanmıştır. Araştırmaya katılan üç OSB tanılı bireyin UFA programı uygulaması ile edindiği iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerini 3, 5 ve 8 hafta sonra yüksek düzeyde sürdürdüğü belirlenmiştir. Alanyazında OSB tanılı bireylere UFA programı ile kazandırılan iletişim becerilerinin uygulamalar bittikten sonraki korunma düzeylerine yönelik herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Araştırmada elde edilen bu bulgunun alanyazını zenginleştireceği ve alana farklı bir bakış açısı getirebileceği düşünülmektedir. Yapılan pek çok araştırmada izleme verilerinin toplandığı ve katılımcıların edindikleri becerileri uygulama sona erdikten sonra korumaya devam ettikleri belirlenmiştir (Croizer ve Tincani, 2006; Delano, 2003; Delano ve Snell, 2006; Dodd vd., 2008; Graetz, 2003; Hanley-

Hochdorfer vd., 2010; Keyworth, 2004; Kuoch ve Mirenda, 2003; Quilty, 2007; Mancil vd., 2009; Özdemir, 2008; Reichow ve Sabornie, 2009; Sansosti ve Powell-Smith, 2006; Schenider ve Goldstein, 2010; Swaggart vd., 1995; Swaine, 2004; Washburn, 2006; Xin ve Sutman, 2011; Olçay Gül, 2012; Acar, 2015).

Araştırmada OSB tanılı çocukların kazandıkları iletişim becerilerini araştırmacının gerçekleştirdiği uygulamalara yönelik genelleme performansları, öntest-sontest ölçümleriyle değerlendirilmiştir. Ön test genelleme oturumu başlama düzeyi evresindeki yoklama oturumlarının ardından, son test genelleme oturumu ise son yoklama oturumunun ardından gerçekleştirilmiştir. Anneler tarafından uygulanan UFA programı sonrasında edinimi sağlanan iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerinin, araştırmacıyla gerçekleştirilen uygulamalara OSB tanılı bireyler tarafından yüksek yüzdeyle genellenebildiği görülmüştür. Ulusal ve uluslararası alanyazında OSB tanılı bireylere UFA programı ile kazandırılan becerilerin, farklı kişilere yönelik genelleme performanslarının ölçüldüğü herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Tek olduğu düşünülen bu araştırmanın ulusal ve uluslararası alanyazını zenginleştirebileceği düşünülmektedir.

Araştırmada video klipler üzerinden toplanan sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde, uygulama süresince katılımcı çocukların iletişim becerilerinde meydana gelen değişimin önemli olduğu, master ve doktora öğrencileri tarafından ifade edilmiştir. Ulusal ve uluslararası alanyazında OSB tanılı bireylere UFA programı ile kazandırılan becerilerin sosyal açıdan öneminin ölçüldüğü herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Araştırmada elde edilen bulguların, ulusal ve uluslararası alanyazına önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. İlaveten alanyazında sosyal geçerlik verilerinin genellikle öznel değerlendirmeye dayalı görüşmeler ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Dolayısıyla mevcut araştırmada kullanılan tekniğin alanyazına önemli katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

Araştırmada hem anne açısından hem de çocuk açısından etkililik bulguları oldukça olumlu olmakla birlikte, çalışma süresince gözlenen birkaç durumun ve çalışmanın ulusal ve uluslararası alanyazına olan katkılarının tartışılması önemli görülmektedir.

Araştırmada annelere UFA programı uygulama becerisi kazandırmaya yönelik aile eğitimlerinde %100'lük başarı sağlanmıştır. Aile eğitimleri süresince teorik ve uygulama olmak üzere iki aşamalı bir süreç izlenmiş olup; tüm annelerin uygulama bilgi ve becerilerinde yeterli hale gelmesi için UFA programı el kitabı ve video görüntülerden yararlanılmıştır. Araştırmada UFA programı dışında tüm değişkenler sabit tutulmuş; UFA

programı kapsamındaki uygulamalar süresince belirlenen hedef davranışların sergilenmesine fırsat verecek düzenlemeler anneler tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemeler kapsamında, aktiviteler esnasında katılımcı çocukların hedef becerileri sergilemesine olanak sağlayacak senaryolar oluşturulmuştur. Her bir senaryoda anneler, çocuklarını aktif hale getirmek için farklı uygulamalar gerçekleştirmiştir. Araştırmada anneler hedef değişkenleri harekete geçirecek senaryoların kullanımı konusunda bazı zorluklar yaşamışlardır. Yaşanılan bu zorlukların temel nedenleri arasında geçmiş yaşantılarında böyle bir araştırmaya katılmamış olmaları, başaramama korkusu ve araştırmacı tarafından gözlenecek olmanın getirdiği kaygının olduğu düşünülmektedir. Annelerin uygulamalara ilişkin öz güven kazanmaları amacıyla her uygulama sonrası video kaydı üzerinden uygulamalarda gerçekleştirilen hataların yanı sıra doğru davranışlar sürekli sözel olarak pekiştirilmiştir. Ayrıca annelere çok hızlı dönütler verilerek kafalarında oluşan tüm sorulara yanıt verilmeye özen gösterilmiştir. İlaveten uygulamalar sonrasında çocuklarındaki gelişim annelerle paylaşarak, annelerin uygulamalara olan inançlarının artırılması sağlanmaya çalışılmıştır. Yukarıda ifade edilen tüm bu önlemlerin, annelerin UFA programı uygulama bilgi ve becerisini kazanmasında etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada tüm katılımcı çocukların iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerilerinde başlama düzeylerine göre önemli kazanımlar elde edilmiştir. Bu kazanımların edinimi sürecinde annelerin UFA programını doğru ve güvenilir olarak uygulamalarının yanı sıra, anne-çocuk etkileşiminin katkısı da ön plana çıkmıştır. Özellikle araştırmada bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik analizler sonucu en düşük etkililik yüzdesinin ortaya çıktığı Canan-Ali çifti, anne-çocuk etkileşiminin ön plana çıkmasının en büyük dayanağını oluşturmuştur. Anne ile yapılan bire-bir görüşmelerde, diğer katılımcılara göre Canan-Ali çiftinin daha kısa süre birlikte zaman geçirdikleri ve daha uzun süre kabullenememe duygusunu yaşadıkları belirlenmiştir. Etkililik bulgularında Canan-Ali çiftinde görece daha az gelişimin ortaya çıkmasının en temel nedeni olarak, anne-çocuk etkileşiminin niteliksel yönünün belirleyici rol oynadığı düşünülmektedir. Mahoney ve Perales (2005), anne-çocuk etkileşiminin OSB tanılı bireylerinde içinde olduğu gelişimsel yetersizliğe sahip çocukların bilişsel, dil ve sosyal gelişimlerinde kritik öneme sahip olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca çocukların anneleriyle kurduğu ilişkinin biçimi onun sağlıklı gelişim gösterebilmesi ve başkalarına karşı olumlu tutum ve davranışları için belirleyici unsur olarak görülmektedir (Stinnett, Walters, Kaye, 1984). Bu doğrultuda Canan-Ali çiftine yönelik UFA programı kapsamında hazırlanan aktivitelerde bir takım

uyarlamalara gidilerek, motorik becerilerden ziyade etkileşimi ön plana çıkaran ve anne-çocuk çiftinin daha fazla ten teması sağlamasını gerektiren becerilere ağırlık verilmiştir.

OSB tanılı bireylerin dil ve iletişim becerilerinde gösterdikleri sınırlılıklara yönelik uygulanacak müdahale programlarının bilimsel dayanaklı uygulamalar olması yönünde pek çok görüş bulunmaktadır (Kırcaali-İftar, 2003; Odom vd. 2003; Simpson, 2005). Bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer alan oyun temelli uygulamalar, egzersiz ve UFA'nın OSB tanılı bireylerin iletişim becerileri üzerindeki olumlu etkilerini raporlayan çalışmalar mevcuttur. Ancak bu uygulamaların genellikle araştırmacılar tarafından gerçekleştirildiği görülmekte; ailelerin uygulamalara doğrudan katılım sağladıkları çalışmalar sınırlılık taşımaktadır. Günümüzde aile üyeleri, geleneksel rollerinin dışında çocuklarının haklarını savunan, öğreten, değerlendiren, çocuğuyla ilgili eğitsel kararları veren kişiler olarak görülmekte ve bu anlamda farklı roller üstlenmektedir (Berger, 2008). Aile üyelerinin bu rollerinin farkına varması ve bu konuda bilinçlenmesi ise, aile eğitimi ve etkili aile eğitimi programlarının geliştirilmesi gereksinimini doğurmaktadır (DiPipi-Hoy ve Jitendra, 2004). Bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında gösterilen (NAC, 2015; NPDC, 2014) aile eğitim programları sayesinde aileler birçok beceriyi öğrenebilmekte ve yüksek uygulama güvenilirliği ile sunabilmektedir (Chen, 2014; Fettig, Schultz, & Sreckovic, 2015; Lane vd., 2016). Ancak ulusal ve uluslararası alanyazında ailelere UFA programı uygulama becerisi kazandıran çalışmalara gereken önemin verilmediği ve bu kapsamda daha fazla çalışmanın yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

OSB tanılı çocuğa sahip annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğinin incelendiği bu araştırmanın, ulusal ve uluslararası alanyazına bazı katkıları olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda mevcut araştırmanın güçlü yanlarının aşağıda tartışılması gerektiği düşünülmüştür.

Araştırmada anneler tarafından uygulanan UFA programının OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini değerlendirmek amacıyla tek-denekli araştırma modellerinden “katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli” kullanılmıştır. Grup deneysel araştırmalarda karşılaşılan sınırlılıklara alternatif olarak geliştirilen tek denekli araştırma modellerinin UFA ile ilgili ulusal ve uluslararası alanyazında kullanıldığı herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla tek olduğu düşünülen bu araştırmanın ulusal ve uluslararası alanyazını zenginleştirebileceği düşünülmektedir.

Araştırmada annelerin UFA programını çocuklarına uygulamakta yeterli hale gelmeleri ve çocuklarına hedeflenen iletişim becerilerini kazandırabilmeleri için UFA aile eğitim programı geliştirilmiştir. Bu program ile annelere, UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakların öğretimi amaçlanmıştır. Araştırmada UFA aile eğitim programının teorik bölümlerinin annelere sunulmasında bilgilendirici eğitim sunumları gerçekleştirilmiştir. Bu sunumlarda ise, araştırmacı tarafından tasarlanan UFA programı el kitabının içeriği temel alınmıştır. Ailelerin bilgilendirilmeleri aşamasında, ailelere basılı notlar sunmak, el kitabı, video klip ya da CD gibi materyaller hazırlayıp sunmak eğitimlerin yararı açısından önemlidir (Lequia Machalicek ve Liyons, 2013; Olçay-Gül, 2012; Acar, 2015). Dolayısıyla, bilgilendirici eğitim sunumlarının gerçekleştirilmesinde temel yazılı kaynak olarak UFA programı el kitabı kullanılmıştır. OSB tanılı bireye sahip annelere farklı becerilerin kazandırılmasında el kitaplarının kullanıldığı çalışmalara rastlanılmıştır (Cavkaytar, 1999; Olçay-Gül, 2012; Acar, 2015). Ancak aile üyelerine UFA programı uygulama becerisi kazandırmaya yönelik el kitabının kullanıldığı herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu araştırma kapsamında tasarlanan el kitabının UFA programı ile ilgili ulusal ve uluslararası alanyazına farklı bir bakış açısı getirebileceği ön görülmektedir.

Genellikle annelerin uygulamacı olarak yer aldıkları araştırmalarda sadece çocukların hedef değişkenlerine ilişkin veri toplanmakta; uygulamaların gerçekleştirilmesinden sorumlu annelere yönelik ölçümler yapılmamaktadır (Ingersoll ve Dvortcsak, 2006; Lee vd., 2015). Ancak bu araştırmada anneleri uygulamalara doğrudan dahil edebilmek ve hem anne hem de çocuğuna ilişkin veri toplayabilmek amacıyla iki farklı model kullanılmıştır. UFA aile eğitim programının, annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği incelenirken “*ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeli*”, anneler tarafından uygulanan UFA programının, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiği test edilirken ise, “*katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli*” kullanılmıştır. Bu sayede hem annelerin eğitimi hem de çocukların kazanımları ile ilgili alanyazına önemli bir bulgunun kazandırılmış olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada UFA programı kapsamında hazırlanan aktiviteler, ev ortamında uygulanan oyunlardan farklı olarak istasyonlardan oluşmaktadır. İstasyonların oluşturulma sürecinde tamamen hedef değişkenlere ilişkin oluşturulan işlevsel tanımlardan yararlanılmış; bu istasyonların, anne-çocuk arasındaki etkileşimi ve geçirdikleri zamanın kalitesini en üst noktaya taşıması, kazanma-kaybetme ikilemlerini içermesi ve sözel ve sözel olmayan

şekilde katılımcı çocukları iletişim kurmaya teşvik etmesine dikkat edilmiştir. Ayrıca istasyonlarda kullanılacak tüm materyaller çocukların ilgi ve istekleri doğrultusunda belirlenmiştir. İlaveten UFA programı kapsamındaki aktivitelerin hazırlanmasının ardından, aktivitelerin her birine zorluk derecelerini yansıtan yıldızlar verilmiştir. Yıldız sayısının artması, aktivitelerin daha zor beceriler gerektirdiğini göstermektedir. Bu yöntem, anneler tarafından uygulanacak aktivitelerin zorluk derecelerinin benzer özellik göstermesi amacıyla kullanılmıştır. Dolayısıyla, her bir annenin çocuğuna uygulayacağı UFA programı kapsamındaki aktiviteler, içeriğinde yer alan beceriler açısından birbirine denk hale getirilmeye çalışılmıştır.

Araştırmada UFA programının uygulanması süresince annelerden öznel değerlendirme yaklaşımıyla veri toplanmıştır. Her oturumun sonunda anneler ile bire-bir olacak şekilde yapılandırılmış formlar aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeden elde edilen veriler, grafiksel analizdeki etkililik bulgularında meydana gelen ani düşüş ve yükselişleri anlamlandırabilmek ve uygulanan UFA programının farklı gelişim boyutları üzerindeki etkisini değerlendirmede kullanılmıştır.

Araştırmada anneler tarafından uygulanan UFA programının katılımcı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğinin belirlenmesinde örtüşmeyen verilerin yüzdesi formülünden yararlanılmıştır. Bu formül ile grafiksel analizde ortaya çıkan etkililik bulgularının nicel bir değer kazanması ve daha kolay bir şekilde yorumlanabilmesi sağlanmıştır.

Araştırma OSB tanılı çocuğa sahip annelere UFA programı uygulama becerisi kazandırmayı amaçlayan, katılımcı çocukların bağımlı ve bağımsız değişkenlerinin belirlenmesinden uygulamaların gerçekleştirilmesine kadar tüm sürece annelerin aktif olarak dahil oldukları tek bilimsel yayındır. Araştırma beden eğitimi ve spor alanında tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin kullanıldığı tek yayın olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca araştırma, çalışma grubunu OSB tanılı çocukların oluşturduğu ve bu bireylere anneler tarafından uygulanan UFA programının iletişim becerileri üzerindeki etkililiğinin incelendiği tek bilimsel yayındır. Araştırmada ön plana çıkan diğer özellik ise beden eğitimi ve spor ile ilgili ulusal ve uluslararası alanyazında sosyal geçerlik verilerinin katılımcı çocukların uygulamalarından hazırlanmış video görüntüleri üzerinden toplandığı tek çalışma olmasıdır.

Araştırmanın yukarıda sıralanan özellikleri ve anne-çocuk çiftlerinde ulaşılan edinim, izleme, genelleme ve sosyal geçerlik bulgularıyla yalnızca etkili öğretim yöntemleri

alanyazınına değil aynı zamanda aile üyelerinin fiziksel performans gerektiren uygulamalara doğrudan katılımı konusuna da önemli katkılar sağlandığı ifade edilebilir. Araştırmada ulaşılan bulguların, özel beden eğitimi ve spor alanında ders veren öğretim üyelerine, araştırmacılara, uzmanlara ve OSB tanıılı bireye sahip aile üyelerine yardımcı olabileceği söylenebilir.

5.2. Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ve araştırma sırasındaki gözlemlere dayalı olarak bazı önerilerde bulunulmuştur;

- Anne veya babaların çocuklarına UFA programını kullanmada daha yeterli hale gelmeleri için aile eğitimi programları yaygınlaştırılabilir.
- Araştırma kapsamında geliştirilen el kitabının daha çok aileye ulaşabilmesi için web tabanlı çalışmalar yapılabilir.
- Aileler çocuklarına özellikle iletişim becerileri alanında katkı sağlamak için UFA programını uygulamada daha nitelikli hale getirilebilirler.
- Beden eğitimi ve spor alanında tek denekli araştırma modellerinin kullanımı yaygınlaştırılabilir.
- OSB tanısı dışındaki bireyler üzerinde UFA programı kullanılabilir.
- UFA programı kapsamında daha farklı aktiviteler oluşturulabilir.
- Aile eğitim programlarının içeriği daha fazla materyaller ile zenginleştirilebilir.
- İleriki araştırmalarda katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli dışındaki modellerin kullanımı yaygınlaştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Acar, C., Tekin-Iftar, E., & Yikmis, A. (2017). Effects of mother-delivered social stories and video modeling in teaching social skills to children with autism Spectrum disorders. *The Journal of Special Education*, 50(4), 215-226.
- Acar, Ç. (2015). *Otizmli çocuklara sosyal becerilerin öğretiminde anneler tarafından hazırlanarak sunulan sosyal öykü ve video modelle öğretim uygulamalarının karşılaştırılması*. Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M., & Waldron, C. (2004). Social story intervention: Improving communication skills in a child with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(2), 87-94. <http://dx.doi.org/10.1177/10883576040190020301>
- Akkök, M., & McC. Ettles, C. M. (1984). Journal bearing response to excitation and behavior in the unstable region. *ASLE transactions*, 27(4), 341-351.
- Alexander, M. G., Dummer, G. M., Smeltzer, A., & Denton, S. J. (2011). Developing the social skills of young adult Special Olympics athletes. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46, 297-310.
- Alston, E., & James-Roberts, I. S. (2005). Home environments of 10-month-old infants selected by the WILSTAAR screen for pre-language difficulties. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 40(2), 123-136.
- Alzrayer, N., Banda, D. R., & Koul, R. K. (2014). Use of ipad/ipods with individuals with autism and other developmental disabilities: A meta-analysis of communication interventions. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(3), 179-191. <http://dx.doi.org/10.1007/s40489-014-0018-5>

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Armstrong, J. E., Bregman, J. D., Farmer, J. E., Huber, D., Kilo, M., Mantovani, J. F., ... Ratcliffe, K. (2012). *Autism spectrum disorders: Guide to evidence based interventions*. Missouri: Consensus.
- Asperger, H. (1944). Die „Autistischen Psychopathen“ im Kindesalter. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 117(1), 76-136.
- Audet, L (2010). The nature of pervasive developmental disorders: A holistic view. In H. Miller-Kuhaneck (Ed.), *Autism: A comprehensive occupational therapy approach*. Bethesda, MD: The American Occupational Therapy Association, Inc.
- Bahrami, F., Movahedi, A., Marandi, S. M., & Abedi, A. (2012). Kata techniques training consistently decreases stereotypy in children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 33(4), 1183-1193. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2012.01.018>
- Bahrami, F., Movahedi, A., Marandi, S. M., & Sorensen, C. (2016). The effect of karate techniques training on communication deficit of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(3), 978-986. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-015-2643>.
- Bakeman, R. & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and object in mother infant and peer-infant interaction. *Child Development*, 55, 1278 -1289.
- Baker, B. L., & Brightman, R. P. (1984). Training parents of retarded children: Program-specific outcomes. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 15(3), 255-260.
- Baker, B. L., & McCurry, M. C. (1984). School-based parent training: An alternative for parents predicted to demonstrate low teaching proficiency following group training. *Education & Training of the Mentally Retarded*.
- Bandini, L. G., Gleason, J., Curtin, C., Lividini, K., Anderson, S. E., Cermak, S. A., ... Must, A. (2013). Comparison of physical activity between children with autism spectrum disorders and typically developing children. *Autism*, 17(1), 44-54. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361312437416>

- Barak, Y., Kimhi, R., Stein, D., Gutman, J. & Weizman, A. (1999). Autistic subjects with comorbid epilepsy: A possible association with viral infections. *Child Psychiatry and Human Development*, 29(3), 245-251. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1022669125423>
- Barnett, J. H. (2018). Three evidence-based strategies that support social skills and play among young children with autism spectrum disorders. *Early Childhood Education Journal*, 46(6), 665-672.
- Bass, J. D., & Mulick, J. A. (2007). Social play skill enhancement of children with autism using peers and siblings as therapists. *Psychology in the Schools*, 44(7), 727-735. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.20261>
- Bass, M. M., Duchowny, C. A., & Liabre, M. M. (2009). The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(9), 1261-1267. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-009-0734-3>
- Bates, E., Thai, D., Whitesell, K., Fenson, L., & Oakes, L. (1989). Integrating language and gesture in infancy. *Developmental Psychology*, 25, 1004-1019
- Bauminger, N., Solomon, M., & Rogers, S. J. (2010). Predicting friendship quality in autism spectrum disorders and typical development. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(6), 751-761.
- Bergan, J. R., Neumann II, A. J., & Karp, C. L. (1983). Effects of parent training on parent instruction and child learning of intellectual skills. *Journal of School Psychology*, 21(1), 31-39. Berger, J. (2008). *Ways of seeing*. Penguin uK.
- Berger, H.E. (2008). *Parents as partners in education: Families and school working together*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with social stories to help a child with Asperger Syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 100-106. <http://dx.doi.org/10.1177/10883576070220020101>
- Best, J. F., & Jones, J. G. (1974). Movement therapy in the treatment of autistic children. *Australian Occupational Therapy Journal*, 21(2), 72-86. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1630.1974.tb00991.x>

- Bolte, E. R. (1998). Autism and Clostridium tetani. *Medical Hypotheses*, 51(2), 133-144.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0306-9877\(98\)90107-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0306-9877(98)90107-4).
- Boudreau, E., & D'Entremont, B. (2010). Improving the pretend play skills of preschoolers with autism spectrum disorders: The effects of video modeling. *Journal of Developmental Physical Disabilities*, 22(4), 415-431.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10882-010-9201-5>
- Boutot, E. A., Tracee, G., & Crozier, S. (2005). Let's play: Teaching play skills to young children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 285-292.
- Boyd, B. A., & Shaw, E. (2010). Autism in the classroom: A group of students changing in population and presentation. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54(4), 211-219.
- Bricker, D., & Waddell, M. (2002). AEPS Curriculum Three to Six Years.
- Brookman, L., Boettcher, M., Klein, E., Openden, D., Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2003). Facilitating social interactions in a community summer camp setting for children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(4), 249-252.
<http://dx.doi.org/10.1177/10983007030050040801>
- Bruey, C. T. (2004). *Demystifying autism spectrum disorders: A guide to diagnosis for parents and professionals*. Woodbine House.
- Cai, S.X., & Kornspan, A.S. (2012). The use of exergaming with developmentally disabled students, strategies. *A Journal for Physical and Sport Educators*, 25, 15-18.
- Calder, L., Hill, V., & Pellicano, E. (2013). 'Sometimes I want to play by myself': Understanding what friendship means to children with autism in mainstream primary schools. *Autism*, 17(3), 296-316.
- Cameron, M. J., Shapiro, R. L., & Ainsleigh, S. A. (2005). Bicycle riding: Pedaling made possible through positive behavioral interventions. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7, 153-158.
- Can Toprakçı, N. (2006). Kurumda eğitim alan zihinsel engelli öğrencilerin annelerine genişletilmiş aile eğitim programının uygulanmasının öğrencilerin matematik ders

amaçlarını edinmelerinde, sürdürme ve genellemelerine etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). *Gazi Üniversitesi, Ankara*.

Cardon, T. A. (2007). *Initiations and interactions: Early intervention techniques for parents of children with autism spectrum disorders*. Kansas: Autism Asperger Publishing.

Carter, E. W., Common, E. A., Sreckovic, M. A., Huber, H. B., Bottema-Beutel, K., Gustafson, J. R., ... Hume, K. (2014). Promoting social competence and peer relationships for adolescents with ASD. *Remedial and Special Education, 35*, 27-37. <http://dx.doi.org/10.1177/0741932513514618>

Cavkaytar, A. (1999). Zihin engellilere özbakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 2*(3).

Centers for Disease Control and Prevention. (2016). How much physical activity do adults need? Retrieved from <https://www.cdc.gov/physical activity/basics/adults/>

Charlop-Christy, M. H., & Carpenter, M. H. (2000). Modified incidental teaching sessions: A procedure for parents to increase spontaneous speech in their children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 2*(2), 98-112.

Charlop-Christy, M. H., & Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 5*(1), 12-22. <http://dx.doi.org/10.1177/10983007030050010101>

Chen, L. (2014). *The impact of model-lead-test coaching on parents' implementation of reinforcement, prompting, and fading with their children with autism spectrum disorder*. Unpublished PhD Dissertation, Morgantown, West Virginia: West Virginia University.

Childress, D. C. (2011). Play behaviors of parents and their young children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 31*(2), 112-120.

Chu, C. H., & Pan, C. Y. (2012). The effect of peer-and sibling-assisted aquatic program on interaction behaviors and aquatic skills of children with autism spectrum disorders and their peers/siblings. *Research in Autism Spectrum Disorders, 6*(3), 1211-1223. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2012.02.003>

- Comi, A. M., Zimmerman, A. W., Frye, V. H., Law, P. A., & Peeden J. N. (1999). Familial clustering of autoimmune disorders and evaluation of medical risk factors in autism. *Journal of Child Neurology*, 14(6), 388-394. <http://dx.doi.org/10.1177/088307389901400608>
- Corbett, B. A., Swain, D. M., Coke, C., Simon, D., Newsom, C., Houchins-Juarez, N., ... Song, Y. (2014). Improvement in social deficits in autism spectrum disorders using a theatre-based, peer-mediated intervention. *Autism Research*, 7(1), 4-16. <http://dx.doi.org/10.1002/aur.1341>
- Croizer, S. ve Tincani, M. (2006). Effects of social stories on prosocial behavior of preschool children with autism. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 37, 1803-1814.
- Curtin, C., Anderson, S. E., Must, A., & Bandini, L. (2010). The prevalence of obesity in children with autism: A secondary data analysis using nationally representative data from the National Survey of Children's Health. *BMC Pediatrics*, 10(11). <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2431-10-11>
- Curtin, C., Bandini, L. G., Perrin, E. C., Tybor, D. J., & Must A. (2005). Prevalence of overweight in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder and autism spectrum disorders: A chart review. *BMC Pediatrics*, 5(48), <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2431-5-48>
- Darıca, N., Abidoğlu, Ü. & Gümüştü, Ş. (2011). *Otizm ve otistik çocuklar* (5. Baskı). İstanbul: Özgür Yayınları.
- D'Ateno, P., Mangiapanello, K., & Taylor, B. A. (2003). Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 5-11.
- Dawson, G., & Osterling, J. (1997). Early intervention in autism. In M. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention* (pp. 307–326). Baltimore, MD: Brookes Publishing.
- Dawson, G., Meltzoff, A. N., Osterling, J., Rinaldi, J., & Brown, E. (1998). Children with autism fail to orient to naturally occurring social stimuli. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28(6), 479-485. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1026043926488>

- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., ... & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17-e23.
- Delano, M.E. (2003). *The effects of social stories on the social engagement of children with autism*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Virginia, Virginia.
- Delano, M.E. ve Snell, M.E. (2006). The effects of social stories on the social engagement of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8, 29-42.
- Diken, I. H. (2009). Turkish mothers' self-efficacy beliefs and styles of interactions with their children with language delays. *Early Child Development and Care*, 179(4), 425-436.
- Diken, İ. H. (2014). Otistik bozukluğu olan öğrenciler. İ. H. Diken (Ed.), *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim içinde* (s. 411-446). Ankara: Pegem Akademi.
- Dillenburger, K., Keenan, M., Gallagher, S., & McElhinney, M. (2004). Parent education and home based behaviour analytic intervention: an examination of parents' perceptions of outcome. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 29(2), 119-130.
- Dionne, M. ve Martini, R. (2011). Floor time play with a child with autism: A single-subject study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 78(3), 196-203.
- DiPipi-Hoy, C., & Jitendra, A. (2004). A parent-delivered intervention to teach purchasing skills to youngadults with disabilities. *The Journal of Special Education*, 38(3), 144-157.
- Dodd, S., Hupp, S.D.A., Jewell, D.J. ve Krahn, E. (2008). Using parents and sibling during a social story intervention for two children diagnosed with PDD-NOS. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 20, 217-229.
- Doyle, B. T., & Illand, E. D. (2004). *Autism spectrum disorders from A to Z*. USA: Future Horizons.
- Egan, A. M., Dreyer, M. L., Odar, C. C., Beckwith, M., & Garrison, C. B. (2013). Obesity in young children with autism spectrum disorders: Prevalence and associated factors. *Childhood Obesity*, 9(2), 125-131. <http://dx.doi.org/10.1089/chi.2012.0028>

- Eichstaedt, C. B., & Lavay, B. (1992). Physical activity for persons with mental retardation: Infant to adult. *Champaign, IL: Human Kinetics*.
- Ekinci, Ö., Sabuncuoğlu, O., & Berkem, M. (2009). Fluoxetine induced fecal incontinence in a 9 years old child with autistic spectrum disorder: A case report. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 19(3), 289-293.
- Emmons, P., & Anderson, L. (2005). *Understanding sensory dysfunction: learning, development and sensory dysfunction in autism spectrum disorders, ADHD, learning disabilities and bipolar disorder*. Jessica Kingsley Publishers.
- Erikson, E. (1951). Sex differences in play configurations of preadolescents. *American Journal of Ortho Psychiatry*, 21, 667-692.
- Erol, Z. (2014). *Otizmde tenis uygulamalarının sosyal yeterlilik üzerindeki etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Evcimen, E. (1996). *Zihin engelli çocuğu olan ailelerin (anne ve babaların) gereksinimlerinin belirlenmesi* (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).
- Fettig, A., Schultz, T. R. ve Sreckovic, M.A. (2015). Effects of coaching on the implementation of functional assessment-based parent intervention in reducing challenging behaviors. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 17(3), 170-180. doi: 10.1177/1098300714564164.
- Fombonne, E. (1999). Ask the Editor. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(4), 349-350.
- Foster-Sanda, S. (2014). *Enhancing the play and commenting abilities of toddlers with autism spectrum disorders through caregiver-implemented teaching of play* (Order No. 3730183).
- Fournier, K. A., Hass, C. J., Naik, S. K., Lodha, N., & Cauraugh, J. H. (2010). Motor coordination in autism spectrum disorders: A synthesis and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(10), 1227-1240. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-010-0981-3>
- Fragala-Pinkham, M. A., Haley, S. M., & O'Neil, M. E. (2008). Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: A pilot study. *Developmental Neurorehabilitation*, 14, 230-241.

- Fragala-Pinkham, M. A., Haley, S. M., Rabin, J., & Kharasch, V. S. (2005). A fitness program for children with disabilities. *Physical Therapy*, 85(11), 1182-1200.
- Frankel, F. D., Gorospe, C. M., Chang, Y. C., & Sugar, C. A. (2011). Mothers' reports of play dates and observation of school playground behavior of children having high-functioning autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(5), 571-579.
- Friend, M. (2006). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals*. Boston: Pearson.
- Frith, U. (2004). Emanuel Miller lecture: Confusions and controversies about Asperger Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(4), 672-686. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00262.x>
- Fuemmeler, B. F., Anderson, C. B., & Mâsse, L. C. (2011). Parent-child relationship of directly measured physical activity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 17.
- Gabing, C. S. (2008). Verbal working memory and story retelling in school-age children with autism. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(4), 498-511. [http://dx.doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/07-0023\)](http://dx.doi.org/10.1044/0161-1461(2008/07-0023))
- Garcia-Villamizar, D. A., & Dattilo, J. (2010). Effects of a leisure program on quality of life and stress of individuals with ASD. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(7), 611-619. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2010.01289.x>
- Garcia-Villamizar, D. A., & Dattilo, J. (2011). Social and clinical effects of a leisure program on adults with Autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 246-253. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2010.04.006>
- Gena, A., Couloura, S., & Kymissis, E. (2005). Modifying the affective behavior of preschoolers with autism using in-vivo or video modeling and reinforcement contingencies. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(5), 545-556. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-005-0014-9>
- Gençlik ve Spor Bakanlığı (2014). İlkokul oyun kartları. <http://okulsportal.gsb.gov.tr/PortalAdmin/Uploads/OkulSportal/Documents/2014->

2015%20%C4%B0LKOKUL%20F%C4%B0Z%C4%B0KSEL%20ETK%C4%B0NL%C4%B0K%20%C3%96RNEK%20OYUNLARI.PDF sayfasından erişilmiştir.

Gillberg, C., & Coleman, M. (2000). *The biology of the autistic syndromes*. London: Mac Keith.

Goldstein, H., & Cisar, C. L. (1992). Promoting interaction during sociodramatic play: Teaching scripts to typical preschoolers and classmates with disabilities. *Journal of applied behavior analysis*, 25(2), 265-280.

Graetz, J.E. (2003). *Promoting social behaviors for adolescents with autism using social stories*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, George Mason University, Fairfax VA.

Greenspan, S. I. (1992). *Infancy and early childhood: The practice of clinical assessment and intervention with emotional and developmental challenges*. International Universities.

Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (1999). A functional developmental approach to autism spectrum disorders. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 24(3), 147-161.

Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (2006). *Engaging autism: The floortime approach to helping children relate, communicate and think*. Philadelphia: Da Capo.

Greenspan, S. I., & Weider, S. (1997). (1997a) An Integrated Developmental Approach to Interventions for Young Children with Severe Difficulties in Relating and Communicating, *Zero to Three National Center for Infants, Toddlers, and Families*, 17 (5).

Guilette, E. A., Meza, M. M., Aquilar, M. G., Soto, A. D., & Garcia, I. E. (1998). An anthropological approach to the evaluation of preschool children exposed to pesticides in Mexico. *Environmental Health Perspectives*, 106(6), 347-353.

Gutman, S. A., Raphael, E. I., Ceder, L. M., Khan, A., Timp, K. M., & Salvant, S. (2010). The effect of a motor-based, social skills intervention for adolescents with high-functioning autism: two single-subject design cases. *Occupational Therapy International*, 17(4), 188-197. <http://dx.doi.org/10.1002/oti.300>

Gutman, S. A., Raphael-Greenfield, E. I., & Rao, A. K. (2012). Effect of a motor-based role-play intervention on the social behaviors of adolescents with high- functioning

- autism:multiple-baseline single-subject design. *American Journal of Occupational Therapy*, 66(5), 529-537. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2012.003756>
- Hameury, L., Delavous, P., Teste, B., Leroy, C., Gaboriau, J. C., & Berthier, A. (2010). Équithérapie et autisme. *Annales Médico-psychologiques, Revue Psychiatrique*, 168(9), 655-659. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amp.2009.12.019>
- Hancock, T., B., Kaiser, A. P., & Delaney, E. M. (2002). Teaching parents of preschoolers at high risk: Strategies to support language and positive behavior. *Topics in Early Childhood Special Education*, 22, 191–212.
- Hanley-Hochdorfer, K., Bray, M.A., & Kehle, T.J. (2010). Social stories to increase verbal initiation in children with autism and Asperger's Disorder. *School Psychology Review*, 39, 484-492.
- Harris, K. R. (1986). Self-monitoring of attentional behavior versus self-monitoring of productivity: Effects on on-task behavior and academic response rate among learning disabled children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 417–423.
- Hayward, D., Eikeseth, S., Gale, C., & Morgan, S. (2009). Assessing progress during treatment for young children with autism receiving intensive behavioural interventions. *Autism*, 13(6), 613-633.
- Healy, S., Haegele, J. A., Grenier, M., & Garcia, J. M. (2017). Physical activity, screen-time behavior, and obesity among 13-year olds in Ireland with and without autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 47(1), 49-57.
- Heflin, L. J., & Alaimo, D. F. (2007). *Students with autism spectrum disorders: Effective instructional practices*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson.
- Hess, L. (2006). I would like to play but I don't know how: Case study of pretend play in autism. *Child Language Teaching and Therapy*, 22(1), 97-116. <http://dx.doi.org/10.1191/0265659006ct299oa>
- Heward, 2013 Lauritsen, 2013; Wong vd., 2014; APA, 2013
- Heward, W. L. (2013). *Exceptional children: An introduction to special education* (10th ed.). New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Hoevenaars-van den Boom, M. A. A., Antonissen, A. C. F. M., Knoors, H., & Vervloed, M. P. J. (2009). Differentiating characteristics of deafblindness and autism in people

- with congenital deafblindness and profound intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(6), 548-558. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01175.x>
- Honey, E., Leekam, S., Turner, M., & McConachie, H. (2007). Repetitive behaviour and play in typically developing children and children with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Disorders*, 37(6), 1107-1115. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0253-4>
- Hooper, S., & Umansky, W. (2013). *Young children with special needs*. Pearson Higher Ed.
- Hume, K., Bellini, S., & Pratt, C. (2005). The usage and perceived outcomes of early intervention and early childhood programs for young children with autism spectrum disorder. *Topics in Early Childhood Special Education*, 25(4), 195-207.
- Hurth, J., Shaw, E., Izeman, S. G., Whaley, K., & Rogers, S. J. (1999). Areas of agreement about effective practices among programs serving young children with autism spectrum disorders. *Infants and Young Children*, 12(2), 17-26.
- Hutzler, Y. (2008). Ethical considerations in adapted physical activity practices. *Sports Ethics and Philosophy*, 2(2), 158-171.
- Hutzler, Y., & Sherrill, C. (2007). Defining adapted physical activity: International perspectives. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24, 1-20.
- Ingersoll, B., & Dvortcsak, A. (2006). Including parent training in the early childhood special education curriculum for children with autism spectrum disorders. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(3), 179-187.
- Ingersoll, B., & Dvortcsak, A. (2010). *Teaching social communication to children with autism: A practitioner's guide to parents training*. New York: The Guilford.
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play and joint attention. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(4), 487.
- İlhan, E. L. (2007). *Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve spor aktivitelerinin ruhsal uyum düzeylerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- İlhan, E. L. (2007). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 315-324.
- İlhan, E. L. (2008). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 315-324.
- Jahr, E., Eldevik, S., & Eikeseth, S. (2000). Teaching children with autism to initiate and sustain cooperative play. *Research in Developmental Disabilities*, 21(2), 151-169.
- Jarrold, C. (2003). A review of research into pretend play in autism. *Autism*, 7(4), 379-390. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361303007004004>
- Kaminski, J. W., Valle, L. A., Filene, J. H., & Boyle, C. L. (2008). A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. *Journal of abnormal child psychology*, 36(4), 567-589.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- Karasu, N. (2011). Otizmlı bireylerin eğitiminde video ile model olma uygulamalarının değerlendirilmesi: Bir alanyazın derlemesi ve meta-analiz örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(02), 1-12.
- Kargın, T. (1990). Eğitsel yaklaşımlı aile rehberliğinin işitme engelli çocukların sözel iletişim becerilerine etkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.
- Kasari, C., Freeman, S., Paperella, T., Wong, C., Kwon, S., & Gultrud, A. (2005). Early intervention of core deficits in autism. *Clinical Neuropsychiatry*, 2(6), 380-388.
- Kasari, C., Freeman, S., & 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. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x>
- Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S., & Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 125-137.
- Kasari, C., Rotheram-Fuller, E., Locke, J., & Gulsrud, A. (2012). Making the connection: randomized controlled trial of social skills at school for children with autism

- spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(4), 431-439.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02493.x>
- Kazdin, A. E., Whitley, M., & Marciano, P. L. (2006). Child–therapist and parent–therapist alliance and therapeutic change in the treatment of children referred for oppositional, aggressive, and antisocial behavior. *Journal of child psychology and psychiatry*, 47(5), 436-445.
- Keay-Bright, J., & Boardman, J. (2006). Changes in the distribution of degraded land over time in the central Karoo, South Africa. *Catena*, 1(67), 1-14.
- Keenan, M., Dillenburger, K., Röttgers, H. R., Dounavi, K., Moderato, P., ... Less, S. (2015). *Autism and ABA: The gulf between North America and Europe. Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(2), 167-183.
<http://dx.doi.org/10.1007/s40489-014-0045-2>.
- Keller, T., Ramisch, J., & Carolan, M. (2014). Relationship of children with autism spectrum disorders and their fathers. *The Qualitative Report*, 19(33), 1-15.
- Kern, L., Koegel, R. L., & Dunlap, G. (1984). The influence of vigorous versus mild exercise on autistic stereotyped behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14(1), 57-67.
- Kern, L., Koegel, R. L., Dyer, K., Blew, P. A., & Fenton, L. R. (1982). The effects of physical exercise on self-stimulation and appropriate responding in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 12, 399-419.
- Keyworth, P.L.W. (2004). *The effects of social stories on the social interactions of studentwith autism*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, The University of Iowa, Iowa City IA.
- Kırcaali-İftar, G. (2003). *Otistik özellik gösteren çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması*. İstanbul: YA-PA.
- Kırcaali-İftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (s.17-44). Ankara: Vize.
- Kırcaali-İftar, G. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu*. (2. Baskı). İstanbul: Daktylos.

- Klinger, L. G., & Renner, P. (2000). Performance-based measures in autism, implications for diagnosis, early detection and identification of cognitive profiles. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(4), 479-492. http://dx.doi.org/10.1207/S15374424JCCP2904_3
- Koegel, L. K. (2000). Communication and language intervention. In R. L. Koegel & L. K. Koegel (Eds.), *Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities* (pp.17-32). Baltimore: Brookes.
- Koegel, L. K., & LaZebnik, C. (2004). *Overcoming autism: Finding the answers, strategies, and hope that can transform a child's life*. London; Viking Penguin Group.
- Koegel, R. L., Werner, G. A., Vismara, L. A., & Koegel, L. K. (2005). The effectiveness of contextually supported play date interactions between children with autism and typically developing pers. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30(2), 93-102, <http://dx.doi.org/10.2511/rpsd.30.2.93>
- Koegel, R.L., Bimbela, A. & Scheibman, L. (1996). Collateral effects of parent training on family interactions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26(3), 347-359.
- Koegel, R.L., Symon, J.B. ve Koegel, L.K. (2002). Parent education for families of children with autism living in geographically distant areas. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4, 88-103.
- Kuhn, R., & Cahn, C. H. (2004). Eugen Bleuler's concepts of psychopathology. *History of Psychiatry*, 15(3), 361-366. <http://dx.doi.org/10.1177/0957154X04044603>
- Kunzi, K. (2015). Improving social skills of adults with autism spectrum disorder through physical activity, sports, and games: A review of the literature. *Adultspan Journal*, 14(2), 100-113. <http://dx.doi.org/10.1002/adsp.12008>
- Kuoeh, H. ve Mirenda, P. (2003). Social story intervention for young children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18, 219-227.
- Kurita, H. (2011). How to deal with the transition from Pervasive Developmental Disorders in DSM-IV to Autism Spectrum Disorder in DSM-V. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 65(7), 609-610. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1819.2011.02268.x>

- Kurt, O. (2011). Otistik Özellikler Gösteren Çocuklara Alıcı Dil Becerilerinin Öğretiminde Ayrık Denemelerle Öğretimin Jestlerle ve Jestsiz Sunumunun Karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1421-1444.
- Kurt, O. (2012). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde* (s. 329-350). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Kurt, O. ve Subaşı Yurtçu, A. B. (2017). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Kapsamlı Uygulamalar. *Sakarya University Journal of Education*, 7(1), 155-182.
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 16-25. doi: 10.1002/mrdd.20134
- Lane, J. D., Ledford, J.R., Shepley, C., Mataras, T.K., Ayres, K.M. & Davis, A.B. (2016). A brief coaching intervention for teaching naturalistic strategies to parents. *Journal of Early Intervention*, 38 (3), 135-150. doi: 10.1177/1053815116663178.
- Lantz, J. F., Nelson, J. M., & Loftin, R. L. (2004). Guiding children with autism in play: Applying the integrated play group model in school settings. *Teaching Exceptional Children*, 37(2), 8-14.
- Lauritsen, M. B. (2013). Autism spectrum disorders. *European Child Adolescent Psychiatry*, 22(1), 37-42. <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-012-0359-5>
- Leal, D., Smith, S., Shank, M., Turnbull, A., & Turnbull, R. (2002). Exceptional lives: Special education in today's schools. *Upper Saddle River: Pearson Education, Inc.*
- Lee, J.F., Schieltz, K.M., Suess, A.N., Wacker, D.P., Romani, P.W., Lindgren, S.D., ... Padilla-Dalmau, Y.C. (2015). Guidelines for developing telehealth services and troubleshooting problems with telehealth technology when coaching parents to conduct functional analyses and functional communication training in their homes. *Behavior Analysis in Practice*, 8, 190-200. doi: 10.1007/s40617-014-0031-2
- Leekam, S. R., Nieto, C., Libby, S. J., Wing, L., & Gould, J. (2007). Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(5), 894-910. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0218-7>

- Lequia, J., Machalicek, W., & Lyons, G. (2013). Parent education intervention results in decreased challenging behavior and improved task engagement for students with disabilities during academic tasks. *Behavioral Interventions*, 28(4), 322-343.
- Levent Ilhan, E., Yarım kaya, E., & Kaan Esenturk, O. (2017). The effect of mother participated sports activities on the awareness levels of Turkish mothers having children with intellectual disabilities towards the effect of sports: a pilot study. *International Journal of Developmental Disabilities*, 63(2), 124-129.
- Lifter, K., & Bloom, L. (1989). Object knowledge and the emergence of language. *Infant Behavior and Development*, 12, 395-423.
- Lifter, K., Ellis, J., Cannon, B., & Anderson, S. R. (2005). Developmental specificity in targeting and teaching play activities to children with pervasive developmental disorders. *Journal of Early Intervention*, 27(4), 247-267. <http://dx.doi.org/10.1177/105381510502700405>
- Lindgren, S. ve Doobay, A. (2011). *Evidence- based interventions for autism spectrum disorders*. The University of Iowa.
- Lochbaum, M., & Crews, D. (2003). Viability of cardiorespiratory and muscular strength programs for the adolescent with autism. *Complementary Health Practice Review*, 8, 225-233.
- Loprinzi, P. D., & Trost, S. G. (2010). Parental influences on physical activity behavior in preschool children. *Preventive medicine*, 50(3), 129-133.
- Lovaas, O. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychiatry*, 55(1), 3-9.
- MacDonald, M., Jaszewski, C., Esposito, P., & Ulrich, D. (2011). The effect of learning to ride a two-wheel bicycle on the social development of children with autism spectrum disorder. *Palaestra*, 25(4), 37-42.
- MacDonald, R., Sacramone, S., Mansfield, R., Wiltz, K., & Ahearn, W. H. (2009). Using video modeling to teach reciprocal pretend play to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(1), 43-55. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2009.42-43>

- Macintosh, K., & Dissanayake, C. (2006). Social skills and problem behaviours in school aged children with high-functioning autism and Asperger's disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(8), 1065-1076.
- Mahoney, G., & Perales, F. (2003). Using relationship-focused intervention to enhance the social-emotional functioning of young children with autism spectrum disorders. *Topics in Early Childhood Special Education*, 23, 77–89.
- Mahoney, G., & Perales, F. (2005). A comparison of the impact of relationship-focused intervention on youngchildren with Pervasive Developmental Disorders and other disabilities. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26(2), 77-85.
- Mancil, G.R., Haydon, T. ve Whitby, P. (2009). Differentiated effects of paper and computer assisted social stories™ on inappropriate behavior in children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 24, 205–215
- Marcus, L. M., Lansing, M., Andrews, C. E., & Schopler, E. (1978). Improvement of teaching effectiveness in parents of autistic children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 17(4), 625-639.
- Matson, J., & Kozlowski, A. M. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 418-425.
- Mazurik-Charles, R., & Stefanou, C. (2010). Using Paraprofessionals to Teach Social Skills to Children with Autism Spectrum Disorders in the General Education Classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 37(2).
- McCall, R. M., & Craft, D. H. (2000). *Moving with a purpose: Developing programs for preschoolers of all abilities*. Human Kinetics.
- McCoy, S.M., Jakicic, J.M., & Gibbs, B.B. (2016). Comparison of obesity, physical activity, and sedentary behaviors between adolescents with autism spectrum disorders and without. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1–10.
- McCune, L. (1995). A normative study of representational play at the transition to language. *Developmental Psychology*, 31(2), 198–206.
- McLean, M. E., Bailey, D. B., & Wolery, M. (1996). *Assessing infants and preschoolers with special needs*. Prentice Hall.

- Memari, A., Ghaheeri, B., Ziaee, V., Kordi, R., Hafizi, S., & Moshayedi, P. (2013). Physical activity in children and adolescents with autism assessed by triaxial accelerometry. *Pediatric Obesity*, 8(2), 150-158. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2047-6310.2012.00101.x>
- Menear, K. S., & Neumeier, W. H. (2015). Promoting physical activity for students with autism spectrum disorder: Barriers, benefits, and strategies for success. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 8(3), 43-48. <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2014.998395>
- Menear, K. S., Smith, S., & Lanier, S. (2006). A multipurpose fitness playground for individuals with autism: Ideas for design and use. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 77(9), 20-25. <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2006.10597937>
- Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2004). *The TEACCH approach to autism spectrum disorders*. New York: Springer Science and Business Media. <http://dx.doi.org/10.1007/978-0-306-48647-0>
- Miller, H., Kuhaneck, M. S., & Glennon T. J. (2001). An introduction to autism and the pervasive developmental disorders. In H. Miller & M. S. Kuhaneck (Ed.), *Autism, a comprehensive occupational therapy approach* (pp. 1-22). Maryland, DC: Victor Graphics.
- Ming, X., Brimacombe, M., & Wagner, G. C. (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. *Brain & Development*, 29(9), 565-570. <http://dx.doi.org/10.1016/j.braindev.2007.03.002>
- Moor, J. (2008). *Playing, laughing and learning with children on the autism spectrum* (2nd ed.). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Moore, L. L., Lombardi, D. A., White, M. J., Campbell, J. L., Oliveria, S. A., & Ellison, R. C. (1991). Influence of parents' physical activity levels on activity levels of young children. *The Journal of pediatrics*, 118(2), 215-219.
- Movahedi, A., Bahrami, F., Marandi, S. M., & Abedi, A. (2013). Improvement in social dysfunction of children with autism spectrum disorder following long term Kata

- techniques training. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(9), 1054-1061.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.04.012>
- National Autism Center [NAC]. (2015). *National standards report 2*. Randolph, Massachusetts: National Autism Center. Retrieved from
<http://www.nationalautismcenter.org/national-standards-project/results-reports/>.
- Newschaffer, C. J., Croen, L. A., Daniels, J., Giarelli, E., Grether, J. K., Levy, S. E., ... Mandell, D. S. (2007). The epidemiology of autism spectrum disorders. *Annual Review of Public Health*, 28, 235-258.
<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144007>
- Nicholson, H., Kehle, T. J., Bray, M. A., & Van Heest, J. (2011). The effects of antecedent physical activity on the academic engagement of children with autism spectrum disorder. *Psychology in the School*, 48(2), 198-213.
<http://dx.doi.org/10.1002/pits.20537>
- Obrusnikova, I., & Cavalier, A. (2011). Perceived barriers and facilitators of participation in after school physical activity by children with Autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(3), 195-211.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10882-010-9215-z>
- Odom, S. L., Brown, W.H., Frey, T., Karasu, N., Canter-Smith, L.L., & Strain, P.S., (2003). Evidence-Based Practised for Young Children with Autism: Contributions for Single Subject Design Research. *Focus on Autism And Other Development Disabilities*, 18(3), 166-175.
- Ohrberg, N. J. (2013). Autism spectrum disorder and youth sports: The role of the sports manager and coach. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(9), 52-56, <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2013.838118>
- Olçay Gül, S. (2012). *Ailelerce sunulan sosyal öykülerin otistik spektrum bozukluğu olan ergenlerin sosyal becerilerine etkileri*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Olçay-Gül, S., & Tekin-Iftar, 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.
- Olive, M. L., & Liu, Y. J. (2005). Social validity of parent and teacher implemented assessment-based interventions for challenging behaviour. *Educational Psychology*, 25(2-3), 305-312.
- Oriel, K. N., George, C. L., & Blatt P. J. (2008). The impact of a community based exercise program in children and adolescents with disabilities: a pilot study. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 27, 5-20.
- Osterling, J., & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(3), 247-257. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02172225>
- Özdemir, S. (2008). The effectiveness of social stories on decreasing disruptive behaviors of children with autism: Three case studies. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1689-1696.
- Özen, G., Timurkaan, S., Güllü, M., Timurkaan, H. S., Meriç, F., Uğraş, S., & Çelik-Çoban, D. (2012). *Eğitsel oyunlar*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Özer, D. (2017). Motor gelişim. *Pegem Atıf İndeksi*, 76-102.
- Özer, D., & Aksoy, A. (2016). Disability sports and health; games and activity modifications: erasmus intensive program. *Palaestra*, 30(2).
- Özkaya, B. T. (2013). Yaygın gelişimsel bozukluklardan otizm spektrum bozukluğuna geçiş: DSM-5'te karşımıza çıkacak değişiklikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 5(2), 127-139. <http://dx.doi.org/10.5455/cap.20130509>
- Öztürk, Ö. (2010). *Su ile yapılan terapi çalışmalarının otistik engelli çocuklar üzerindeki etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Pan, C. Y. (2010). Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 14(1), 9-28. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361309339496>
- Pan, C. Y. (2014). Motor proficiency and physical fitness in adolescent males with and without autism spectrum disorders. *Autism*, 18, 156-165. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361312458597>

- Pan, C. Y., & Frey, G. C. (2006). Identifying physical activity determinants in youth with autistic spectrum disorders. *Journal of Physical Activity and Health*, 2, 412-422.
- Paterson, C. R., & Arco, L. (2007). Using video modeling for generalizing toy play in children with autism. *Behavior Modification*, 31(5), 660-681. <http://dx.doi.org/10.1177/0145445507301651>
- Patz, J. A., & Messina, R. M. (2004). Fine motor, oral motor, and self-care development. In S. R. Hooper & W. Umansky (Ed.), *Young children with special needs* (pp. 168-235). New Jersey: Pearson
- Phillips, K. L., Schieve, L. A., Visser, S., Boulet, S. Sharma, A. J., Kogan, M. D., ... Yeargin-Allsopp, M. (2014). Prevalence and impact of unhealthy weight in a national sample of US adolescents with autism and other learning and behavioral disabilities. *Maternal and Child Health Journal*, 18(8), 1964-1975. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-014-1442-y>
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams, and imitation in childhood*. New York: Norton.
- Piek, J. P., & Dyck, M. J. (2004). Sensory-motor deficits in children with developmental coordination disorder, attention deficit hyperactivity disorder and autistic disorders. *Human Movement Science*, 23(3-4), 475-488. <http://dx.doi.org/10.1016/j.humov.2004.08.019>
- Pierce, K., & Schreibman, L. (1995). Increasing complex social behaviors in children with autism: effects of peer-implemented pivotal response training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(3), 285-195. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1995.28-285>
- Pitetti, K. H., Rendoff, A. D., Grover, T., & Beets, M. W. (2007). The efficacy of a 9-month treadmill walking program on the exercise capacity and weight reduction for adolescents with severe autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 997-1006. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0238-3>
- Posserud, M., Lundervold, A. J., Lie, S. A., & Gillberg, C. (2010). The prevalence of autism spectrum disorders: impact of diagnostic instrument and non-response bias. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 45(3), 319-327.

- Pretti-Frontczak, K., Harjusola-Webb, S., Grisham-Brown, J., & Romani, J. M. (2009). Response to intervention: Implications for early childhood professionals. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*.
- Provost, B., Lopez, B. R., & Heimerl, S. (2007). A comparison of motor delays in young children: Autism spectrum disorders, developmental delay, and developmental concerns. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(2), 321-328. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0170-6>
- Prupas, A., & Reid, G. (2001). Effects of exercise frequency on stereotypic behaviors of children with developmental disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36(2), 196-206.
- Quilty, K.M. (2007). Teaching paraprofessionals how to write and implement social stories for students with autism spectrum disorders. *Remedial and Special Education*, 28, 182-189.
- Reid, G. (2003). Defining adapted physical activity. In *Adapted Physical Activity*, edited by R.D. Steadward, G.D. Wheeler and E.J. Watkinson. Edmonton: University of Alberta: 11–25.
- Reichow, B. ve Sabornie E.J. (2009). Brief report: Increasing verbal greeting initiations for a student with autism via a social story intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1740-1743.
- Reichow, B., & Sabornie E. J. (2009). Brief report: Increasing verbal greeting initiations for a student with autism via a social story intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1740-1743. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-009-0814-4>
- Reid, G. (2003). Defining adapted physical activity. In R.D. Steadward, G.D. Wheeler, & E.J. Watkinson (Eds.), *Adapted physical activity* (pp. 11–25). Edmonton: University of Alberta.
- Reid, G., & O'Connor, J. (2003). The autism spectrum disorders: Activity selection, assessment, and program organization-Part II. *Palaestra*, 19(1), 20-20.

- Rogers, L., Hemmeter, L., & Wolery, M. (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Special Education, 30*, 102-111.
- Rogers, S., Hall, T., Osaki, D., Reaven, J., & Herbison, J. (2000). A comprehensive, integrated, educational, approach to young children with autism and their families *Preschool education programs for children with autism (2nd ed)*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Rosenberg, S. A., Robinson, C. C., & Beckman, P. J. (1986). Measures of parent-infant interaction: An overview. *Topics in Early Childhood Special Education, 6*(2), 32-43.
- Rosenthal-Malek, A., & Mitchell, S. (1997). Brief report: The effects of exercise on the self-stimulatory behaviors and positive responding of adolescents with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27*(2), 193-202. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1025848009248>
- Rotheram-Fuller, E., Kasari, C., Chamberlain, B., & Locke, J. (2010). Social involvement of children with autism spectrum disorders in elementary school classrooms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51*(11), 1227-1234.
- Rutherford, M. D., & Rogers, S. J. (2003). Cognitive underpinnings of pretend play in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 33*, 289-302.
- Rutherford, M. D., Young, G. S., Hepburn, S., & Rogers, S. J. (2007). A longitudinal study of pretend play in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*(6), 1024-1039. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-006-0240-9>
- Sameroff, A. J., & Fiese, B. H. (2000). *Transactional regulation: The developmental ecology of early intervention, handbook of early childhood intervention*, J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), Cambridge University, New York.
- Sani-Bozkurt, S., & Vuran, S. (2014). An analysis of the use of social stories in teaching social skills to children with autism spectrum disorders. *Educational Sciences: Theory and Practice, 14*(5), 1875-1892. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2014.5.1952>
- Sansosti, F. J. ve Powell-Smith, K. A. (2006). Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger Syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions, 8*, 43-57.

- Scattone, D. (2007). Social skills interventions for children with autism. *Psychology in the Schools*, 44(7), 717-726.
- Schneider, N., & Goldstein, H. (2010). Using social stories and visual schedules to improve socially appropriate behaviors in children with autism. *Journal of positive behavior interventions*, 12(3), 149-160.
- Schreibman, L. E. (2005). *The science and fiction of autism*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & Casto, G. (1987). The quantitative synthesis of single-subject research: Methodology and validation. *Remedial and Special education*, 8(2), 24-33.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., Cook, S. B., & Escobar, C. (1986). Early intervention for children with conduct disorders: A quantitative synthesis of single-subject research. *Behavioral Disorders*, 11(4), 260-271.
- Seung, H. K., Ashwell, S., Elder, J. H., & Valcante, G. (2006). Verbal communication outcomes in children with autism after in home father training. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 139– 150.
- Shea, T. M., & Bauer, A. M. (1991). *Parents and teachers of children with exceptionalities: A handbook for collaboration*. Allyn & Bacon.
- Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity, recreation and sport*. New York: McGraw-Hill.
- Sigafoos, J., O'Reilly, M. F., Schlosser, R. W., & Lancioni, G. E. (2007). Communication intervention. In P. Sturmey & A. Fitzner (Eds.), *Autism spectrum disorders: Applied behavior analysis, evidence, and practice* (pp. 151-185). Austin, Texas: Pro-ed.
- Simpson, J. A., Rholes, W. S., Campbell, L., Tran, S., & Wilson, C. L. (2003). Adult attachment, the transition to parenthood, and depressive symptoms. *Journal of personality and social psychology*, 84(6), 1172.
- Simpson, R. L., & Myles, B. S. (1998). Aggression among children and youth who have Asperger's Syndrome: A different population requiring different strategies. *Preventing School Failure*, 42(4), 149-153.
<http://dx.doi.org/10.1080/10459889809603730>

- Simpson, R.L. (2005). Evidence Based Practices and Students with Autism Spectrum Disorders. *Focus on Autism And Other Development Disabilities*, 20(3), 140-149.
- Singh, V., Lin, S., & Yang, V. C. (1998). Serological association of measles virus and human herpesvirus-6 with brain autoantibodies in autism. *Clinical Immunology and Immunopathology*, 89(1), 105-108. <http://dx.doi.org/10.1006/clin.1998.4588>
- Sjolund Paul, A., & Frea, W. D. (2002). The importance of understanding the goals of the family. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1), 61-63.
- Smith, D. D. (2007). *Introduction to special education: Making a difference*. New York: Pearson.
- Smith, K. E., Landry, S. H., & Swank, P. R. (2000). Does the content of mothers' verbal stimulation explain differences in children's development of verbal and nonverbal cognitive skills?. *Journal of School Psychology*, 38(1), 27-49.
- Solomon, R., Necheles, J., Ferch, C., & Bruckman, D. (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY Project Home Consultation program. *Autism*, 11(3), 205-224.
- Solomon, R., Van Egeren, L. A., Mahoney, G., Huber, M. S. Q., & Zimmerman, P. (2014). PLAY Project Home Consultation intervention program for young children with autism spectrum disorders: a randomized controlled trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 35(8), 475.
- Sowa, M., & Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: A meta analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 46-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2011.09.001>
- Srinivasan, S. M., Pescatello, L. S., & Bhat, A. N. (2014). Current perspectives on physical activity and exercise recommendations for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Physical Therapy*, 94(6), 1-46. <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20130157>
- Stahmer, A.C. (1995). Teaching symbolic play skills to children with autism using pivotal response training. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 123-141.

- Staples, K. L., & Reid, G. (2010). Fundamental movement skills and autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(2), 209-217. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-009-0854-9>
- Staples, K. L., & Reid, G., Pushkarenko, K., & Crawford, S. (2011). Physically active living for individuals with ASD. In J. L. Matson & P. Sturmey (Eds.), *International handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 397-412). New York: Springer Science and Business Media. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-8065-6_25
- Stinnett, N., Walters, J., & Kaye, E. (1984). *Relationships in Marriage and The Family*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Sturmey, P., & Fitzer, A. (2009). Language problems in autism spectrum disorders. In A. Fitzer & P. Sturmey (Eds.), *Language and autism: Applied behavior analysis, evidence, and practice* (pp. 3-21). Austin, Texas: Pro-ed.
- Sucuoğlu, B. (2012). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Kaynaştırma. Editör: Elif Tekin-İftar. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Eğitimleri*, 473-528.
- Sucuoğlu, B., Küçüker, S., & Kanık, N. (1993). Özel Eğitimde Anne-Baba Eğitimi Programları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25(2), 521-537.
- Sucuoğlu, H., Diclelil, M., & Nurtuğ, A. (1994). An analytical assessment of elastic and inelastic response spectra. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 21(3), 386-395.
- Swaggart, B. L., Gagnon, E., Bock, S. J., Earles, T. L., Quinn, C., Myles, B. S., & Simpson, R. L. (1995). Using social stories to teach social and behavioral skills to children with autism. *Focus on Autistic Behavior*, 10(1), 1-16.
- Swaine, J.M. (2004). *Teaching language skills to children with autism through the use of social stories*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dalhousie University, Halifax NS.
- Symon, J.B. (2005). Expanding interventions for children with autism: Parents as trainers. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7, 159-173.
- Szatmari, P., Bryson, S. E., Boyle, M. H., Streiner, D. L., & Duku, E. (2003). Predictors of outcome among high functioning children with autism and Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(4), 520-528.

- Tager-Flusberg, H., Rogers S., Cooper, J., Landa, R., Lord, C., Paul, R., ... Yoder, P. (2009). Defining spoken language benchmarks and selecting measures of expressive language development for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(3), 643-652. doi: 10.1044/1092-4388(2009/08 0136).
- Tait, K., Sigafos, J., Woodyatt, G., O'Reilly, M., & Lancioni, G. (2004). Evaluating parent use of functional communication training to replace and enhance prelinguistic behaviors in six children with developmental and physical disabilities. *Disability and Rehabilitation*, 26, 1241-1254.
- Tavil, Y. Z. (2005). Davranış denetimi aile eğitim programının annelerin davranışsal işlem süreçlerini kazanmalarına etkisi (doğrudan öğretim yaklaşımı ile sunulan). *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara*.
- Tekin, E. (2000). *Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretimin ve es zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Tekin-İftar, E. (2008). Parent-delivered community-based instruction with simultaneous prompting for teaching community skills to children with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43, 249-265.
- Tekin-İftar, E. (2012). Tek-denekli araştırmalar ve temel kavramlar. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde* (s. 15-40). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Nobel.
- Tercan, N. (2010). *Otistik çocukların rehabilitasyon çalışmalarında hippoterapinin etkileri üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Terpstra, J. E., & Tamura, R. (2008). Effective social interaction strategies for inclusive settings. *Early Childhood Education Journal*, 35(5), 405-411.

- Terpstra, J., & Tamura, R. (2008). Effective social interaction strategies for inclusive settings. *Early Childhood Education*, 35(5), 405-411.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10643-007-0225-0>
- The National Professional Development Center [NPDC]. (2014). *Evidence-based practices*. Retrieved from <http://autismpdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices> sayfasından edinilmiştir.
- Thomas, N., & Smith, C. (2004). Developing play skills in children with autism spectrum disorders. *Educational Psychology in Practice*, 20, 195-206.
- Thorp, D. M., Stahmer, A. C., & Schreibman, L. (1995). Effects of sociodramatic play training on children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(3), 265-282.
- Tidmarsh, L., & Volkmar, F. R. (2003). Diagnosis and epidemiology of autism spectrum disorders. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 48(8), 517-525.
- Todd, T., & Reid, G. (2006). Increasing physical activity in individuals with autism. *Focus Autism Other Develoepmental Disabilities*, 21(3), 167-176.
<http://dx.doi.org/10.1177/10883576060210030501>
- Toth, K., Munson, J., Meltzoff, A. N., & Dawson, G. (2006). Early predicto communication development in young children with autism spectrum disorders: Joint attention, imitation, and toy play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 993-1005.
- Tryon, A. S., & Keane, S. P. (1986). Promoting imitative play through generalized observational learning in autisticlike children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 14(4), 537-549.
- Uluoyol, M. (2015). *Çocukların otizm spektrum bozukluğu derecesi ile duyu-biliş-motor özellikleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Ünlü, E. (2012). *Anne babalara sunulan otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklara yönelik ayırık denemelerle öğretim programının (ADÖSEP) etkililiği*. Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Venter, A., Lord, C., & Schopler, E. (1992). A follow-up study of high-functioning autistic children. *Journal of child psychology and psychiatry*, 33(3), 489-597.
- Volkmar, F. R., Cohen, D. J., & Paul, R. (1986). An evaluation of DSM-III criteria for infantile autism. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 25(2), 190-197. [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-7138\(09\)60226-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-7138(09)60226-0)
- Vuran, S. (1997). Zihin engelli çocuk annelerine ödüllendirme ve eleştirmemenin kazandırılmasında bilgilendirme, dönüt verme, dönüt verme ve ödüllendirmenin etkililiği.
- Vygotsky, L. S. (2000). Play and its role in the mental development of the child. In J. Bruner,
- Wagner, C. R., & Nettelbladt, U. (2005). Tor: Case study of a boy with autism between the age of three and eight. *Child Language Teaching and Therapy*, 21(2), 123-145. <http://dx.doi.org/10.1191/0265659005ct285oa>
- Wakefield A. J., Murch, S. H., Anthony, A., Linnell, J., Casson, D. M., Malik, M., ... Wlker-Smith, J. A. (1998). Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*, 352, 234-235. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)11096-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(97)11096-0)
- Wang, P. & Spillane, A. (2009). Evidence based social skills interventions for children with autism: A meta – analysis. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(3), 318-342.
- Ward-Horney, J. ve Sturmey, P. (2008). The effects of general-case training and behavioral skills training on the generalization of parents' use of discrete-trial teaching, child correct responses, and child maladaptive behavior. *Behavioral Interventions*, 23, 271–284.
- Warren, S. F., & Brady, N. C. (2007). The role of maternal responsivity in the development of children with intellectual disabilities. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 13(4), 330-338.
- Washburn, P.K. (2006). *The effects of a social story intervention on social skills acquisition in adolescents with Asperger's Syndrome*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Florida, Florida.
- Webber, J. ve Scheuermann, B. (2008). *Educating students with autism*. USA: Pro-ed.

- Weizman, Z. O., & Snow, C. E. (2001). Lexical output as related to children's vocabulary acquisition: Effects of sophisticated exposure and support for meaning. *Developmental psychology*, 37(2), 265.
- Whitebread, D., Coltman, P., Jameson, H., & Lander, R. (2009). Play, cognition and self-regulation: What exactly are children learning when they learn through play?. *Educational and Child Psychology*, 26(2), 40.
- Wieder, S., & Greenspan, S. I. (2003). Climbing the symbolic ladder in the DIR model through floor time/interactive play. *Autism*, 7(4), 425-435.
- Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: A clinical account. *Psychological Medicine*, 11(1), 111-129. <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291700053332>
- Wing, L. (2005a). Reflections on opening Pandora's box. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(2), 197-203. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-004-1998-2>
- Wing, L. (2005b). *Otizm el rehberi*. İstanbul: Doğan Kitapçılık.
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fetting, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., Schultz, T. R. (2014). *Evidence-based practices for children, youths, and adults with autism spectrum disorder*. Chapel Hill, NC: FPG.
- Wong, V. C. N., & Kwan, Q. K. (2010). Randomized controlled trial for early intervention for autism: A pilot study of the autism 1-2-3 Project. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 677-688.
- Woodbury-Smith, M. R., & Volkmar, F. R. (2009). Asperger Syndrome. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18(1), 2-11. <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-008-0701-0>
- Xin, J.F. ve Sutman, F.X. (2011). Smart board in teaching social stories to students with autism. *Teaching Exceptional Children*, 43, 18-24.
- Xu, W., Zhao, Z., Ceng, M., & Yao, J. (2018). Efectos de una intervención de un modelo de rehabilitación basado en el ejercicio sobre la soledad y las conductas saludables de adolescentes con autismo. *Revista argentina de clínica psicológica*, 27(3), 455-465.

- Yanardağ, M. (2007). The effects of different exercise practices on motor performance and stereotypic behavior in autistic children (Ph.D. thesis, Hacettepe University, 2007).
- Yarımkaaya, E., İlhan, E. L., & 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(02), 225-252.
- Yılmaz, İ., Yanardağ, M., Birkan, B. A., & Bumin, G. (2004). Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatrics International*, 46(5), 624-626. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-200x.2004.01938.x>





EKLER

UFA Programı El Kitabı

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

1. Bölüm: ÖN BİLGİLER

- OSB li çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanları
- UFA Programı nedir?
- UFA Programının OSB li çocukların iletişim becerileri üzerine etkisine yönelik bilgiler
- İletişim becerilerinin belirlenmesi
- Aktivitede kullanılacak ödüllerin belirlenmesi

2. Bölüm: UYGULAMA ÖNCESİ HAZIRLIKLAR

- Çocuğun tercihlerine göre aktivite içeriği ve materyallerin belirlenmesi
- UFA Programının uygulama öncesi hazırlıkları
 - Aktivitenin planlanması
 - Uygun çalışma zamanlarının belirlenmesi
 - Aktivitenin adı, amacı, süresi, yeri ve materyallerin yazılması
 - Kullanılacak ödüllerin her kategoride olacak şekilde yazılması
- Çocuğun dikkatini dağıtabilecek uyaranların ortamdan uzaklaştırılması
- Aktivitede kullanılacak olan ödüllerin hazırlanması
- Kullanılacak materyallerin çocuk ile birlikte aktivite alanına getirilmesi

-Materyallerin kontrol edilmesi

-Aktivite alanının hazırlanmasında çocuğa görev ve sorumluluk verilmesi

3. Bölüm: UYGULAMA SÜRECİ

-Etkinlik alanının gözden geçirilmesi

-Çocuğun dikkatinin aktiviteye yönltilmesi

-Isınma hareketlerinin yapılması

-Aktivite kurallarının açıklanması

-Uygun iletişim becerilerinin kullanılması

-Hedef uyarının (yönergenin) sunulması

-Çocuğun hedef davranışlarına uygun tepki verilmesi

-Çocuğun aktivitelerden sıkılması durumunda gerekli tedbirlerin alınması

-Esneme-soğutma çalışmalarının yapılması

-Çocuğun bir sonraki aktiviteye motive edilmesi

Ek 2. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu

UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları Uygulama Güvenirliği Formu

1-Aktiviteyi Planlar
1-1- Uygun Çalışma Zamanlarını Belirler
1-2- Aktivitenin Adı, Amacı, Süresi, Yeri ve Materyalleri Yazar
1-3- Aktivitede Kullanılacak Ödülleri Her Kategoride Olacak Şekilde Yazar
1-4- Uyguladığı Aktiviteye, Çocuğuna ve Kendisine İlişkin Değerlendirmelerini Yazar
2- Çocuğun Dikkatini Dağıtabilecek Uyaranları Ortamdan Uzaklaştırır
3- Aktivitede Kullanılacak Olan Ödülleri Hazırlar
4- Materyalleri Kontrol Eder
5- Aktivite Alanının Hazırlanmasında Çocuğa Görev ve Sorumluluk Verir

Ek 3. UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar
Uygulama Güvenirliği Formu

UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar Uygulama
Güvenirliği Formu

1- Etkinlik Alanını Gözden Geçirir
2- Çocuğun Dikkatini Aktiviteye Yöneltilir
3- Isınma Hareketlerini Yaptırır
4- Aktivite Kurallarını Açıklar
5- Uygun İletişim Becerilerini Kullanır
6- Hedef Uyaranı (Yönerge) Sunar
7- Çocuğun Hedef Davranışlarına Uygun Tepki Verir
8- Çocuğun Aktivitelerden Sıkılması Durumunda Gerekli Tedbirleri Alır
9- Esneme-Soğuma Çalışmalarını Yapar
10- Çocuğu Bir Sonraki Aktiviteye Motive Eder

Ek 4. Aktivite İçeriği ve Materyal Tercih Formu

Aktivite İçeriği ve Materyal Tercih Formu

Fiziksel ve fizyolojik özellikler	Keyif Alınan Beceri Türleri	İstekliKullanılan Materyaller

Ek 5. Beceri Derecelendirme Formu

Beceri Derecelendirme Formu

Aktiviteler	*	**	***	****	*****
A					
B					
C					
D					
E					
F					
G					

Ek 6. Annelerin UFA Programı Uygulamasına İlişkin Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Formu (Senaryolar)

İletişim Başlatma Becerilerini Harekete Geçirmeye Yönelik Annelerin Uyguladığı Senaryolar

Bu bölümde katılımcı çocukların iletişim başlatma becerilerini sergileyebilmeleri amacıyla anneler tarafından yaratılan fırsatlar açıklanmıştır.

İstekte Bulunma Becerisine Yönelik Senaryo

Katılımcı çocukların istekte bulunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktiviteler devam ederken program içeriğinde uygun bir yerde hareket akışını keserek ne yapacağını bilmez bir tavırla sağa sola bakmışlardır. Hedef uyarının ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan şekilde istekte bulunmalarını sağlamak amacıyla fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “İstekte Bulunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Yönlendirme Becerisine Yönelik Senaryo

Katılımcı çocukların yönlendirme becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktivitelerin uygulanması esnasında seriyi yarıda bırakarak, “....., şimdi ne yapmalıyım?” sorusunu yöneltmişlerdir. Sorunun ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan şekilde yönlendirici ifadeleri kullanması için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “Yönlendirme Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Geri Bildirim Sunma Becerisine Yönelik Senaryo

Katılımcı çocukların geri bildirim sunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktiviteleri başarılı/başarısız şekilde tamamladıklarında katılımcı çocuklar ile göz kontağı kurarak, “....., hadi bakalım anneyi tebrik et” yönergesini veya sorusunu vermişlerdir. Yönergenin ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan şekilde geri bildirimler içeren ifadeleri kullanması için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “Geri Bildirim Sunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veri toplanmıştır.

3-2-2-1-2- İletişime Tepki Verme Becerilerini Harekete Geçirmeye Yönelik Annelerin Uyguladığı Senaryolar

Bu bölümde katılımcı çocukların iletişime tepki verme becerilerini sergileyebilmeleri amacıyla anneler tarafından yaratılan fırsatlar açıklanmıştır.

İletişim Girişimine Tepki Becerisine Yönelik Senaryo

Katılımcı çocukların istekte bulunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anneler UFA programı kapsamındaki aktiviteler devam ederken program içeriğinde uygun bir yerde hareket akışını keserek, çocuklarına “topu at/kum torbasını getir?” yönergesini vermişlerdir. Yönergenin ardından anneler bir süre (5 saniye) hareketsiz bir şekilde bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan biçimde yaratılan bu duruma uygun tepki vermeleri için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “İstekte Bulunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Geri Bildirim Sunma Becerisine Yönelik Senaryo

Katılımcı çocukların geri bildirim sunma becerilerini sergilemelerine fırsat yaratacak düzenlemeler anneler tarafından oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler çocukların ilgisi ve liderliği doğrultusunda hazırlanan UFA programı kapsamındaki aktiviteler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcı çocuklar aktiviteleri başarılı/başarısız olarak

tamamladıklarında, anneler geri bildirimler içeren ifadeleri kullanarak (örneğin; aferin, bravo, üzölme bi dahaki sefere vb) ve bir süre (5 saniye) bekleyerek, katılımcı çocukların sözel ve sözel olmayan biçimde yaratılan bu duruma uygun tepki vermeleri için fırsat yaratmıştır. Katılımcı çocukların doğru tepkileri “Geri Bildirim Sunma Becerisi” ne yönelik olası tepki tanımlarına göre değerlendirilmiş ve sayılabilir davranış kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.



Ek 7. İletişim Becerileri Listesi

Hedef Beceriler	Tanımlamalar	Gösterge Davranışlar
İletişim Başlatma	Aktivite sırasında annesi ile iletişime geçme.	Aktivite sırasında OSB tanıli çocuğun annesine yönelik iletişim başlatma davranışları; istekte bulunma (oynayalım mı?, topu atar mısın), yönlendirme (sağa doğru koş, yavaş at vb.), geri bildirim sunma (üzülme bir daha ki sefere, bravo, tebrik ederim, çak vb.) sergiler.
İletişime Tepki	Aktivite sırasında annesi tarafından başlatılan iletişime yanıt verme.	Aktivite sırasında OSB tanıli çocuğun annesi tarafından sunulan, yönlendirme (sağdan başla vb.) ve geri bildirimlere (üzülme, bir daha ki sefere vb..) uygun tepkiler (hayır, yok, tabi, evet vb. deme, onaylama ya da hayır anlamında kafa, el-kol sallama, mutlu ve mutsuz yüz ifadesi vb.) verir.

Ek 8. Ödül Belirleme Formu

Ödül Belirleme Formu

Ödüller	Ödüller	Ödüller	Ödüller
<u>Yiyecek-İçecek</u>	<u>Kırtasiye ürünleri</u>	<u>Oyuncak</u>	<u>Sosyal ödüller</u>
Çikolata	Not defteri	Oyun hamuru	Alkışlanma
Kek	Boyama kitabı	Lego	Madalya
Sürpriz yumurta	Fotoğraf çerçevesi	Küçük araba	Aferin, Bravo vs.. denmesi
Meyve suyu	Okuma kitabı (roman- hikaye)	Küçük uçak	Babasının tebrik etmesi
Meyveli yoğurt	Renkli Kalemler	Top	Kardeşinin tebrik etmesi
Puding	Yapıştırma (sticker)	Masa tenisi raket seti	Saçını okşama
Süt	Puzzle	Badminton raket seti	Başarı belgesi
Kraker	Diğer (Yazınız)	Oyuncak tren	Sarılma
Dondurma		Kumandalı robot	Yanaklarından öpme
Sakız		Diğer (Yazınız)	Diğer (Yazınız)
Diğer (Yazınız)			

Ek 9. Gözlemciler arası Güvenirlik Formu

GÖZLEMCİLER ARASI GÜVENİRLİK FORMU							
Tarih: Gözlemci:							
Oturumlar	6	1	2	3	4	5	
İletişim Başlatma	- İstekte Bulunma Becerisi - Yönlendirme Becerisi - Geri Bildirim Sunma Becerisi						
İletişime Tepki Verme	- İletişim Girişimine Tepki Verme Becerisi - Geri Bildirim Sunma Becerisi						

Ek 10. Gözlemci Bilgilendirme Formu

GÖZLEMCİ BİLGİLENDİRME FORMU

Değerli uzman,

Öncelikle araştırmada elde edilecek bulguların geçerliği ve güvenilirliği konusunda yardımlarınızı esirgemeyip; uzman gözlemci olarak katılım sağlamanızdan dolayı teşekkür ederim.

Bu araştırma Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenli Anabilim Dalı doktora öğrencisi Oğuz Kaan ESENTÜRK tarafından, Prof. Dr. Ekrem Levent İLHAN danışmanlığında yürütülmektedir.

Bu form ile size araştırmanın bağımlı değişkenlerine ilişkin nasıl veri toplanacağı konusunda bilgi vermek amaçlanmıştır.

OSB tanılı çocuğa sahip annelere uyarlanmış fiziksel aktivite programı (UFA programı) uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğinin incelendiği araştırmada ilk olarak teorik açıklamalara yer verilmiştir. Ardından pilot uygulama kapsamında kayıt altına alınan videolar üzerinden formların kullanımına ilişkin uygulamalar gerçekleştirilecektir.

Amaç

Bu araştırmanın amacı, OSB tanılı çocuğa sahip annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmak ve anneler tarafından uygulanan bu programın, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. UFA aile eğitim programı, annelere UFA programı uygulama becerisini kazandırmada etkili midir?
2. UFA aile eğitim programı sonrasında anneler, edindikleri UFA programı uygulama becerisini uygulamaların bitiminden 3 ve 5 hafta sonra sürdürmekte midir?

3. Anneler tarafından uygulanan UFA programı, OSB tanılı çocukların iletişim becerilerini (iletişim başlatma ve iletişime tepki verme) edinmesi, sürdürmesi ve genelleyebilmesinde etkili midir?
4. Araştırmada sosyal geçerlik analizlerine ilişkin bulgular nasıldır?

Yöntem

Bu araştırmanın iki bağımlı ve iki bağımsız değişkeni bulunmaktadır. Araştırmanın ilk bağımlı değişkeni, “annelerin UFA programı uygulama becerisini kazanmaları”, ikinci bağımlı değişkeni ise, “anneler tarafından uygulanan UFA programı sonucunda, OSB tanılı çocukların iletişim becerilerini edinmeleri” dir. Araştırmanın ilk bağımsız değişkeni, “UFA aile eğitim programı”, ikinci bağımsız değişkeni ise, “UFA programı” dır.

UFA aile eğitim programının, annelerin UFA programı uygulama becerisi üzerindeki etkililiği incelenirken “*ön test-son test kontrol grupsuz deneme modeli*”, anneler tarafından uygulanan UFA programının, OSB tanılı çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkililiği test edilirken ise, “*katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli*” kullanılmıştır.

Annelerin UFA programını çocuklarına uygulamakta yeterli hale gelmeleri ve çocuklarına hedeflenen iletişim becerilerini kazandırabilmeleri için UFA aile eğitim programı geliştirilmiştir. Bu program ile annelere, UFA programının uygulama öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve uygulama sürecinde izlenmesi gereken basamakların öğretimi amaçlanmıştır.

Tablo 1. UFA Programı Uygulama Öncesi Hazırlık Basamakları

1-Aktiviteyi Planlar
1-1- Uygun Çalışma Zamanlarını Belirler
1-2- Aktivitenin Adı, Amacı, Süresi, Yeri ve Materyalleri Yazar
1-3- Aktivitede Kullanılacak Ödülleri Her Kategoride Olacak Şekilde Yazar
1-4- Uyguladığı Aktiviteye, Çocuğuna ve Kendisine İlişkin Değerlendirmelerini Yazar
2- Çocuğun Dikkatini Dağıtabilecek Uyaranları Ortamdan Uzaklaştırır
3- Aktivitede Kullanılacak Olan Ödülleri Hazırlar

4- Materyalleri Kontrol Eder

5- Aktivite Alanının Hazırlanmasında Çocuğa Görev ve Sorumluluk Verir

Tablo 1, annelerin UFA programı kapsamında uygulama öncesinde yapması gereken hazırlıkları göstermektedir. Siz yapacağınız gözlemlerde ilk olarak bu formu kullanmanız gerekmektedir.

Tablo 2. UFA Programının Uygulama Sürecinde İzlenmesi Gereken Basamaklar

1- Etkinlik Alanını Gözden Geçirir

2- Çocuğun Dikkatini Aktiviteye Yöneltilir

3- Isınma Hareketlerini Yapar

4- Aktivite Kurallarını Açıklar

5- Uygun İletişim Becerilerini Kullanır

6- Hedef Uyarını (Yönerge) Sunar

7- Çocuğun Hedef Davranışlarına Uygun Tepki Verir

8- Çocuğun Aktivitelerden Sıkılması Durumunda Gerekli Tedbirleri Alır

9- Esneme-Soğuma Çalışmalarını Yapar

10- Çocuğu Bir Sonraki Aktiviteye Motive Eder

Tablo 2, annelerin UFA programı kapsamında uygulama esnasında yapılması gereken basamakları göstermektedir. Dolayısıyla her iki tablo araştırma kapsamında annelerden beklenen davranışları göstermektedir.

Araştırma kapsamında çocuklara kazandırılması gereken beceriler ise, iletişim becerileri kapsamında yer alan iletişim başlatma ve iletişime tepki verme becerileridir

Tablo 3. Hedef Becerilere İlişkin Tanımlamalar ve Gösterge Davranışlar

Hedef Beceriler	Tanımlamalar	Gösterge Davranışlar
İletişim Başlatma	Aktivite sırasında annesi ile iletişime geçme.	Aktivite sırasında OSB tanılı çocuğun annesine yönelik iletişim başlatma davranışları; istekte bulunma (oynayalım mı?, topu atar mısın), yönlendirme (sağa doğru koş, yavaş at vb.), geri

İletişime Tepki Verme	Aktivite sırasında annesi tarafından başlatılan iletişime yanıt verme.	bildirim sunma (üzülme bir daha ki sefere, bravo, tebrik ederim, çak vb.) sergiler. Aktivite sırasında OSB tanılı çocuğun annesi tarafından sunulan, yönlendirme (sağdan başla vb.) ve geri bildirimlere (üzülme, bir daha ki sefere vb..) uygun tepkiler (hayır, yok, tabi, evet vb. deme, onaylama ya da hayır anlamında kafa, el-kol sallama, mutlu ve mutsuz yüz ifadesi vb.) verir.
-----------------------	--	--

Tablo 3, çocukların uygulamalar sürecinde kazanması beklenen davranışları göstermektedir. Ayrıca yapacağınız gözlemlerde çocukların hedef davranışlarına yönelik aşağıda ifade edilen işlevsel tanımlamalardan yararlanmanız, daha güvenilir gözlem yapabilmenize yardımcı olacaktır.

İletişim Başlatma Becerilerine İlişkin Olası Tepki Tanımları

İstekte Bulunma Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları

Katılımcı çocuklar annelerine oyuna özgü isteklerini 5 saniye içinde sözel (oyunayalım mı?, topu atar mısın? hadi, başlayalım vb.) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde ifade eder.

Yönlendirme Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları

Katılımcı çocuklar annelerinin aktiviteleri tamamlamaları için 5 saniye içinde sözel (Sağa doğru koş, Yavaş at, İsabet ettir, Çubuklara çarpma vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) yönlendirici ifadeleri kullanır.

Geri Bildirim Sunma Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları

Katılımcı çocuklar annelerinin performansına uygun olacak biçimde 5 saniye içinde sözel (Bravo, Tebrik ederim, Harika, Çok iyi, Üzülme, Bir daha ki sefere, vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde geri bildirimler sunar.

İletişime Tepki Becerilerine İlişkin Olası Tepki Tanımları

İletişim Girişimine Tepki Verme Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları

Annelerin oyuna özgü isteklerine katılımcı çocuklar 5 saniye içinde sözel (tamam, evet, al, olur, el ve kafa sallama vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde tepkiler verir.

Geri Bildirim Sunma Becerisine İlişkin Olası Tepki Tanımları

Annelerin katılımcı çocukların performansına uygun olacak şekilde kullandıkları ifadelerle 5 saniye içinde katılımcı çocuklar sözel (teşekkürler, sağol, bir dahakine kazanacağım vb..) veya sözel olmayan (el ve kol ile işaret etme gibi) şekilde tepkiler verir.

Gözlenebilir tanımları yapılan hedef beceriler ile aynı anlama gelebilecek davranışların gösterilmesi (jest, mimik vb..) katılımcı çocukların sergilemesi beklenen davranışlar arasında kabul edilmiştir.

TEŞEKKÜRLER ☺



[illegible]

Ek 12. Veli İzin Formu

Veli İzin Formu (Katılımcı)

Bu araştırmanın amacı, size UFA programı uygulama bilgi ve becerisi kazandırmak ve sizin tarafınızdan uygulanan bu programın çocuğunuzun iletişim becerileri üzerindeki etkililiğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda çocuğunuz ile birlikte haftada üç gün (Pazartesi, Çarşamba ve Cuma) uyarlanmış fiziksel aktiviteler gerçekleştirmeyi düşünmekteyiz. Aktiviteler süresince elde edilecek gerek video kayıtlar gerek araştırmacı tarafından tutulacak belgeler hiçbir şekilde diğer insanlar ile paylaşılmayacaktır.

Yukarıda anlatılan bilgiler ışığında, Velisi bulunduğum adlı çocuğumun gerçekleştirilecek olan doktora tez çalışmalarına katılmasında herhangi bir sakınca yoktur.

Adres:

Tel:

Tarih

İmza

Adı/Soyadı

Ek 13. UFA Aile Eğitim Programı Uygulama Güvenirliği Formu

A- UFA Programı El Kitabı

1.Bölüm

-Araştırmacı, OSB li çocukların iletişim becerileri ve alt beceri alanları hakkında bilgi verir.

-Araştırmacı, uyarlanmış fiziksel aktivite programı kavramını tanımlar

-Araştırmacı, uyarlanmış fiziksel aktivite programının OSB li çocukların iletişim becerileri üzerine etkilerinin neler olduğu hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, iletişim becerilerinin nasıl belirlenmesi gerektiği konusunda bilgi verir

- Araştırmacı, aktivitede kullanılacak ödüllerin nasıl belirlenmesi gerektiği konusunda bilgi verir

2. Bölüm

-Araştırmacı, UFA Programı kapsamındaki aktivitelerin belirlenmesi konusunda bilgi verir

-Uygulama öncesi hazırlıklar

-Araştırmacı, aktivitenin planlanması hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, aktivite ortamında çocuğun dikkatini dağıtabilecek uyaranlara karşı nasıl tedbir alınması gerektiği hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, aktivitede kullanılacak ödüllerin nasıl hazırlanması gerektiği hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, materyalleri nasıl kontrol etmesi gerektiği hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, aktivite alanının hazırlanmasında çocuğa görev ve sorumluluk verilmesinin önemini açıklar

-Araştırmacı, aktivite alanının hazırlanmasında çocuğa nasıl görev ve sorumluluk vermesi gerektiğini anlatır

-Araştırmacı, uygulama öncesi hazırlıkların yapılmasına yönelik örnek slaytlar gösterir

-Araştırmacı, annenin sorularına dönüt verir

3. Bölüm

-UFA Programı uygulama çalışmaları

-Araştırmacı, çalışma zamanlarının belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken ölçütler hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, uygulama çalışmaları öncesi son hazırlıkların nasıl yapılması gerektiğini anlatır

-Araştırmacı, çocuğun dikkatinin nasıl sağlanacağı hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, aktivitelerde ısınmanın neden gerekli olduğunu açıklar

-Araştırmacı, aktivitelerde ısınma hareketlerinin nasıl yapılacağını anlatır

- Araştırmacı, yönergenin nasıl verileceği hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, sözel ipucu tekniklerinin neler olduğunu açıklar

-Araştırmacı, model olma ipucu tekniğinin ne olduğunu açıklar

-Araştırmacı, fiziki yardım ipucu tekniklerinin neler olduğunu anlatır

-Araştırmacı, ipuçlarının kullanılmasında dikkat edilmesi gereken hususlar hakkında bilgi verir

-Araştırmacı, aktivitelerde çocuğun hedef becerilerindeki değişimin nasıl gözleneceği konusunda bilgi verir

-Araştırmacı, çocuğun hedef becerilerindeki değişimi dikkate alarak, aktivitelerde nasıl uyarlamalar yapılabileceğini açıklar

-Araştırmacı, aktivitelerde onaylamayı ve kullanımında dikkat edilecek etkenler konusunda bilgi verir

- Araştırmacı, aktivitelerde ödüllendirmenin kullanımında dikkat edilecek etkenler konusunda bilgi verir

- Araştırmacı, aktivitelerde harekete geçirme tekniklerini ve kullanımında dikkat edilecek etkenler konusunda bilgi verir

-Araştırmacı, esneme-soğutma evrelerinin neden gerekli olduğunu anlatır

-Araştırmacı, esneme-soğutma hareketlerinin nasıl yapılacağını anlatır

B- Uygulama Öncesi Hazırlıklara Model Olma

-Araştırmacı, kendisinin anne, annenin de çocuk olduğu rol oynama çalışmalarına yer vererek uygulama öncesi hazırlıkların yapılmasına model olur

-Araştırmacı, anneye anlamadığı noktalarda anında dönüt verir

C- Uygulama Öncesi Hazırlıkları Deneme

-Araştırmacı, kendisinin çocuk, annenin de araştırmacı olduğu rol oynama çalışmalarına yer vererek, anneye uygulama öncesi hazırlıkları uygulama fırsatı sunar

-Araştırmacı, annenin hatalı uygulamalarında anında dönüt verir

D- UFA Programı Uygulama Sunma Çalışmalarına Model Olma

-Araştırmacı, kendisinin anne, annenin de çocuk olduğu rol oynama çalışmalarına yer vererek uygulama sunma çalışmalarının yapılmasına model olur

-Araştırmacı, anneye anlamadığı noktalarda anında dönüt verir

E- UFA Programı Uygulama Çalışmalarını Deneme

-Araştırmacı, kendisinin çocuk, annenin de araştırmacı olduğu rol oynama çalışmalarına yer vererek, anneye öğretim sunma çalışmalarını uygulama fırsatı sunar

-Araştırmacı, annenin hatalı uygulamalarında anında dönüt verir

F- Geri Bildirim Sunma

-Araştırmacı, aile eğitim programının tüm aşamaları boyunca annenin gereksinim duyduğu anlarda geri bildirimler verir

Ek 14. UFA Programı Kapsamında Örnek Aktiviteler

NO	AKTİVİTELER	
1	Aktivitenin Adı Eğitim Alanı Araç-Gereçler Açıklama	Hedefe Kum Torbası Atma Çok Amaçlı Salon Kum Torbası, Puan Kartonları, Huniler, Metre Anne çocuk çifti belirlenen atış alanın gerisinden 4 metre uzaktaki puan kartonlarına atış gerçekleştirir. Her puan kartonunun üzerinde 2 ile 10 arasında puanlar yer almaktadır. Vurulan puan kartonu anne ve çocuğunun puan hanesine yazılır. Her oyuncunun 10'ar kez atış hakkı vardır. En çok puan toplayan aktiviteyi kazanmış sayılır.
2	Aktivitenin Adı Eğitim Alanı Araç-Gereçler Açıklama	Bowling Çok Amaçlı Salon Huniler, Mini Bowling Topları Anne-Çocuk çifti belirlenen atış alanın gerisinden 4 metre uzaklıktaki hunileri vurmaya çalışır. İsabet edip devrilen huniler anne ve çocuğunun puan hanesine yazılır. Her oyuncunun 10'ar kez atış hakkı vardır. En çok huniyi deviren aktiviteyi kazanmış sayılır.
	Aktivitenin Adı	Hedef Vurma

3	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Tenis topu, Tebeşir, Metre
	Açıklama	Anne-Çocuk çifti belirlenen atış alanın gerisinden 4 metre uzakta yer alan duvar üzerindeki puan kutucuklarına atış gerçekleştirir. Her puan kutucuğunun üzerinde 2 ile 10 arasında puanlar yer almaktadır. Vurulan puan kutucuğu anne ve çocuğun puan hanesine yazılır. Her oyuncunun 10'ar kez atış hakkı vardır. En çok puan toplayan aktiviteyi kazanmış sayılır.
4	Aktivitenin Adı	El Çırparak Huniler Arası Koşu
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Huniler
	Katılımcı Sayısı	Eşit Sayıda İki Grup
	Açıklama	Anne-Çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olurlar ve önlerinde 3-5 adet huni bulunmaktadır. Anne ve çocuğu karşılıklı durmaktadırlar. Annenin oyun başlatıcı işareti ile birlikte, anne ve çocuğu birlikte karşılıklı el çırparak hunileri geçer ve bitişe varır.
5	Aktivitenin Adı	Penguen Yarışı
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Huniler, Mini Toplar
	Açıklama	Anne-Çocuk çifti yan yana derin kolda sıralanır. Bireylere birer tane mini top verilir. Bireyler mini topu dizlerinin arasına sıkıştırarak 4 metre ilerideki hedefe penguen yürüyüşü ile ilerlerler. Hedef noktaya varan birey topu eline alarak başlangıç noktasına döner. Aktivite, başarılı 10 top taşımayı gerçekleştirene değin devam eder.

6	Aktivitinin Adı	Mendil Kapmaca
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Mendil, Huniler
	Katılımcı Sayısı	Eşit Sayıda İki Grup
	Açıklama	Anne tebeşirle belirlenen 5x5 metre karelik bir oyun alanının ortasında yer alır ve elinde bir mendil tutar. Çocuğu ise, karşısında 3 metre ileride bekler. Anne el çırdığı anda çocuk, annenin elindeki mendili kapmak için harekete geçer. 1 dakika içinde mendile çocuğun temas etmesi halinde oyun sonlandırılır. Aktivite 5 tekrar yapılarak sonlandırılır.
7	Aktivitinin Adı	Hunileri Geçerek Basketbol Atışı Yapma
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Huniler, Mini Basketbol Topları
	Açıklama	Anne-Çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Her bireye birer mini basketbol topu verilir. Anne-Çocuk çiftinin önünde, 3-5 adet huni ve hunilerin bitişinde ise bir basketbol potası vardır. Annenin işareti ile birlikte anne ve çocuğu birer birer hunilerin arasından mini basketbol topunu yere düşürmeden geçer. Ardından belirlenen noktadan potaya basketbol atışı yapar. Anne ve çocuğuna 10 kez deneme hakkı verilir. Bu denemeler esnasında en çok puan kazanan başarılı sayılır.
	Aktivitinin Adı	Çember Biriktirme
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Hulahoplar, Huniler

8	Açıklama	Anne-Çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Anne ve çocuğun arkasında 5 adet çember bulunmaktadır. Anne ve çocuğun önünde 3-5 adet huni ve hunilerin bitişinde ise çember biriktirme alanı vardır. Annenin işareti ile birlikte anne ve çocuklar birer çember alırlar ve hunilerin arasından geçerek çember biriktirme alanına çemberleri bırakırlar. En kısa sürede 5 adet çemberi alana getiren oyuncu başarılı sayılır.
9	Aktivitenin Adı Eğitim Alanı Araç-Gereçler Açıklama	Tren Oyunu Çok Amaçlı Salon Hulahoplar, Huniler, Toplar Anne-Çocuk çifti çemberin içine birlikte girerler ve önde anne arkada çocuk olacak şekilde pozisyon alırlar. Oyun alanında belli aralıklarla duran hunilerin içinden geçerek oyunun bitiş noktasına kadar annenin gösterdiği yön doğrultusunda hareket ederler. Ardından çemberin önüne çocuk geçer ve aynı şekilde hunilerle belirlenen oyun alanı içinde bitiş noktasına varılır.
10	Aktivitenin Adı Eğitim Alanı Araç-Gereçler Açıklama	Çanak Toplama Çok Amaçlı Salon Huniler, Antrenman çanağı Anne-Çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Anne ve çocuğun önünde 10'ar adet antrenman çanağı ve oyun alanının sonunda huniler bulunmaktadır. Annenin işareti ile birlikte anne ve çocuk başlangıç noktasındaki çanakları birer birer toplayarak bitiş noktasındaki hunilerin içinden geçirir. Bu şekilde 10 adet çanağı ilk olarak hunilerin içine geçiren oyunun galibi sayılır.
	Aktivitenin Adı	Balonunu Kori

11	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Balonlar, İp
	Açıklama	Anne çocuk çifti yan yana sıralanır. Anne ve çocuğun ayağına ucunda balon olan bir ip bağlanır. Annenin işareti ile birlikte anne ve çocuk birbirlerinin ayaklarındaki balonları patlatmaya çalışırlar. Ayağındaki ipe bağlı balon sağlam kazan oyunun galibi sayılır.
12	Aktivitenin Adı	Survivor
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
	Araç-Gereçler	Huniler, Antrenman Çanakları, Toplar
13	Açıklama	Anne çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Salonda huniler arası geçiş, huniler arası basketbol topu sürme, potaya basketbol atışı, trambolinde zıplama, tünel geçişi ve çanaklar üzeri sıçrama istasyonlarından oluşan bir parkur kurulur. Her birey sıra ile aktiviteyi gerçekleştirir. Puanlama süre üzerinden yapılır. En kısa sürede bitiren 1 puan kazanır. Toplamda 5 puan kazanan aktiviteyi kazanmış sayılır.
	Aktivitenin Adı	Yapışık İkizler
	Eğitim Alanı	Çok Amaçlı Salon
13	Araç-Gereçler	Huniler, Slalomlar, Trambolin, Mini Toplar
	Açıklama	Anne çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Anne ve çocuk el ele tutuşarak öncelikle slalomlar arasından geçerler. Ardından anne çocuğunun elini bırakmadan trambolinde 5 kez sıçramasını sağlar. Son olarak anne ve çocuk yapışık hale gelir ve 10 mini topu kucaklarına alarak başlangıç noktasına götürürler. Aktivite anne ve

		çocuğun başlangıç noktasına toplam 10 mini topu getirene değin devam eder.
14	Aktivitenin Adı Eğitim Alanı Araç-Gereçler Açıklama	Kılavuz kaptan Çok Amaçlı Salon Huni, Antrenman Çanakları, Göz Bandı, Tırtıl Anne çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Öncelikle çocuğun gözü bandaj ile kapatılır. Bu sırada anne çocuğunu öncelikle slalomlar arasından geçirir, ardından tırtıl tünelden geçirir ve oyun tamamlanır.
15	Aktivitenin Adı Eğitim Alanı Araç-Gereçler Açıklama	Denge Çok Amaçlı Salon Huniler, Antrenman Çanakları, Mini Basketbol Topları Anne çocuk çifti yan yana huni ile belirlenen alanın gerisinde derin kolda sıra olur. Anne çocuğu ile sırt sırta verir ve araya bir tane mini basketbol topu konulur. Annenin işareti ile birlikte anne ve çocuk sırt sırta ve aradaki topu düşürmeden bitişe varır.

Ek 15. İzin Dilekçesi

GAZİ ÜNİVERSİTESİ SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'NA

10.08.2017-15.01.2018 tarihleri arasında danışmanlığını yapmış olduğum “Anneler Tarafından Uygulanan UFA Programının OSB Tanılı Çocukların İletişim Becerileri Üzerindeki Etkililiğinin İncelenmesi” adlı doktora tezinin uygulamalı çalışmalarını fakültemiz Badminton salonunda yapabilmem için Pazartesi, Çarşamba, Cuma, Cumartesi ve Pazar günleri ders saatleri ve okulda yapılacak olan kurum sınavları dışında kullanabilmem hususunu takdirlerinize sunarım.

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Abant Sok. No:12/20

Doç. Dr. Ekrem Levent İLHAN



“GAZİ GELECEKTİR...”