

**OKUL ÖNCESİ KAYNAŖTIRMA ORTAMLARINDA DENEMEYE
DAYALI İŖLEVSEL ANALİZ KULLANIMININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gamze Apaydın

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

OCAK, 2017

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren üç (3) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Gamze
Soyadı : Apaydın
Bölümü : Özel Eğitim
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Okul Öncesi Kaynaştırma Ortamlarında Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kullanımının Değerlendirilmesi

İngilizce Adı : Evaluating of Trial Based Functional Analysis in Preschool Inclusive Settings

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: Gamze Apaydın

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Gamze Apaydın tarafından hazırlanan “Okul Öncesi Kaynaştırma Ortamlarında Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kullanımının Değerlendirilmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Çıgıl Aykut

(Özel Eğitim Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

.....

Üye: Doç. Dr. E. Necdet Karasu

(Özel Eğitim Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

.....

Üye: Doç. Dr. Berrin Baydık

(Özel Eğitim Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi)

.....

Tez Savunma Tarihi: 27 / 01 / 2017

Bu tezin Özel Eğitim Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Ülkü Eser Ünaldı

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....



Çok değerli anne ve babama

TEŞEKKÜR

Tez sürecimin başından sonuna kadar, gerçek anlamda bir rehber olan ve her daim akademik bakış açısını örnek aldığım değerli danışmanım Doç. Dr. Çıgıl Aykut’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez sürecinin birçok aşamasında, üzerinde tartıştığımız konuları, daha da farklı tartışmalara sürükleyen, fikirleriyle her zaman bizi destekleyen değerli hocam Doç. Dr. Necdet Karasu’ya da ayrıca teşekkür ederim.

Yaklaşık üç yıldır odamızda yan masamda, arabamda yan koltuğumda oturan sevgili arkadaşım Ayşenur Çelik’e, hem güvenilirlik verilerimin toplanmasında hem de cümlelerimi daha anlaşılır hale getirmede gösterdiği titizlikten dolayı ayrıca teşekkür etmeliyim. Lisansüstü sürece birlikte başladığım ve güvenilirlik verilerimin toplanmasında desteğini esirgemeyen sevgili arkadaşım Şenol Demirtaş’a, teknolojik bilgilerinden her daim yararlandığım sevgili arkadaşım Nilüfer Altun Könez’e ve bu süreçte desteklerini ve fikirlerini hiç esirgemeyen sevgili mesai arkadaşlarım Betül Yılmaz, Sıdika Ersoy Sağlık ve Selma Tufan’a sonsuz teşekkürler.

Bu araştırma için kapılarını bana açan Batıkent, Yeşilevler ve Ali Ağaoğlu Anaokulu’nun yöneticilerine, öğretmenlerine ve en çok da orada çalıştığım o değerli çocuklara ve onların ailelerine çok teşekkür ederim.

Hayatım boyunca her durumda yanımda olan ve her türlü özveriyle beni yetiştiren sevgili babama, tez sürecinde yeme-içme desteği sunan sevgili Fatma Ablacığma ve tüm kardeşlerime teşekkürü bir borç bilirim. Bu hayattaki en iyi arkadaşım, her problemime pratik çözümler üretebilen, her umutsuzluğa düştüğümde beni cesaretlendiren, her türlü maddi manevi desteği sunan, kıymetli eşim Evgin Apaydın’a ayrıca çok teşekkür ederim.

OKUL ÖNCESİ KAYNAŞTIRMA ORTAMLARINDA DENEMEYE DAYALI İŞLEVSEL ANALİZ KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Gamze Apaydın
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Ocak, 2017

ÖZ

Bu araştırmada, okul öncesi kaynaştırmaya devam eden ve çeşitli problem davranışlar sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin, problem davranışlarının işlevini belirlemede, denemeye dayalı işlevsel analiz (DDİA) kullanımının etkililiğini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Bu nedenle problem davranışların işlevine ilişkin, DDİA'dan elde edilen sonuçlarla, etkililiği kanıtlanmış bir yöntem olan geleneksel işlevsel analiz (GİA) sonuçları karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda, her iki analiz yönteminden alınan sonuçların tutarlılığına yani uyumuna bakılmıştır. Araştırmaya, kaynaştırma öğrencisi olarak bağımsız anaokuluna devam eden ve çeşitli problem davranışlara sahip dört özel gereksinimli öğrenci katılmıştır. Araştırmanın ilk bölümünde, DDİA, ikinci bölümünde GİA süreci uygulanmıştır. DDİA sürecine ilişkin veriler, sistematik gözlem yoluyla toplanmıştır. GİA sürecinde ise, tek denekli deneysel desenlerden multi element deseni kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, tüm katılımcıların problem davranışlarının işlevini belirlemede DDİA ile GİA sürecinden elde edilen sonuçlar arasında tam uyum olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, DDİA yönteminin tüm katılımcıların problem davranışlarının işlevlerini belirlemede etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir.



Anahtar Kelimeler : işlevsel analiz, denemeye dayalı işlevsel analiz, okul öncesi kaynaştırma, problem davranışlar

Sayfa Adedi : xv+104

Danışman : Doç. Dr. Çıgıl Aykut

EVALUATING OF TRIAL BASED FUNCTIONAL ANALYSIS IN PRESCHOOL INCLUSIVE SETTINGS

(M.S. Thesis)

Gamze Apaydın

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

January, 2017

ABSTRACT

The aim of this research was to examine the effectiveness of the use of trial based functional analysis (TBFA) on determining the function of problem behavior of children with special needs who attend pre-school inclusion settings and who display various problem behaviors. Therefore, the results of TBFA and the results of traditional functional analysis (TFA) whose effectiveness has already been proven were compared in terms of the function of problem behaviors. At the end of this comparison, consistency, in other words correspondence, of the results of both analysis methods were taken into consideration. Four students with special needs who attend an independent preschool as inclusion students and who have various behavior problems were included in the research. In the first part of the study TBFA, and in the second part TFA processes were performed. The data of TBFA process were collected with systematic observation method. In TFA process, on the other hand, multi-element design, which is one of the single-subject experimental designs, was used. The results of the research proved that there was an exact correspondence between the results obtained both from TBFA and TFA on determining the function of problem behaviors of all the attendants. This situation shows that TBFA method is an effective method on determining the function of problem behaviors of all attendants.



Key Words : functional analysis, trial based functional analysis, preschool inclusion, problem behavior

Page Number : xv+104

Supervisor : Assoc. Prof. ııl Aykut

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ.....	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
Problem Durumu.....	1
Araştırmanın Amacı	8
Araştırmanın Önemi	8
Varsayımlar	10
Sınırlılıklar	10
BÖLÜM II	11
KURAMSAL ÇERÇEVE	11
Okul Öncesi Dönemde Kaynaştırmanın Önemi	11
Problem Davranış ve Özellikleri.....	13
Problem Davranışların Yaygınlığı.....	15

Problem Davranışların Belirlenmesinin ve Sağaltımının Önemi	16
İşlevsel Değerlendirme (Functional Assessment)	17
Problem Davranışların İşlevleri.....	19
Problem Davranışların İşlevini Belirlemenin Önemi	20
Problem Davranışların İşlevini Belirlemede Kullanılan Yöntemler	21
Dolaylı Değerlendirme Teknikleri	21
Doğrudan Değerlendirme Teknikleri	22
İşlevsel Analiz (Functional Analysis)	23
İşlevsel Analiz Varyasyonları.....	26
Kısa İşlevsel Analiz (Brief /Analogue Functional Analysis)	26
Gecikme Süresine Dayalı İşlevsel Analiz (Latency Functional Analysis)	27
Öncüllere Dayalı İşlevsel Analiz (Precursor Functional Analysis)	27
Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (Trial-Based Functional Analysis)	28
BÖLÜM III	39
YÖNTEM	39
Katılımcılar ve Seçimi.....	39
Katılımcılar İçin Belirlenen Önkoşullar.....	39
Katılımcıların Seçimi.....	40
Katılımcıların Özellikleri	45
Veri Toplama Araçları.....	47
Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu.....	47
Geleneksel İşlevsel Analiz Kayıt Formu	47
Uygulamacı	48
Ortam	48
Araştırma Modeli	48
Araştırma Verilerinin Toplanması	50
Ön Uygulama (Pilot Çalışma).....	50
Uygulama Süreci.....	51
Verilerin Analizi	58
Güvenirlik Analizi	58
Gözlemciler Arası Güvenirlik.....	58
Uygulama Güvenirliği	59

BÖLÜM IV	61
BULGULAR VE YORUMLAR	61
Birinci Katılımcıya İlişkin Bulgular	61
Birinci Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları	61
Birinci Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları.....	63
İkinci Katılımcıya İlişkin Bulgular	64
İkinci Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları	64
İkinci Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları	66
Üçüncü Katılımcıya İlişkin Bulgular	68
Üçüncü Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları	68
Üçüncü Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları	69
Dördüncü Katılımcıya İlişkin Bulgular	70
Dördüncü Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları.....	70
Dördüncü Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları	72
BÖLÜM V	75
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	75
Tartışma ve Sonuç.....	75
Öneriler	81
Uygulamaya Yönelik Öneriler	81
İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler	82
KAYNAKLAR	85
EKLER	95

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. <i>Katılımcıların Demografik Özellikleri</i>	45
Tablo 2. <i>Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri</i>	59
Tablo 3. <i>Uygulama Güvenirliği Verileri</i>	60
Tablo 4. <i>Geleneksel İşlevsel Analiz (GİA) ile Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (DDİA) Sonuçları</i>	73
Tablo 5. <i>Geleneksel İşlevsel Analiz (GİA) ile Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (DDİA) Süreleri</i>	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Birinci katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi	62
<i>Şekil 2.</i> Birinci katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi	63
<i>Şekil 3.</i> İkinci katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi	65
<i>Şekil 4.</i> İkinci katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi	66
<i>Şekil 5.</i> Üçüncü katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi	68
<i>Şekil 6.</i> Üçüncü katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi	69
<i>Şekil 7.</i> Dördüncü katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi	71
<i>Şekil 8.</i> Dördüncü katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi	72

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
GİA	Geleneksel İşlevsel Analiz
DDİA	Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz
KİA	Kısa İşlevsel Analiz

BÖLÜM I

GİRİŞ

Problem Durumu

Özel gereksinimli bireyler, bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal özellikler bakımından akranlarından farklı eğitim gereksinimleri olan bireylerdir. Bu bireylerin eğitim gereksinimlerini karşılamaya yönelik ortamlar, özel eğitim alanında gerçekleşen gelişmelere bağlı olarak çeşitli değişimlere uğramıştır. Bugün ise tüm dünyada ve ülkemizde kabul gören yaklaşım “kaynaştırma eğitimi” dir (Kargın, 2004). Kaynaştırma, sınıf öğretmenine ve özel gereksinimli öğrenciye destek özel eğitim hizmetleri sağlanması koşulu ile bu öğrencilerin genel eğitim sınıflarında eğitilmesi olarak tanımlanmıştır (Kırcaali-İftar’dan aktaran Kargın, 2004). Kaynaştırma eğitiminin başarısı ve verimliliği, özel gereksinimli bireylere yönelik verilecek eğitimin erken dönemde başlamasına bağlıdır. Özel gereksinimli çocukların eğitimleri için erken çocukluk dönemi, en uygun dönem olarak kabul edilmekte ve bu dönem, daha sonraki eğitim kademeleri için de temel oluşturmaktadır (Ersoy & Avcı, 2001, s.27).

Okul öncesi dönem özel eğitim hizmetlerin zorunluluğuna ilişkin yasal dayanaklara bakıldığında, 573 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’nin 7. maddesinin, tanısı konulmuş özel eğitim gerektiren çocuklar için okul öncesi eğitimin zorunlu olduğunu ve bu eğitimin özel eğitim okulları ile diğer okul öncesi eğitim kurumlarında verileceği yönündeki hükümle ilgili olduğu görülmektedir (Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1997). Bir diğer yasal dayanak ise, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği

madde 29’da yer alan “37-66 ay arasındaki özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin okul öncesi eğitimi zorunludur. Ancak, bu bireyler için okul öncesi eğitim, Özel Eğitim Değerlendirme Kurul Raporu ve velisinin yazılı onayı doğrultusunda, eylül ayı sonu esas alınarak 78 aya kadar uzatılabilir.” ifadesidir (MEB, 2012).

Okul öncesi dönem kişiliğin oluşumu, şekillenmesi, temel bilgi, beceri ve alışkanlıkların kazanılması ve geliştirilmesinde sonraki yıllara olan etkisi nedeniyle yaşamın en kritik dönemlerinden biridir (Oktay, 1999). Okul öncesi kaynaştırma ortamları, özel gereksinimli çocukların uygun sosyal davranışları öğrenebilmeleri için, çeşitli modeller barındırmaktadır. Bu ortamlarda çocuk, akranlarını model alarak, bağımsız yaşam becerilerini geliştirebilmektedir. Ayrıca özel gereksinimli çocukların normal gelişim gösteren akranlarıyla kurdukları etkileşimler, bu çocukların sosyal, iletişim ve akademik alanlardaki gelişimlerini hızlandırmaktadır (Kargın, 2010, s.74). Bu nedenle okul öncesi kaynaştırma ortamında verilen eğitimin, özel gereksinime sahip çocuğun büyüme ve gelişiminde anlamlı farklılıklar yaratacağı gibi, zihinsel ve sosyal gelişimini hızlandırıp, davranış problemlerini azaltacağı düşünülmektedir. Okul öncesi kaynaştırma ortamlarının özel gereksinimli çocuğa olduğu gibi, normal gelişim gösteren çocuğa ve bu çocukların ailelerine olumlu katkılar sağlamaktadır (Wolery & Wilbers, 1994, s.11).

Kaynaştırmanın başarıya ulaşmasında etkili olan çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bunlar; tüm okul çalışanlarının ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencisine ilişkin olumlu tutumları, destekleyici özel eğitim hizmetlerin sağlanması, sınıf ortamlarında çeşitli çevresel düzenlemelerin yapılması, akranların kaynaştırma öğrencisi hakkında bilgilendirilmesi, sınıftaki tüm öğrenci velileriyle işbirliği yapılması şeklindedir (Özokçu, 2013, s.96-98). Bununla birlikte, başarılı bir kaynaştırma için gerekli düzenlemelerin yapılmaması, özel gereksinimli öğrencilerin bu ortamlarda çeşitli problem davranış sergilemelerine neden olabilmektedir.

Okul öncesi kaynaştırma ortamlarının en önemli problemlerinden biri, sergilenen problem davranışlardır (Poulou, 2015). Problem davranış, öğrencinin kendisinin ya da diğer öğrencilerin öğrenmesine engel olan, sosyal ilişkilerini ve etkileşimini etkileyen, kendisine ve çevresindeki bireylere zarar veren davranışlar şeklinde tanımlanmaktadır (Erbaş, Kırcaali-İftar, & Tekin-İftar, 2007, s.8). Okul öncesi kaynaştırma ortamlarında sergilenen bu problem davranışlar, hem davranışı sergileyen çocuğu hem de ortamdaki diğer çocuklar ile öğretmenleri olumsuz yönde etkilemektedir. Problem davranış sergileyen çocuk

açısından bakıldığında yapılan bir araştırmada, erken çocukluk döneminde çeşitli problem davranış sergileyen çocukların, bu davranışlarına zamanında müdahale edilmediğinde, ileri yaşlarda akran kabulünde güçlük yaşama, akademik başarısızlıkla karşılaşma ve zihinsel sağlık problemleri yaşama olasılıklarının yüksek olabileceği belirtilmiştir (Dunlap vd., 2006). Sınıf ortamında ortaya çıkan problem davranışları azaltmak ve ortadan kaldırmak için müdahale geliştirme ve bu müdahaleyi uygulama sorumluluğu öğretmenlerde olduğu için, bu durum öğretmenlerin, ğretim için ayırdıkları zamanda bir kayba yol açabilir (Erbaş vd., 2007, s.9). Bununla bağlantılı olarak, sınıftaki diğer çocukların da öğretimden geri kalabileceği düşünülmektedir.

Emerson vd. (2001)'in yaptıkları çalışmaya göre, zihinsel ya da gelişimsel geriliği olan bireylerin yaklaşık %10-15'inin problem davranış sergilediği tahmin edilmektedir. Ayrıca en sık sergilenen problem davranışların, öfke nöbeti geçirme, bağırma, koşma, tekrarlı hareketler, aşırı hareketlilik gibi davranışlar olduğu grlmştir. Bu davranışları sırasıyla saldırganlık, yıkıcı davranışlar ve kendine zarar verme davranışları takip etmiştir. Okul ncesi ortamlarda görülen problem davranışları belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada öğretmenlerin, sınıflarında en fazla vurma, nesneleri fırlatma gibi saldırganlık, sınıf dışına kaçma, bağırma gibi itaatsizlik ve karşı çıkma, bozucu ve dürtüsel davranışların bulunduğunu ifade ettikleri grlmştir (Snell vd., 2012).

Eğitim ortamlarında sergilenen problem davranışların yaygınlığı ve bu davranışların ocuk ve çevresindeki bireyler üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, bu davranışların azaltılması ya da değiştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle bu davranışlara yönelik çeşitli müdahale planlarının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Herhangi bir davranışsal müdahale planı geliştirilmeden önce, bu davranışları etkileyen çevresel değişkenleri belirlemek için işlevsel değerlendirme sürecine başvurulması gerekmektedir. İşlevsel değerlendirme, problem davranışın belirlenip tanımlanması, tanımlanan davranışı etkileyen öncül ve sonuçların belirlenmesi, bu öncül ve sonuçlara ilişkin hipotezlerin geliştirilmesi ve bu hipotezlere ilişkin veri toplanması süreçlerinden oluşmaktadır (O'Neill vd., 1997, s.54-64, s.3).

İşlevsel değerlendirme, tüm davranışların bir işleve sahip olduğunu ve bu işleve dayalı olarak geliştirilen müdahalelerin davranış üzerinde etkili olduğunu varsaymaktadır. Alanyazında problem davranışların genel olarak; ilgi ve dikkat elde etme, nesne ya da etkinlik elde etme, duysal uyarı elde etme ve kaçma-kaçınma olmak üzere dört işlevi

vardır (Chandler & Dahlquist, 2002, s.68-73). Problem davranışın işlevini belirlemek, işleve dayalı müdahaleler planlama açısından önemlidir. Yapılan çalışmalar, işleve dayalı olarak geliştirilen müdahale planlarının, problem davranışların azaltılması ve değiştirilmesi üzerinde daha etkili olduğunu göstermektedir (Bloom, Lambert, Dayton, & Samaha 2013; Chezan, Drasgow, & Martin 2014; Jensen, 2011; Lambert, Bloom, & Irvin, 2012; Mace, 1994; Schmidt, Drasgow, Halle, Martin, & Bliss, 2014; Rispoli, Ninci vd., 2015).

İşlevsel değerlendirme sürecinde problem davranışların işlevini belirlemek için üç temel yöntem kullanılmaktadır. Bunlar; dolaylı (indirect, informant), doğrudan (direct observation, descriptive assessment) ve işlevsel analiz (functional analysis) yani deneysel değerlendirme yöntemleridir (McComas & Mace, 2000, s.84). Bu analiz yöntemleri zaman, emek ve maliyet, elde edilen bilgi zenginliği ve gözlemlenen öncüller ya da sonuçlar ile davranış arasında işlevsel ilişki kurabilme bakımından birbirlerinden farklılaşmaktadırlar. Zaman ve maliyet verimliliği açısından bakıldığında, dolaylı ve doğrudan değerlendirme yöntemleri avantajlı görülebilir. Dolaylı ve doğrudan değerlendirme yöntemleri, problem davranışın işlevi hakkında çeşitli hipotezler geliştirilmesine olanak sağlayabilir. Ancak bu yöntemler, davranış ile öncüller ya da sonuçlar arasında işlevsel ilişki kuramamaktadır (McDonald, Moore, & Anderson, 2012). Bu işlevsel ilişkiyi kurabilmek için deneysel değerlendirme yani geleneksel işlevsel analiz (GİA) (traditional functional analysis) sürecine başvurulmaktadır (Erbaş vd., 2007, s.58).

GİA, problem davranışa neden olan ve bu davranışı sürdüren değişkenleri belirlemek için, davranışın öncesinde ve sonrasında yer alan uyarılarda çeşitli düzenlemelerin yapıldığı bir süreçtir (Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman, & Richman, 1982, 1994). Cooper, Heron ve Heward (2007, s.504)'e göre GİA, problem davranış ve çevresel değişkenler arasındaki işlevsel ilişkinin belirlenmesidir. GİA sürecinde, problem davranışa ilişkin varsayılan öncüller ve sonuçlar deneysel bir koşulda düzenlenir. Bu şekilde, varsayılan öncüllerin ve sonuçların problem davranış üzerindeki etkisi ayrı ayrı gözlemlenip ölçülebilmektedir. Sonuç olarak GİA'nın temelinde, farklı çevresel olaylar ve koşullar oluşturmak ve bu koşullarda çocuğun varsayılan problem davranışını test etmek yatmaktadır.

GİA sürecinde yer alacak test durumlarına karar verebilmek için gözlem ve görüşmelerden elde edilen hipotezlerden yararlanılır. Hipotezleri test etmek için, varsayılan öncüllerin ve sonuçların olduğu bir dizi test durumu yaratılıp, her durumda ortaya çıkan problem davranışın sıklığına bakılır. Problem davranışın farklı test durumlarında gözlemlenmesiyle,

bu davranışı gerçekte hangi değişkenlerin etkilediğine karar verilebilir (Erbaş vd., 2007, s.58).

GİA uygulaması birkaç basamaktan oluşmaktadır. Birinci basamakta, değerlendirme ve veri toplama sürecine katılan tüm bireylerin, problem davranışın ne olup ne olmadığı ile ilgili farkındalığını sağlamak için, problem davranış gözlenebilir ve ölçülebilir bir şekilde tanımlanmaktadır. İleri süreçte uygulamacı, katılımcıyı test koşullarına göre düzenlenmiş bir alana götürmekte, her bölümün uygulaması için yaklaşık 10-15 dakika zaman ayırmaktadır. Alan yazınla da ilişkili olarak test koşulları, dikkat (attention), erişim (tangible), talep etme (demand), yalnız bırakma (alone) ve oyun (play) şeklindedir. Her bir koşula başlamadan önce uygulamacı, zamanlayıcıyla süreyi belirler. Ardından ilgili koşula ilişkin çevreyi düzenleyip süreci uygular. Örneğin; ilgi ve dikkat elde etme koşulunda uygulamacı, çocuğun dikkatini oyuncak ve eğitsel materyallere çekip, “şimdi benim işim var, sen git oyna” deyip, çocuğun görüş alanında bir yere oturup herhangi bir işle ilgilenir. Eğer çocuk problem davranış sergilerse uygulamacı, çocuğun davranışını onaylamadığına dair sözel bir dönüt verir ya da çocukla kısa bir fiziksel etkileşim sağlar. Problem davranış sergilenmez ise, sürenin bitimiyle test koşulu herhangi bir davranış sergilenmeden sonlandırılır (Bloom, Iwata, Fritz, Roscoe, & Carreau, 2011; Iwata vd., 1982, 1994).

GİA'nın problem davranışların işlevini belirlemede etkili olduğunu gösteren birçok çalışma olmasına rağmen, bu analiz uygulamasının çeşitli sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk sınırlılık, GİA süresince, çocuğun problem davranış sergilemesine neden olabilecek çeşitli koşullara tekrarlı bir şekilde maruz kalması ve bu durumun, sergilenen problem davranışların artışına neden olmasıdır (Smith & Churchill, 2002). Diğer bir sınırlılık, GİA'nın genellikle klinik ve ayırıştırılmış ortamlarda sürdürülmesidir. GİA ortamlarının, doğal ortamlarda problem davranışa zemin hazırlayan çeşitli uyaranlardan yoksun olması ve bu durumun, analiz sonuçlarının doğruluğunun olumsuz yönde etkilemesidir (Lang vd., 2008). GİA sürecinin yürütülmesinin ve sonuçlarının yorumlanmasının belirli bir zaman, emek ve uzmanlık gerektirmesi de, bu yöntemin bir diğer sınırlılığıdır (McDonald vd., 2012).

GİA'nın bu sınırlılıklarından yola çıkılarak, çeşitli varyasyonları oluşturulmuştur. Bunlar; kısa (brief) (Northup vd., 1991; Wallace & Iwata'dan aktaran Wacker, Berg, Harding, & Cooper-Brown, 2004), gecikme süresine dayalı (latency-based) (Thomason-Sassi, Iwata,

Neidert, & Rescoe, 2011) ve öncül davranışlara dayalı (precursors) (Smith & Churchill, 2002) işlevsel analiz çeşitleridir.

GİA'nın tüm sınırlılıklarına alternatif olarak geliştirilen bir varyasyonu da, denemeye dayalı işlevsel analizdir (DDİA). Bu yöntem, Sigafos ve Sagers tarafından geliştirilmiştir (Sigafos & Sagers, 1995). Denemeye dayalı işlevsel analiz (trial-based functional analysis) yöntemi, çocuğun problem davranışıyla ilgili öncülleri ve sonuçları, çocuğun doğal ortamı içerisine yerleştirerek belirlemeyi hedeflemektedir (Rispoli, Ninci, Neely, & Zaini, 2014). Bu yöntem, GİA'da yer alan test koşullarına benzer koşulların, kısa denemeler halinde, çocuğun sınıf ortamında ve doğal rutini içerisinde uygulanmasıdır. DDİA sürecinde, dikkat (attention), talep etme (demand), erişim (tangible) ve görmezden gelme (ignore) koşulları yer almaktadır (Bloom vd., 2011; Meaker, 2012, s.25-28) Bu süreçte, denemeler kısa (2-6 dakika), birbirinden ayrı ve farklı günlere yayılmış şekildedir. Her bir deneme, kontrol ve test bölümlerinden oluşmaktadır. Kontrol bölümünde, çocuğun problem davranış sergileme ihtimali düşük bir çevre düzenlenmektedir. Örneğin; öğretmen çocuğa bir görev vermekten ziyade, çocuğun oynamaktan keyif aldığı oyuncakların bulunduğu bir ortam düzenleyip, çocuğa ve çocuğun oyununa yönelik ilgi gösterir. Bu şekilde kontrol bölümünde, çocuğun varsayılan problem davranışını ortadan kaldırmaya yönelik durumlar belirlenmektedir. Test bölümünde ise, belirli koşulların problem davranışı ortaya çıkarıp çıkarmadığı incelenmektedir. Böylece test bölümünde, çocuğun problem davranış sergilediği durumlar belirlenmektedir (Rispoli vd., 2015). Her bir deneme koşulunda, problem davranışın test bölümündeki oluşum sayısı ile kontrol bölümündeki oluşum sayısı karşılaştırılarak, problem davranışın işlevi ortaya koyulmaktadır (Bloom vd., 2013).

Alan yazın incelendiğinde, DDİA'nın problem davranışların işlevini belirlemede etkili olduğunu gösteren çalışmaların sayısında son yıllarda artış olduğu görülmektedir (Rispoli, vd., 2014). Yapılan çalışmalar genel olarak öğretmen eğitimi, müdahaleye dayalı etkililik ve karşılaştırmaya dayalı etkililik çalışmaları şeklinde gruplandırılabilir.

Öğretmen eğitimi çalışmaları, öğretmenlerin DDİA sürecini yürütmelerine ilişkin yeterliklerini geliştirmeyi amaçlamıştır (Flynn & Lo, 2016; Kunnavatana vd., 2013; Lambert vd., 2013; Rispoli, Burke vd., 2015; Rispoli, Ninci vd., 2015; Schmidt vd., 2014). Araştırma sonuçları öğretmenlerin, aldıkları eğitimle birlikte DDİA sürecini %85 ve üzeri doğrulukta uygulayabildiklerini, elde edilen verileri hesaplayıp grafiklendirebildiklerini

göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin, DDİA sürecinden elde ettikleri işleve dayalı olarak öğrencilerine çeşitli davranışsal müdahaleler uygulayıp öğrencilerinin problem davranışlarını azaltmış ve çeşitli alternatif davranışlar kazandırabildikleri görülmüştür.

DDİA'nın, problem davranışın işlevini belirlemede geçerli ve etkili bir yöntem olduğunu göstermenin bir yolu, bu yöntemle göre belirlenen işleve yönelik, davranışsal müdahaleler geliştirip, uygulamaktır. Davranışsal müdahalelerin problem davranışları azaltması, problem davranışa neden olan uyaranların doğru belirlendiğinin göstergesidir. Bu nedenle problem davranışa yol açan uyaranların belirlenmesinde kullanılan DDİA da, problem davranışın işlevini belirlemede etkili bir yöntemdir (Austin, Groves, Reynish, & Francis, 2015; Bloom vd., 2013; Chezan vd., 2014; Flynn & Lo, 2016; Jensen, 2011; Lambert vd., 2012; Rispoli, Ninci vd., 2015; Schmidt vd., 2014).

DDİA'nın, problem davranışın işlevini belirlemede geçerli ve etkili bir yöntem olduğunu göstermenin bir diğer yolu ise, bu yöntemden alınan sonuçları, etkililiği ve geçerliliği kanıtlanmış diğer yöntemlerle karşılaştırmaktır. Bu karşılaştırma ile, her iki yöntemden elde edilen sonuçlar arasındaki uyuma bakılmaktadır. Ancak alanyazında DDİA yönteminin, geçerliği kanıtlanmış diğer yöntemlerle karşılaştırıldığı sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Bloom vd., 2011; Kohlman, 2013; LaRue vd., 2010; McDonald vd., 2012; Meaker, 2012; Rispoli, Davis, Goodwyn, & Camargo, 2013).

Davranışsal müdahaleler içeren çalışmalara bakıldığında DDİA, farklı tanı ve yaş gruplarındaki öğrencilerin problem davranışlarının işlevini belirlemede etkili olduğu söylenebilmektedir; çünkü o işleve bağlı olarak geliştirilen davranışsal müdahaleler etkili sonuçlar vermiş ve sergilenen problem davranışların sıklığında azalma görülmüştür. Analiz yöntemlerinin karşılaştırıldığı çalışmalara bakıldığında ise, alanyazında kararsız sonuçlar görülmektedir. DDİA'nın sınıf ortamında kolaylıkla ve kısa sürede uygulanabilmesi ve çocuğu kısa bir süreliğine test durumuna maruz bırakması gibi avantajları, bu yöntemle ilgili daha fazla sayıda çalışma yapılmasını gerekli kılmaktadır. DDİA yönteminin, GİA'nın sınırlılıklarına alternatif olarak kullanılıp kullanılamayacağını ortaya koymak için, daha fazla sayıda, farklı yaş grubundan problem davranış sergileyen öğrencilerle çalışılması gerekmektedir. Diğer bir yandan ülkemizde de DDİA yönteminin kullanımına ilişkin herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Ayrıca alanyazında da, okul öncesi kaynaştırma ortamlarını ve bu ortamlardaki kaynaştırma öğrencilerinin problem davranışlarını ele alan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, bu

araştırmada DDİA yönteminin, okul öncesi kaynaştırmaya devam eden özel gereksinimli öğrencilerle, kaynaştırma ortamlarında uygulanması hedeflenmektedir.

Sonuç olarak bu araştırmada, DDİA'nın, okul öncesi kaynaştırma ortamlarındaki kullanımını değerlendirmek için, GİA ile DDİA sonuçlarını karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, DDİA'nın okul öncesi kaynaştırma ortamlarındaki kullanımını değerlendirmektir. Bu genel amaç doğrultusunda, okul öncesi kaynaştırmaya devam eden, özel gereksinimli öğrencilerin problem davranışlarının işlevini belirlemede DDİA'nın etkililiğini ortaya koyabilmek için, bu yöntemin, etkililiği kanıtlanmış olan GİA yöntemiyle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

DDİA'nın, problem davranışın işlevini belirlemede etkililiğini ortaya koymak için, etkililiği kanıtlanmış olan başka bir yöntemle karşılaştırmak ve her iki yöntemin sonuçlarını değerlendirmek gerekmektedir. Bu bilgi doğrultusunda, bu çalışma iki farklı aşama şeklinde planlanmıştır. Birinci aşamada, problem davranışların işlevini belirlemek için, katılımcılara DDİA uygulanmıştır. İkinci aşamada ise, katılımcılara etkililiği kanıtlanmış bir yöntem olan GİA uygulanmıştır. DDİA kullanımının etkililiğini ortaya koyabilmek için ise, her iki analiz yönteminden alınan sonuçların tutarlılığına yani uyumuna bakılmıştır.

Araştırmanın Önemi

Bu çalışmanın genel amacı, okul öncesi kaynaştırmaya devam eden özel gereksinimli öğrencilerinin problem davranışlarının işlevini belirlemede, DDİA kullanımını değerlendirmektir.

Okul öncesi ortamlarda ortaya çıkan problem davranışlar, hem özel gereksinimli hem de normal gelişim gösteren çocuklar tarafından sergilenebilmektedir. Dufrene, Doggett, Henington ve Watson (2007), okul öncesi ortamlarda davranış problemi sergileyen çocuklar için erken değerlendirmenin ve müdahalenin gerekli olduğunu; çünkü bu ortamlardaki çocukların üçte birinin problem davranışlarının klinik düzeyde olduğunu vurgulamışlardır. Sergilenen problem davranışların tüm çocukların sosyal duygusal ve

akademik gelişimi üzerinde olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (Tremblay vd., 2004; Wood, Cowan, & Baker, 2002). Tüm bu bilgiler, problem davranış sergileyen okul öncesi dönem çocuklar için erken değerlendirmeyi gerekli kılmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, okul öncesi dönem çocukların problem davranışlarına yönelik GİA sürecinin kullanıldığı birçok çalışma bulunmasına rağmen, problem davranışları çocukların rutin çevresinde ele alan çalışmaların sayısı oldukça azdır. Problem davranışları çocukların rutin çevresinde ele alan ve kısa süreli denemeler şeklinde uygulanan DDİA yöntemi, hem çocuk hem de öğretmen için zaman ve maliyet açısından tasarrufludur. DDİA yönteminden alınan sonuçlar ile GİA yönteminden alınan sonuçların uyumunun ortaya konulması, GİA gibi uzun ve maliyetli bir sürece başvurmadan da problem davranışın işlevini doğru bir şekilde ortaya konulabileceğini kanıtlaması bakımından uluslararası alanyazına büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

GİA sürecinin uygulanmasında, alan uzmanlarına, ayrıştırılmış ortamlara ve daha uzun sürelerle ihtiyaç duyulurken, DDİA sürecinin uygulanmasında, öğretmen gerekli eğitimi aldığı takdirde, bağımsız bir şekilde bu süreci yürütebilmekte ve sınıf ortamında pratik bir şekilde uygulayabilmektedir (Kunnavatana, Bloom, Samaha, & Dayton, 2013; Kunnavata vd., 2013; Rispoli, Burke vd., 2015). Bu nedenlerle, okul öncesi kaynaştırma ortamlarında DDİA kullanımının değerlendirilmesinin ve etkililiğinin ortaya konmasının, hem öğretmenler hem de problem davranış sergileyen çocuklar üzerinde olumlu etkileri olacağı düşünülmektedir. Öğretmenler açısından bakıldığında bu yöntem, öğretmenlerin sınıflarında karşılaştıkları problem davranışların işlevini belirlemede kullanabilecekleri bir yol olabilmesi adına önemlidir. Problem davranışa sahip çocuklar açısından ise bu yöntemle, sergilenen davranışların işlevinin kısa bir süre içerisinde ve doğru bir şekilde belirlenebilmesi oldukça önemlidir. Çünkü davranışın işlevi doğru bir şekilde belirlenmeden, işleve dayalı etkili müdahalelerin geliştirilmesi ve buna bağlı olarak problem davranışlarda azalma ya da sönme sağlanması mümkün değildir.

Ayrıca bu çalışmada sınıf ortamında DDİA uygulama sürecinin ayrıntılı betimlenmesi, süreç içerisinde yöntemin avantajlarının ve eksikliklerinin ortaya konması, ileri araştırmalara yön vermesi bakımından önemlidir.

Son olarak araştırmanın sonucunda DDİA yönteminin, problem davranışların işlevini belirlemede etkili çıkması ile, bu yöntemin alanda çalışan öğretmenler ve bu alanda çalışmalar yapan araştırmacılar tarafından kullanımının yaygınlaşacağı düşünülmektedir.

Varsayımlar

Bu araştırmada;

1. Özel gereksinimli çocukların üniversite ve devlet hastaneleri tarafından konuların tanılarının ve tanı derecelerinin doğru olduğu varsayılmaktadır.
2. Özel gereksinimli çocukların okul kayıtlarından elde edilen demografik bilgilerin doğru olduğu varsayılmaktadır.

Sınırlılıklar

1. Bu araştırma, Ankara’da bulunan devlete bağlı anaokullarına devam eden dört özel gereksinimli katılımcıyla sınırlıdır.
2. Araştırmada ele alınan problem davranışlar, seçilen katılımcıların sergiledikleri problem davranışlar ile sınırlıdır.
3. Katılımcıların problem davranışlarının işlevini belirlemek için kullanılacak olan DDİA süreci; dikkat (attention), talep etme (demand), erişim (tangible), ve görmezden gelme (ignore) koşulları ile sınırlıdır.
4. Katılımcıların problem davranışlarının işlevini belirlemek için kullanılacak olan GİA süreci; dikkat (attention), erişim (tangible), talep etme (demand), yalnız bırakma/görmezden gelme (alone) ve oyun/kontrol (play) koşulları ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE

Okul Öncesi Dönemde Kaynaştırmanın Önemi

Okul öncesi eğitim, çocuğun doğduğu günden temel eğitime başlayacağı güne kadar geçen yılları kapsayan; çocuğun bilişsel, fiziksel, sosyal-duygusal, uyumsal ve dil-iletişim gibi gelişim alanları üzerinde önemli rol oynayan bir eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır. Okul öncesi yılların bireylerin gelişimi üzerinde önemli olmasının iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi, bu yılların, çocuğun gelişimi üzerinde rol oynayacak birçok kritik dönemi içine almasıdır. İkincisi ise, bu dönemde, çocukların gelişim hızlarının çok hızlı olmasıdır (Aral, Kandır, & Yaşar, 2011, s.12). Tüm bu özellikler göz önüne alındığında bu dönem, özel gereksinimli çocuklar için daha fazla önem taşımaktadır.

Özel gereksinimli bireyler, eğitimlerinin her basamağında en az kısıtlayıcı çevrede eğitim alma hakkına sahiptir ve kaynaştırmanın temeli en az kısıtlayıcı çevre felsefesine dayanmaktadır (Salend, 1998, s.2-3). En az kısıtlayıcı çevre, öğrencinin hem normal gelişim gösteren akranlarıyla olabildiğince bir arada bulunmasını, hem de eğitim gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayacak ortama yerleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Kargın, 2004). En az kısıtlayıcı çevre, her öğrenci için kendine özgüdür; çünkü bu çevreyi belirlerken öğrencinin yetersizliğinden ziyade, eğitimsel ihtiyaçları ön planda tutulmaktadır. Sonuç olarak en az kısıtlayıcı çevre, öğretmene ve öğrenciye gerekli destek hizmetlerin sağlandığı kaynaştırma ortamlarında bulunmaktadır.

2006’da yürürlüğe konulan 2012 yılında revize edilen Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde (Madde 23), “Kaynaştırma; özel eğitim gerektiren bireylerin, yetersizliği olmayan akranları ile birlikte eğitim ve öğretimlerini resmi ve özel okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim ve yaygın eğitim kurumlarında sürdürmeleri esasına dayanan, destek eğitim hizmetlerinin sağlandığı özel eğitim uygulamalarıdır.” şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 2012). Bu tanımdan hareketle kaynaştırma, sınıf öğretmenine ve özel gereksinimli öğrenciye destek hizmetler sağlanması koşuluyla, özel gereksinimli öğrencinin okul öncesi kademesinden itibaren akranlarıyla eşit ve bütünleştirici ortamlarda eğitim alabilmesidir.

Kaynaştırma uygulamalarının başarıya ulaşmasında destek özel eğitim hizmetlerinin sağlanması kadar, eğitime erken yaşlarda başlanmasının da önemi büyüktür. Bu nedenle, okul öncesi dönem, özel gereksinimli çocukların, kaynaştırma uygulamalarına alınmaları açısından en uygun dönem olarak görülmektedir (Stafford & Green’den aktaran Ersoy & Avcı, 2001, s.28).

Okul öncesi kaynaştırma uygulamalarının, özel gereksinimli çocuklar ve bu çocukların aileleri, normal gelişim gösteren akranlar ve bu akranların aileleri ile toplumsal yapı üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır.

Okul öncesi kaynaştırma ortamları, özel gereksinimli çocukların, normal gelişim gösteren akranlarının uygun sosyal davranışlarını gözlemleyip, model almalarına olanak sağlamaktadır. Ayrıca bu ortamlar, model alınan bu davranışların uygulanması için doğal bağlamlar sağlamaktadır. Bu durumun, özel gereksinimli öğrencinin toplumsal hayat içerisinde bağımsız bir şekilde yaşaması için gerekli olabilecek uygun davranış biçimlerini geliştirmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Okul öncesi dönemden itibaren kaynaştırma ortamlarında yer alan özel gereksinimli bireyler, toplumsal yapının ayrılmaz bir parçası olarak görülecek ve kendilerine ait olumlu benlik kavramı geliştireceklerdir (Wolery & Wilbers, 1994, s.11)

Okul öncesi kaynaştırma sürecine katılan özel gereksinimli çocukların aileleri, kaynaştırma uygulamaları sayesinde normal gelişimi öğrenebileceklerdir. Bu ailelerin toplum içindeki konumları göz önüne alındığında, bu uygulamalar sayesinde aileler, kendilerini toplumdaki daha az soyutlanmış hissedeceklerdir. Ayrıca bu aileler, kendilerine destek sağlayan normal gelişim gösteren akranların aileleriyle ilişkiler geliştirerek toplumsal yapı içinde kendilerine yer bulacaklardır (Wolery & Wilbers, 1994, s.11).

Okul öncesi kaynaştırma sürecinin özel gereksinimli öğrenci üzerinde olumlu etkileri olduğu kadar, normal gelişim gösteren akranlar üzerinde de olumlu etkileri vardır. Bu süreçte normal gelişim gösteren akranlar, özel gereksinimli bireylere yönelik daha doğru ve gerçekçi düşünceler geliştirmekte, bu sayede kendilerinden farklı olan bireylere yönelik de olumlu tutumlar sergilemektedirler (Wolery & Wilbers, 1994, s.11).

Okul öncesi kaynaştırma ortamlarında yer alan normal gelişim gösteren çocukların aileleri de kaynaştırma uygulamaları ile özel gereksinimli çocukların aileleriyle ilişki geliştirebilecek ve onlara çeşitli şekillerde destek olabileceklerdir. Kaynaştırma uygulamaları sayesinde bu aileler de kendi çocuklarının bireysel farklılıklarının farkına varabilecek ve farklılıkları kabullenmeyi öğrenebileceklerdir.

Okul öncesi kaynaştırma uygulamalarının toplumsal yapı üzerindeki etkileri genellikle ekonomik olarak ele alınmıştır. Okul öncesi kaynaştırma uygulamalarının yaygınlaşması ile ayrıştırılmış özel eğitim programlarına olan ihtiyaç azalacak ve erken çocukluk dönemine ayrılan kaynaklar korunacaktır. Ayrıca okul öncesi dönemde kaynaştırılan bireylerin, ayrıştırılmış eğitim ortamlarında yer alan bireylerle karşılaştırıldığında daha düzenli bir şekilde ilkokula devam etmeleri, bu uygulamaların toplumsal yapı üzerindeki etkilerinden bir diğeridir (Wolery & Wilbers, 1994, s.11).

Okul öncesi kaynaştırma uygulamalarının birçok yararı olmasına rağmen, bu uygulamaların istenen hedeflere ulaşmasını engelleyen en büyük zorluklardan biri, özel gereksinimli çocukların sergilediği problem davranışlardır.

Problem Davranış ve Özellikleri

Herhangi bir davranışı problem olarak nitelendirmek için davranışın, hem davranışı sergileyen bireyi, hem akranlarını hem de yetişkinleri ve aile üyelerini doğrudan etkilemesi gerekmektedir. Problem davranışların belirlenmesinde üç önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar; öğrenme, sosyal etkileşim ve güvenlidir. Bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda problem davranış bireyin, kendisinin ve diğerlerinin öğrenmesini engelleyen, diğerleri ile sosyal etkileşimini ve ilişkisini olumsuz yönde etkileyen, sadece kendisini değil, çevresindeki akranlarını, yetişkinleri ve aile üyelerini olumsuz yönde etkileyen davranışlar şeklinde tanımlanmaktadır (Bailey & Wolery'den aktaran Chandler & Dahlquist, 2002, s.4). Alan yazında problem davranış terimi (problem behavior), uygun

olmayan davranış (inappropriate behavior), uyumsuz davranış (maladaptive behavior), uygunsuz davranış (misbehavior) ve anormal davranış (aberrant behavior) gibi de kullanılabilmektedir (Chandler & Dahlquist, 2002, s.4).

Okul ortamlarında öğrenciler çeşitli problem davranışlar sergilemektedirler. Bu problem davranışlar, hafif düzeyden ağır düzeye kadar çeşitlenebilmektedir. Ağır düzey problem davranışların temel özelliği, bozucu, yıkıcı ya da tehlikeli olmasıdır. Bu davranışlar, kendine zarar verme, akranlarına vurma, öfke nöbetleri ve sınıf içerisinde koşma gibi davranışlardır. Ağır düzey problem davranışları doğru bir şekilde belirlemek ve müdahale sürecine yönlendirmek kolay olabilmektedir. Hafif ve orta düzey problem davranışlar aşırı derecede bozucu, yıkıcı, zarar verici olmadığı için, bunları belirlemek daha zor olabilmektedir. Bu davranışlara örnek olarak uyuma, katılımı reddetme, dikkatsizlik ya da etkinlik dışı davranış, yavaşlık ve verilen görevi tamamlamama gibi davranışlar örnek gösterilebilmektedir (Chandler & Dahlquist, 2002, s.5). Hafif ve orta düzey problem davranışları belirlemek güç olduğu için, müdahaleye yönlendirme de ya geç kalınmakta ya da hiç yönlendirilmemektedir.

Bir davranışın problem davranış olup olmadığını belirlerken birçok faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Davranışın şiddeti bu faktörlerden biridir. Yapılan çalışmalar davranışın topografisi ile şiddeti ya da yoğunluğuna odaklanıldığını göstermektedir (Berkson & Tupa, 2000; Derby vd., 2000). Problem davranışların belirlenmesinde davranışın şiddetine odaklanılması ile, hafif düzey problem davranışlara sahip çocuklar görmezden gelinebilmekte ve bu durum da, bu çocukların gelişim ve öğrenme süreçleri üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir (Chandler & Dahlquist, 2002, s.5).

İkinci faktör, davranışın sıklığıdır. Bağırma, itme gibi sıklığı az davranışlar için, işlevsel davranışsal değerlendirme yapıp davranışsal müdahale geliştirmeye gerek olmayabilir (Alberto & Troutman, 2003, s.242). Sıklığı az olan davranışlar öncelikle çeşitli sınıf yönetimi teknikleri ile çözülmeye çalışılır; fakat bu davranışlar sıklıkla oluşuyorsa ya da sıklığı az olup tahmin edilebilir düzeyde ise, işlevsel davranışsal değerlendirme yoluyla ele alınabilmektedir. Üçüncü faktör, davranışın gelişimsel olarak uygunluğudur. Çocuğun gelişimsel yaş düzeyine uygun birçok hafif ve orta düzey davranışlar, işlevsel davranışsal değerlendirmeyi gerekli kılacak problem davranışlar olarak görülmemektedir. Bu davranışların çoğunun çeşitli öğrenmeler ve olgunlaşma etkisiyle değişeceği düşünülmektedir. Son faktör ise, davranışın ne düzeyde rahatsızlık verici olduğudur

(Chandler & Dahlquist, 2002, s.6). Eğitimciler ve aile üyeleri arasında, tolere edilebilecek davranışlar değişkenlik gösterebileceği için bu faktör dikkatle ele alınmalıdır (Strain & Hemmeter, 1997). Çocuğun sergilediği davranış, bir eğitimciye göre oldukça rahatsız verici olabilirken, bir diğere göre önemsiz olmayıp görmezden gelinebilmektedir. Böyle bir durumda, problem davranış tanımından da hareketle, sergilenen davranışın, çocuğun ve arkadaşlarının öğrenmesini etkileyip etkilemediğine bakmak gerekmektedir. Eğer davranış çocuğun ve arkadaşlarının öğrenmesini etkilemiyorsa, eğitimcinin sergilenen davranışı rahatsız edici bulması davranışsal müdahaleyi gerekli kılmaz (Chandler & Dahlquist, 2002, s.6-7).

Problem Davranışların Yaygınlığı

Her yaştan özel gereksinimli bireylerin, normal gelişim gösteren bireylerden daha yüksek oranda ve yoğunlukta davranış problemi sergiledikleri bilinmektedir (Chandler & Dahlquist, 2002, s.8). Emerson vd (2001)'in, problem davranış sergileyen zihinsel yetersizliği sahip bireylerin özelliklerini ve durumlarını betimlemek amacıyla yaptıkları araştırmada, eğitim, sağlık ve sosyal servislerle bağlantılı olan zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin %10-15'inin problem davranış sergiledikleri görülmüştür. Sergilenen problem davranışların türlerine bakıldığında, en sık (%9-12) görülen problem davranış türünün, öfke nöbeti geçirme, bağırma, koşma, tekrarlı hareketler, aşırı hareketlilik gibi "diğer" olarak adlandırılan davranışlar olduğu görülmüştür. Sıklık olarak bu davranışların ardından %7 oranında "saldırganlık", %4-5 oranında "yıkıcı davranışlar" ve %3 oranında "kendine zarar verme" gelmiştir.

McClintock, Hall ve Oliver (2003) bilişsel yetersizliğe sahip problem davranış sergileyen bireylerin davranışlarıyla ilişkili risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptıkları meta analiz çalışmasında, erkeklerin kadınlardan daha fazla problem davranış sergiledikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Araştırmada, ağır düzeyde bilişsel yetersizliğe sahip bireylerin, orta düzeyde bilişsel yetersizliğe sahip bireylerden daha fazla kendine zarar verme ve stereotipik hareketler sergileme gibi problem davranışlara sahip oldukları görülmüştür. Aynı çalışmada alıcı ve ifade edici dil becerilerinde yetersizlik gösteren bireyler, daha fazla kendine zarar verme davranışı sergilerken, otizm tanısına sahip bireyler ise daha fazla saldırganlık, kendine zarar verme ve çevreye rahatsızlık verme davranışları sergilemiştir.

Problem Davranışların Belirlenmesinin ve Sağaltımının Önemi

Özel gereksinimli çocuklarda görülen davranış problemlerinin yaygınlığı göz önünde bulundurulduğunda, okul öncesi kaynaştırma ortamlarında sergilenen problem davranışların, sadece davranışı sergileyen çocuğu değil, bu çocuğun akranlarını, öğretmenlerini ve ailelerini de olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Problem davranış sergileyen çocuklar, bu davranışları sürdürdükçe akran reddi yaşama riskleri artmaktadır (Dunlap vd., 2006). Akran reddinin ise, bu çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Baydık ve Bakkaloğlu (2009) yaptıkları araştırmada, ilkokul döneminde bulunan özel gereksinimli olan ve olmayan öğrencilerin sosyometrik statülerini karşılaştırmış ve bu statüleri etkileyen değişkenleri belirlemişlerdir. Bu araştırma sonucunda, özel gereksinimli olmayan akranlarıyla karşılaştırıldığında özel gereksinimli öğrenciler, daha az sıklıkta akranları tarafından kabul edilmekte ve daha fazla sıklıkta reddilmektedirler. Özel gereksinimli öğrencilerin sosyal kabullerini akademik yeterlilik, fiziksel görünüm ve sergilenen problem davranışlar şeklinde değişkenler yordarken, sosyal redlerini ise sadece problem davranışların yordadığı görülmüştür. Son olarak bir çalışmada, özellikle erken çocukluk döneminde sergilenen karşı çıkma ve saldırganlık davranışlarının, bireylerin ileri yaşamlarında suç işleme ve işsizlik durumları ile karşılaşma ve çeşitli psikiyatrik bozukluk tanılarının güçlü yordayıcıları olduğu belirtilmiştir (Mehas vd., 1998).

Problem davranışlar sergileyen çocuklar, sınıf ortamındaki akranlarını da farklı şekillerle olumsuz yönde etkileyebilmektedirler. Sınıf ortamında sergilenen problem davranışlar, diğer çocuklar için de öğrenme fırsatlarını azaltmaktadır. Problem davranışların diğer çocukların öğrenmeleri üzerinde olumsuz etkilerinin yanı sıra, bu çocukların davranış biçimleri üzerinde de olumsuz etkileri olabilmektedir. Bu çocuklar, problem davranış sergileyen akranlarına saldırganlık ya da diğer problem davranış biçimleri ile karşılık verebilmektedirler. Buna ek olarak, bu çocuklar problem davranış sergileyen akranlarını gözlemleyip, bu davranışları sergilemeye başlayabilmektedirler (Chandler & Dahlquist, 2002, s.11).

Problem davranışlar sergileyen çocuklar, sınıf öğretmenlerini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Öğretmenler problem davranış sergileyen öğrencileriyle daha az etkileşime girmekte ve daha az süre akademik etkinliklerin öğretimine yer vermektedirler (Carr, Taylor, & Robinson, 1991). Ayrıca yapılan araştırmalar, sınıf ortamında problem

davranış sergileyen öğrencilere sahip öğretmenlerin, iş memnuniyetlerinin olumsuz yönde etkilendiği (Landers, Alter, & Servillio, 2008) ve bu durumun öğretmenlerin mesleki tükenmişliğine neden olduğunu göstermektedir (Hastings & Bham, 2003).

Problem davranış sergileyen çocuklar, en yakınlarında yer alan aile bireylerini de olumsuz yönde etkilemektedir. Sergilenen problem davranışlar, aile üyeleri arasında olumlu sosyal ilişkiyi ve etkileşimi olumsuz yönde etkilemekle birlikte, ebeveynlerin, kardeşlerin ya da çocuğa bakım sağlayan diğer aile üyelerinin, problem davranış sergileyen çocuktan kaçınmalarına ya da onu reddetmelerine yol açmaktadır. Bunlarla birlikte aile üyeleri, problem davranış sergileyen çocuğa saldırgan ya da olumsuz biçimde karşılık vermekte, ceza verme süreçlerine yönelmekte ya da daha fazla kısıtlayıcı çevresel düzenlemelere başvurmaktadırlar (Munk & Karsh'dan aktaran Chandler & Dahlquist, 2002, s.12).

Okul öncesi dönem çocukların sergiledikleri problem davranışların yarattığı ya da potansiyel olarak yaratabileceği tüm bu olumsuz etkiler göz önünde bulundurulduğunda, bu davranışların sistematik olarak ele alınması gerekmektedir. Nitekim yapılan araştırmalar, sistematik olarak ele alınmayan problem davranışların, yaşam boyu sürebildiğini, yaş ile birlikte sıklığının ve şiddetinin arttığını göstermektedir (Berkson vd., 1985). Bu nedenle, okul öncesi kaynaştırma ortamlarında sergilenen problem davranışlar, sistematik bir şekilde ele alınıp, bu davranışların sağaltımına yönelik etkili müdahaleler geliştirilip uygulanmalıdır.

İşlevsel Değerlendirme (Functional Assessment)

İşlevsel değerlendirme kavramı, özellikle özel eğitim alanında, 1960'lı yıllarda uygulamalı davranış analizi alanında ortaya çıkmıştır (Bijou, Peterson, & Ault, 1968; Bijou, Peterson, Harris, Allen, & Johnston, 1969). İşlevsel değerlendirme, bireylerin problem davranış sergilemesine neden olan fizyolojik ve çevresel değişkenleri anlama ve bunları ortaya koyma süreci olarak tanımlanmaktadır (O'Neill vd., 1997, s.2). Alanyazında bu kavram, işlevsel davranış değerlendirme (functional behavior assessment) ya da işlevsel davranışsal değerlendirme (functional behavioral assessment) şeklinde de kullanılmaktadır (Sugai vd.,2000).

İşlevsel değerlendirme sürecinde birkaç basamak bulunmaktadır. Öncelikle problem davranış olarak düşünülen davranışın gerçekten problem olup olmadığını belirlemek

gerekmektedir. Davranışı “problem davranış” olarak nitelendirmeden önce, davranışın hangi sıklık ve şiddette oluştuğuna dikkat edilmelidir. Ayrıca çocuğun içinde bulunduğu gelişim dönemine de bakılmalıdır (Alberto & Troutman, 2003, s.231). Davranışın, problem davranış olduğu belirlendikten sonra, davranış tanımlanmalıdır. Davranışın türü ve karmaşık bir davranış ise davranışların sırası ortaya konulmalıdır. Sonrasında günlük rutinler içerisinde problem davranışın oluşacağı ve oluşmayacağı olaylar, koşullar ve zaman belirlenmelidir. Ardından problem davranışları sürdüren sonuçların belirlenmesi gerekmektedir. Davranış, öncüller ve sonuçlar açık bir şekilde tanımlandıktan sonra, davranışın öncül ya da sonuçlarına ilişkin bir ya da birkaç hipotez geliştirilir. Son olarak da geliştirilen bu hipotezleri, desteklemek ya da doğrulamak için veri toplanır (O’Neill vd., 1997, s.54-64, s.3).

İşlevsel değerlendirmenin temel amacı, problem davranış sergileyen çocuklar için etkili ve verimli davranış müdahale planları geliştirme amacıyla kullanılacak bilgiler edinmektir. Problem davranışı sürdüren sonuçların ortaya konması işlevsel değerlendirme sürecinin önemli parçalarından biridir (O’Neill vd., 1997, s.2). İşlevsel değerlendirmenin temel amacıyla bağlantılı olarak, davranışı sürdüren sonuçların belirlenmesi; problem davranış sergileyen çocuğun fiziksel ve sosyal çevresinde, gerekirse okul müfredatında çeşitli düzenlemeler yaparak davranışı kestirebilmeye ve önlemeye olanak sağlamaktadır. Fakat bazı davranışların kestirilmesi ve önlenmesi güç olabilmektedir. Bu durumda da işlevsel değerlendirmenin amacı, olumlu stratejiler yoluyla davranışı sağıltmaktır. İşlevsel değerlendirme sürecinde davranışın sağıltımı için, aynı işleve hizmet eden, problem davranış yerine konulabilecek, uygun davranış desteğı sağılanabileceğı gibi, işlevi olumsuz pekiştirme olan davranışı, olumlu pekiştirme yönünde değıştirme de yapılabilir (Chandler & Dahlquist, 2002, s.39).

Sonuç olarak, işlevsel değerlendirme, problem davranışın hangi koşullar altında oluştuğunu belirleyerek, problem davranışın azaltılması ya da çeşitli olumlu davranışların öğretilmesi için çeşitli çevresel düzenlemelere olanak sağılayan bir teknolojidir (Conroy, Dunlap, Clarke, & Alter, 2005; Lane, Umbreit, & Beebe-Frankenberger, 1999).

İşlevsel değerlendirme, davranışların sürdürülmesi ile ilişkili çeşitli varsayımlar sunmaktadır. Bunlar;

a) İçinde bulunulan çevrenin, hem problem davranış hem uygun davranış üzerinde rol oynadığı,

- b) İşlevsel değerlendirmenin ekibe dayalı bir süreç olduğu,
- c) Davranışın bir işleve hizmet ettiği,
- d) Problem davranışın, ancak davranışın işlevini temel alan olumlu müdahaleler kullanılarak değiştirilebileceği şeklindedir (Chandler & Dahlquist, 2002, s.25).

Davranışın bir işleve hizmet ettiği ve bu işleve dayalı olarak geliştirilen müdahalelerin etkili sonuçlar verdiği varsayımları, problem davranışların işlevinin belirlenmesini önemli kılmaktadır.

Problem Davranışların İşlevleri

İşlevsel değerlendirme, sergilenen problem davranışların, davranışı sergileyen bireyler için istedik sonuçlar yaratmasından kaynaklı olduğunu varsaymaktadır. Diğer bir deyişle, tüm problem davranışlar bir işleve sahiptir (Carr, 1977). Problem davranışların bir işleve hizmet ettiği varsayımı, araştırmacıları davranışların altında yatan nedenleri belirlemeye yönlendirmektedir.

Alan yazında, problem davranışların işlevlerine ilişkin çeşitli sınıflandırmalar bulunmakla birlikte, Iwata vd. (1994) gelişimsel yetersizliği problem davranışların işlevlerini dört gruba ayırmıştır. Bunlar; sosyal ilgi ya da dikkat elde etme, nesne elde etme, duyuşsal uyaran elde etme ve kaçma/kaçınmadır.

- a) *Sosyal İlgi ve Dikkat Elde Etme*: Problem davranışların işlevini belirlemeye yönelik yapılan ilk çalışmalar, bu davranışların çevreden edinilen sosyal ilgi ile oluştuğunu ve sürdüğünü varsaymıştır. Günlük yaşam ve eğitim ortamlarında, bireylerin sergiledikleri olumlu davranışlara daha az dikkat edilirken, problem davranış olarak nitelendirilen olumsuz davranışların sıklıkla fark edilmesi, bu davranışların verilen sosyal ilgi ile olumlu pekiştirilmesine neden olmaktadır.
- b) *Nesne Elde Etme*: Problem davranışların olumlu pekiştirme yoluyla sıklığını arttıran bir diğer işlev, nesne elde etmedir. Problem davranış sergileyen bireyler, kimi zaman bir nesne, oyuncak, etkinlik kimi zaman bir yiyecek elde etmek amacıyla bu davranışları sergilemektedirler.
- c) *Duyuşsal Uyaran Elde Etme*: Bireylerin problem davranışlarının ortaya çıkması ve sürmesinin bir nedeni de, çevreden duyuşsal yollarla geri bildirimler elde etmesi ya da bu geri bildirimleri azaltmasıdır. Ayrıca bireyin içinde bulunduğu çevre de yer alan uyaran türü ve düzeyi ile bireyin gereksinim duyduğu uyaran türü ve düzeyi

farklılaşabilmektedir. Bu durumda bireyler, gereksinim duydukları uyaranları elde edebilmek için bazı stereotipik hareketler, sınıfta koşma, kendine zarar verme gibi davranışlar sergilemektedirler.

- d) *Kaçma/Kaçınma*: Bazı bireyler istemedikleri durumlardan, görevlerden kaçmak ya da kaçınmak için problem davranış sergilemektedirler. Bireylerden yerine getirmesi istenilen görevler, o birey için itici uyaran görevi görmektedir. Birey problem davranış sergilediğinde, var olan itici uyaran sona ermesi (kaçma) ya da itici uyaranın ortaya çıkmasının önlenmesi (kaçınma), olumsuz pekiştirme olarak tanımlanmaktadır. Olumsuz pekiştirme de olumlu pekiştirme gibi davranışın gerçekleşme olasılığını arttırmaktadır (Erbaş vd., 2007, s.14-16).

Problem Davranışların İşlevini Belirlemenin Önemi

Problem davranışın işlevi, o davranış için çevresel pekiştireç olma özelliği taşımaktadır (Tarbox vd., 2009). İşlevsel değerlendirme teknolojisinin kullanıldığı araştırmalar, bir müdahale planlamadan önce problem davranışa neden olan değişkenlerin belirlenmesinin önemini vurgulamışlardır (Carr, 1977; Carr & Durand, 1985; Iwata vd., 1982). Davranışa neden olan değişkenlerin belirlenmesi, davranışın işlevinin belirlenmesi hakkında önemli bir bilgi kaynağıdır. Problem davranışın işlevini bilmek, davranışın işlevini temel alan müdahale planları geliştirmeye olanak sağlaması bakımından önemlidir. İşleve dayalı müdahaleler, davranışın altında yatan nedenlere dayalı olarak geliştirildiği için, problem davranışın sağaltımında kullanılan kanıt temelli uygulamalardandır (Dunlap & Fox, 2011).

Davranışın işlevini temel almayan müdahaleler, işleve dayalı olmayan müdahaleler olarak nitelendirilmektedir. İşleve dayalı olmayan müdahaleler, davranışı sürdüren koşulları göz ardı eden güçlü pekiştireçlere ya da cezalara dayanır (Mace, 1994). Ayrıca bu müdahaleler, birçok problem davranışa neden olabilmektedir. Neef ve Peterson (2007, s. 503) problem davranışların işlevini belirlemeden yapılan müdahalelerin etkili ve verimli olmasının beklenmeyeceğini hatta zararlı sonuçlarına yol açabileceğini ifade etmişlerdir. Vollmer ve Northup (1996) ise, işleve dayalı olmayan müdahalelerin, istemeden de olsa olumlu ya da olumsuz pekiştirme yoluyla problem davranışı güçlendirebileceğini vurgulamışlardır. Sonuç olarak, işleve dayalı olmayan müdahaleler ile davranışı sürdüren değişkenler arasında işlevsel bir ilişki kurmak oldukça güç olduğu için, bu müdahaleler problem davranışın sağaltımında etkili olarak kabul edilmemektedir. Bununla bağlantılı

olarak, işleve dayalı olmayan müdahalelerin, istenen uygun davranışların öğretiminde de etkili olduğu söylenememektedir (Shumate, 2008, s.2-3).

Problem Davranışların İşlevini Belirlemede Kullanılan Yöntemler

İşlevsel değerlendirme sürecinde problem davranışın işlevini belirlemeye yönelik üç temel yöntem bulunmaktadır. Bunlar; dolaylı değerlendirme, doğrudan değerlendirme ve işlevsel analiz (deneysel değerlendirme) yöntemleridir (O'Neill vd., 1997, s.4).

Dolaylı Değerlendirme Teknikleri

Alanyazında dolaylı değerlendirme terimi (indirect approach), (indirect strategies) ya da (informant assessment) şeklinde kullanılmaktadır (Alberto & Troutman, 2003, s.243; McComas & Mace, 2000, s.84). Dolaylı değerlendirme teknikleri problem davranışın işlevini belirlemek için, alınabiliyorsa hedef çocukların kendilerinden, alınamıyorsa da çocukların ailelerinden, öğretmenlerinden ya da birincil bakıcısından alınan bilgileri kullanır. Alınan bu bilgiler problem davranışın çeşidi, sıklığı, yoğunluğu ve hangi koşullar altında oluştuğuna ilişkin uygulamacıya bilgi sağlar (McComas & Mace, 2000, s.84). Dolaylı değerlendirme araçları olarak görüşmeler, yarı yapılandırılmış görüşmeler, geçmiş kayıtlar, davranış dereceleme ölçekleri, uyumsal davranış ölçekleri, sosyal beceri değerlendirmeleri, akademik beceri değerlendirmeleri ve kontrol listeleri kullanılır (Watson & Steege, 2003, s.41).

Dolaylı değerlendirme tekniklerinin en büyük avantajı, uygulama süresinin kısa olması sebebiyle verimli olmasıdır. Bu tekniğin en büyük dezavantajı ise, güvenilirliğinin yüksek olmasına rağmen, bir standart olarak kabul görmüş olan işlevsel analiz ile karşılaştırıldığında geçerliliğinin düşük olmasıdır. Iwata, DeLeon ve Roscoe (2013) The Functional Analysis Screening Tool (FAST) adında, problem davranışın oluşumuyla ilgili olabilecek öncül ve sonuçların yer aldığı 16 maddelik bir anket geliştirmişlerdir. Bu çalışmalarında da bu anketin geçerliği ve güvenilirliğini ele almışlardır. Çalışmanın özellikle geçerlilik bulgulara bakıldığında, geçerliğin 69 tane çocuğun FAST sonuçları ile geleneksel işlevsel analiz sonuçlarının karşılaştırılarak ortaya konulduğu görülmektedir. FAST sonucu ile geleneksel işlevsel analiz sonuçlarının 44 katılımcı (%63,8) için uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak dolaylı değerlendirme teknikleri, davranışsal

müdahaleler geliştirmede işlevsel analiz kadar yeterli olamasa da, çeşitli hipotezler geliştirmede uygulamacıya yararlı olabilecek bilgiler sağlamaktadır.

Doğrudan Değerlendirme Teknikleri

Alanyazında doğrudan değerlendirme terimi, doğrudan gözlem (direct observation) ya da betimsel değerlendirme (descriptive assessment) şeklinde kullanılmaktadır (Alberto & Troutman, 2003, s.247). Doğrudan değerlendirme teknikleri, davranışın oluştuğı doğal ortam hakkında uygulamacıya bilgi sağlar. Problem davranış, herhangi bir değişkenin doğrudan manipölasyonu olmaksızın, doğal ortamda uygulamacı tarafından gözlemlenir ve kaydedilir (McComas & Mace, 2000, s.85,86). En temel seviyede doğrudan değerlendirme süreci, hedef davranış tanımlama, uygun davranış-kayıt sürecini planlama, davranış ve davranış ile ilişkili öncül ve sonuç değişkenlerini gözlemleme ve kaydetme aşamalarını içerir (Watson & Steege, 2003, s.44). Doğrudan değerlendirme araçları olarak anekdot kayıtları, ABC kayıtları, hedef davranış dağılımı çizelgesi ve betimsel değerlendirme kullanılmaktadır. Bu teknikler sayesinde, davranışın oluşumuyla ilişkili olabilecek çevresel olaylar/durumlar belirlenebilir ve problem davranışın oluşumundan sorumlu olan çevresel olaylar ya da durumlara ilişkin hipotezler geliştirilebilir. (McComas & Mace, 2000, s.85-86).

Doğrudan değerlendirme teknikleri, özellikle sıklığı düşük, gözlemlenmesi güç ve bireyler için tehlikeli olan davranışların değerlendirilmesinde yararlıdır (Watson & Steege, 2003, s.44). Bu tekniğin en büyük dezavantajı ise, sonuçları yorumlamada yaşanan güçlüklerdir. Davranış ve çevresel olaylar arasındaki ilişkinin geçici ya da kazara oluşup oluşmadığını ya da gerçek olası pekiştiren kaynaklanıp kaynaklanmadığını belirleyebilmek oldukça zordur. Doğrudan değerlendirme tekniklerinin işlevsel analiz yöntemiyle karşılaştırıldığı birçok çalışma, doğrudan değerlendirme tekniklerinin işlevsel analize göre düşük geçerliğe sahip olduğunu göstermektedir (Mace & Lalli, 1991; Thompson & Iwata, 2007). Thompson ve Iwata (2007) yürüttükleri çalışmada, 12 katılımcı ile çalışmışlardır. Bu çalışmada araştırmacılar tüm katılımcılara ayrı ayrı uygulanan betimsel değerlendirme ile işlevsel analiz sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Çalışmanın bulgularına bakıldığında, betimsel değerlendirme sonuçlarına göre on iki katılımcının sekizinin problem davranışlarının işlevinin dikkat/ilgi elde etme olduğu görülürken, işlevsel analiz sonuçlarına göre sekiz katılımcıdan sadece iki tanesinin problem davranışının işlevinin

dikkat/ilgi elde etme olduğu gör÷lmektedir. Problem davranışların işlevinin belirlenmesinde betimsel değerlendirme yönteminden alınan sonuçlar ile geçerliğı kanıtlanmış olan işlevsel analiz yönteminden alınan sonuçlar karşılaştırıldığında, iki yöntem arasında yeterli uyum gör÷lmemiştir. Bu durum doğrudan değerlendirme tekniklerinden biri olan betimsel değerlendirmenin, problem davranışların işlevini belirlemede düşük geçerliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, birçok işlevsel değerlendirme tekniğı, problem davranışın yordayıcılarına, problem davranışları sürdüren sonuçlara ve problem davranışın işlevine ilişkin hipotezler geliştirmeye yardımcı olmaktadır. Ancak görüşmeler ve doğrudan gözlemlerden alınan veriler, düzenli davranış örüntüleri ortaya çıkarmazsa ya da oluşturulan hipotezler, doğrudan gözlem verileri ile doğrulanmaz ise, sistematik işlevsel analiz sürecine başvurulabilir (O'Neill vd., 1997, s.54). Gözlem ve görüşmelerden elde edilen sonuçları doğrulamanın yanı sıra, bu sonuçlar daha ayrıntılandırmak için de işlevsel analiz uygulanabilir. Son olarak, davranışın işlevine ilişkin bir hipotez geliştirmek için, gözlem ve görüşmeye başvurmadan, ilk basamak olarak işlevsel analiz kullanılabilir (Alberto & Troutman, 2003, s.256).

İşlevsel Analiz (Functional Analysis)

Davranışın deneysel analizi yani işlevsel analiz ilk olarak, Skinner (1938, 1966) tarafından ortaya koyulmuştur. İşlevsel analiz terimi Skinner tarafından çevre ve davranış arasında, “neden-sonuç ilişkisi” nin deneysel gösterimi olarak tanımlanmıştır (Cooper vd., 2007, s.10-11). İşlevsel analizin kuramsal temeli Carr (1977) tarafından oluşturulmuştur. Yöntemin klinik ortamlarda uygulanışı ise Iwata vd. (1982, 1994) ile Carr ve Durand (1985)'in çalışmalarıyla gelişmiştir. Geliştirilen bu yöntem yıllar içerisinde uygulamalı davranış analiz alanyazınında yaygın olarak incelenmiş ve kullanılmıştır (Hanley, Iwata, & McCord, 2003).

İşlevsel analiz, problem davranışa neden olan ve bu davranışı sürdüren değişkenleri belirlemek için, davranış öncesinde ve sonrasında yer alan uyarılarda çeşitli düzenlemelerin yapıldığı bir süreçtir (Iwata vd., 1982, 1994). Alanyazında işlevsel analiz terimi, geleneksel işlevsel analiz (traditional functional analysis) (Bloom vd., 2013) ve genişletilmiş işlevsel analiz (extended functional analysis) (McComas & Mace, 2000, s.89) olarak da kullanılmaktadır. Geleneksel işlevsel analizin (GİA) temeli, farklı çevresel

olaylar ya da durumların, bireylerin davranışları üzerindeki etkilerinin gözlemlenmesine dayanır (O'Neill vd., 1997, s.55).

GİA sürecinde problem davranışın işleviyle bağlantılı olabilecek değişkenler, çeşitli deneysel koşullar içerisinde manipüle edilerek problem davranışın oluşumu incelenmektedir (McComas & Mace, 2000, s.87). Diğer bir deyişle farklı deneysel koşullar içerisinde problem davranışa neden olabilecek olası uyaranlar, belli bir süre dahilinde bireylere sunulmakta ve bu sürede problem davranışın oluşumu gözlemlenmektedir. Alan yazında bu deneysel koşullar; dikkat (attention), erişim (tangible), talep etme (demand), görmezden gelme/yalnız bırakma (ignore, alone) ve kontrol/oyun (play) olarak yer almaktadır (Bloom vd., 2011; LaRue vd., 2010). Dikkat koşulu, sosyal ilgi ve dikkat elde etme; erişim koşulu, nesne elde etme; talep etme koşulu, kaçma-kaçınma ve görmezden gelme/yalnız bırakma koşulu, duysal uyaran elde etme işlevine hizmet etmektedir. Kontrol/oyun koşulunda ise problem davranışın ortaya çıkma olasılığı düşük bir çevre düzenlenerek davranış gözlemlendiği için, bu koşul diğer koşullar için “kontrol” işlevi görmektedir. Tüm bu koşullar, 10 ya da 15 dakikalık süreler dahilinde tek denekli deneysel desenlerden geri çekme (reversal) veya multi element deseni ile kullanılmaktadır (Alberto & Troutman, 2003, s.257-258).

Hanley, Iwata ve McCord (2003)'ün yürüttüğü gözden geçirme çalışmasında, problem davranışın işlevini belirlemek için işlevsel analiz kullanan 277 deneysel araştırma ele alınmıştır. İncelenen araştırmalar, işlevsel analizin en fazla gelişimsel gerilik tanısı olan çocuklarla kullanıldığını göstermektedir. Ayrıca bu araştırmalar işlevsel analizin özellikle okullarda, hastanelerde ve bakım kurumlarında kullanıldığını göstermektedir. İncelenen çalışmalarda en fazla ele alınan problem davranışların kendine zarar verme, saldırganlık ve rahatsızlık verme olduğu görülmüştür. Bu çalışmaların %95,9' u problem davranışların işlevini belirlemede işlevsel analiz kullanımının etkili olduğunu ortaya koyarken, %4,1'i ise işlevsel analiz kullanımının farklı sonuçlar yaratmadığını göstermiştir. Bu çalışmanın devamı olarak Beavers, Iwata ve Lerman (2013) 2001 ile 2012 yılları arasında işlevsel analiz alanında yapılmış olan 158 çalışmayı gözden geçirmişlerdir. Her iki gözden geçirme çalışması sonucunda son otuz yıldır işlevsel analizin, problem davranışın işlevini doğru ve güvenilir bir şekilde belirlemede, betimsel işlevsel değerlendirme sonuçlarını açıklayabilmede, problem davranışın sağaltımına yönelik etkili müdahaleler planlamada kullanılan, geçerli bir yöntem olduğu söylenebilir (Beavers, Iwata, & Lerman, 2013).

GİA'nın problem davranışların işlevini belirlemede etkili olduğunu gösteren birçok çalışma olmasına rağmen, okul ortamında işlevsel analiz kullanımının çeşitli sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılıklardan ilki, işlevsel analiz uygulamasının, oldukça uzun bir zaman gerektirmesidir. GİA sürecinde problem davranış gösteren çocuğun davranışlarının dört ya da beş gün boyunca, günde 60 ile 90 dakika arasında gözlemlenmesi gereklidir (Iwata vd., 1994). GİA uygulanacak çocukların, bu kadar uzun bir süre boyunca öğretimden uzak, sınıf ortamından farklı bir ortamda bulunması etik bir durum değildir. GİA sürecinde ortaya çıkabilecek bir diğer etik problem de, çocuğun problem davranış sergilemesine neden olan koşullara defalarca maruz kalması ve bu durumun olumsuz öğrenmelere neden olmasıdır (Hanley vd., 2003; Smith & Churchill, 2002). Yani GİA'nın problem davranışları pekiştirmesi, davranışı güçlendirebilmekte ve davranışın gelecekte görülme olasılığını arttırabilmektedir. (Najdowski, Wallace, Ellsworth, MacAleese & Cleveland, 2008). GİA'nın genellikle klinik ve araştırılmış ortamlarda sürdürülmesi bu yöntemin bir diğer dezavantajıdır (Bloom vd., 2011; Hanley vd., 2003). Klinik ortamda yürütülen GİA uygulamaları, doğal bir ortamda problem davranışın ortaya çıkmasına neden olacak çeşitli değişkenlerden yoksun olabilmekte ve bu durum GİA sonuçlarının doğruluğunu etkilemektedir (Lang vd., 2008). Üçüncü sınırlılık ise, alan uzmanları dışındaki bireylere GİA uygulaması öğretilmesinin rağmen, böyle bir eğitimin zaman ve maliyet gerektirmesidir (Phillips & Mudford, 2008; Wallace, Doney, Mintz-Resudek & Tarbox, 2004).

Oliver, Pratt ve Normand (2015) yaptıkları araştırmada, davranış analistlerinin uygulamada kullandıkları işlevsel değerlendirme yöntemlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda 724 uygulamacıya ulaşmışlardır. Araştırma sonuçları, uygulamacıların çoğunun, davranışın işlevini belirlerken işlevsel değerlendirme yöntemlerinden betimsel yani doğrudan değerlendirme tekniklerini “sıklıkla” kullandıklarını, işlevsel analiz tekniğini ise “hiç” ya da “neredeyse hiç” kullanmadıklarını göstermektedir. Uygulamacıların davranışın işlevini belirlemede işlevsel analiz tekniğini tercih etmemelerinin, çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, uygulamacıların %57,4'ü zaman yetersizliğinden, %51,8'i ortam ve materyal yetersizliğinden, %26,7'si eğitimli personel ve bu personele destek yardımcı personel yetersizliğinden, %24,9'u ise yönetimle ilgili politikalardan, %22,1'i ailelerden ya da yönetimden uygulamaya ilişkin onay alamamaktan, %19,8'i işlevsel analiz tekniğinin gerekli ya da yararlı olmadığı inancına sahip olmalarından ve %16,8'i mali

yetersizliklerden kaynaklı olarak davranışın işlevini belirlemede işlevsel analiz tekniğini kullanmamaktadır.

Sonuç olarak birçok sınırlılığı olmasına rağmen GİA, davranışı tetikleyen ve sürdüren değişkenler arasında neden-sonuç ilişkisi kurabilen tek işlevsel değerlendirme tekniğidir. Bu nedenle araştırmacılar, GİA'nın potansiyel risklerini azaltmak ve onu daha uygulanabilir hale getirmek için çeşitli düzenlemeler yaparak farklı işlevsel analiz varyasyonları ortaya koymuşlardır.

İşlevsel Analiz Varyasyonları

İşlevsel analizin sınırlılıklarına yönelik geliştirilen varyasyonlar, kısa (brief) (Northup vd., 1991; Wallace & Iwata'dan aktaran Wacker vd., 2004), gecikme süresine dayalı (latency-based) (Thomason-Sassi vd., 2011), öncül davranışlara dayalı (precursors) (Smith & Churchill, 2002) ve denemeye dayalı (trial-based, discrete trial) (Bloom vd., 2011; Sigafos & Saggers, 1995) işlevsel analiz şeklindedir.

Kısa İşlevsel Analiz (Brief /Analogue Functional Analysis)

KİA tekniği, GİA koşullarının uygulama süresinin uzun olması sınırlılığına çözüm olarak Northup vd. (1991) tarafından ortaya konulmuştur. Bu çalışmada GİA uygulamalarında yer alan oturum sayıları ve her bir oturumun uygulama süresi azaltılarak KİA değerlendirmesi tamamlanmış ve yaklaşık bir buçuk saat sürmüştür. Daha sonra Wacker, Berg, Harding ve Cooper-Brown (2004) tarafından aktarılan Wallace ve Iwata (1999)'un çalışmalarında, işlevsel analiz oturumlarında, oturum sürelerinin kısaltılmasının analiz sonuçları üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir. Oturum süresinin kısaltılmasının, katılımcıların işlevsel analiz sonuçları üzerinde neredeyse hiçbir netlik kaybına yol açmadığı görülmüştür. Sonuç olarak KİA değerlendirmesinde, GİA sürecindeki gibi problem davranışı etkileyebilecek olası değişkenler katılımcılara sunulmakta ve katılımcıların davranışları gözlemlenmektedir; fakat bu değişkenler daha az koşulda ve daha kısa sürelerle katılımcılara sunulmaktadır.

Lydon, Healy, O'Reilly ve Lang (2012)'nin işlevsel analiz varyasyonlarına ilişkin yaptıkları gözden geçirme çalışmasına göre, kısa işlevsel analiz teknikleri %85 üzeri bir oranda davranışın işlevini doğru bir şekilde belirleyebilmektedir. KİA

değerlendirmesinden çıkan işleve bağlı olarak geliştirilen işleve dayalı müdahalelerin %96'dan fazlası problem davranışın azalmasını, %50'si ise uygun davranışların artmasını sağlamıştır. Bu çalışmalar, problem davranışların değerlendirilmesinde KİA'nın kullanımını desteklemektedir. Ancak alanyazında KİA tekniklerinin standart bir şekilde yürütülmediği, bazı çalışmalarda koşulların uygulama süreleri azaltılırken, bazı çalışmalarda ise koşullara ilişkin oturum sayılarının azaltıldığı görülmektedir. Ayrıca bu teknik, GİA'nın sadece uygulama süresine ilişkin sınırlılığına alternatif olabilirken, GİA'nın ortam ve uygulamacı sınırlılıklarına çözüm üretememektedir.

Gecikme Süresine Dayalı İşlevsel Analiz (Latency Functional Analysis)

Gecikme süresine dayalı işlevsel analiz, GİA sürecindeki gibi ilgili koşullarda hedef davranışın sıklığını ölçmekten ziyade, o koşulda hedef davranışın gecikme süresini yani ilk ortaya çıkma zamanını (latency) kullanmaktadır. Bu süreçte ilgili koşullarda uygulama yapılırken problem davranışın gözlemlendiği ilk an, pekiştirici verilir oturum sonlandırılmaktadır (Thomason-Sassi vd., 2011). Bu şekilde problem davranışın oluşumu daha az gerçekleştiği için gecikme süresine dayalı işlevsel analiz, GİA'nın problem davranışları güçlendirme sınırlılığına yönelik bir çözüm olarak görülebilir.

Thomason-Sassi vd. (2011), davranışın işlevinin belirlenmesinde, GİA sürecindeki tepki oranları ile gecikme süresine dayalı işlevsel analizdeki problem davranışın ilk ortaya çıktığı zamana ilişkin ölçümleri karşılaştırmışlardır. 38 katılımcının 33'ünün, daha kısa sürede problem davranış sergilediği koşulda, daha fazla oranda problem davranış sergilediği görülmüştür. Bu çalışmada görülen yüksek uyum, umut verici olmasına rağmen, bu alanda yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Ayrıca bu çalışma üzerinden bakıldığında, bu uygulamanın klinik bir ortamda, araştırmacılar ve klinisyenler tarafından yürütülmesi bu tekniğin, GİA'nın ortam ve uygulamacı sınırlılıklarına benzer sınırlılıklara sahip olduğunu göstermektedir.

Öncüllere Dayalı İşlevsel Analiz (Precursor Functional Analysis)

GİA sürecinde, ağır düzeyde problem davranış sergileyen katılımcılar kendilerine ya da uygulamacıya zarar veren davranışlar sergileyebilmektedir. Öncüllere dayalı işlevsel analiz, GİA'nın bu sınırlılığına yönelik, genellikle problem davranış ve onun ortaya

çıkardığı belirtilerden önce ortaya çıkan davranışları belirlenmeyi amaçlamaktadır. Öncüllere dayalı işlevsel analizin kullanıldığı bir araştırmada, problem davranışın oluşumundan önce gözlemlenen öncül davranışların azaltılması amaçlanmıştır. Çalışmaya katılan dört katılımcı için de, problem davranışları sürdüren değişkenlerin öncüllerinin, analiz sonuçlarına dayalı olduğu söylenebilmektedir. Bu durum problem davranışların GİA sürecinde bulunan risk durumunu azaltmak için, umut verici alternatif bir yöntem olarak düşünülebilir (Smith & Churchill, 2002). Bu teknikte, GİA sürecinin aksine, davranışların tekrarına ve pekişip güçlenmesine izin verilmez. Ancak bu teknik GİA'nın sadece davranışları pekiştirme sınırlılığını alternatif olabilirken, GİA'nın uygulamacı sınırlılığını herhangi bir çözüm üretememektedir. Ayrıca öncül davranışların seçimi ve belirlenmesinde henüz standart bir yöntem geliştirilmemiş olması da, bu tekniğin bir diğer önemli dezavantajıdır (Lydon vd., 2012).

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (Trial-Based Functional Analysis)

GİA'nın uygulama süresinin uzun olması, bu uygulama süresince katılımcıların, problem davranış oluşumunun gerçekleşebileceği koşullara tekrarlı bir şekilde maruz kalması ve bu durumun yaratacağı çeşitli risklerin bulunması, sürecin oldukça yapılandırılmış ortamlarda uygulanması ve uygulamanın belirli bir uzmanlık gerektirmesi gibi tüm sınırlılıklarına alternatif olarak, denemeye dayalı işlevsel analiz (DDİA) yöntemi (Sigafos & Sagers, 1995) geliştirilmiştir (Bloom vd., 2011). Alanyazında DDİA yöntemi, ayırık denemeli işlevsel analiz (discrete trial functional analysis) şeklinde de kullanılmaktadır (Schmidt vd., 2014; Sigafos & Sagers, 1995).

DDİA, katılımcıların doğal bir çevrede rutinler veya etkinlikler içerisinde, belirli öncüllere ve sonuçlara maruz bırakılmasıdır (Rispoli vd., 2014). Bu öncüller ve sonuçlar GİA sürecindeki koşullara benzer şekilde oluşturulmuştur. Alanyazında DDİA koşullarının dikkat (attention), erişim (tangible), kaçma-kaçınma (escape) ya da talep etme (demand) ve görmezden gelme (ignore) şeklinde olduğu görülmektedir (Bloom vd., 2011; Bloom vd., 2013; Kunnavatana, Bloom, Samaha, & Dayton, 2013; Kunnavatana vd., 2013; LaRue vd., 2010).

GİA sürecindeki koşullar 10 ya da 15 dakikalık oturumlar şeklinde katılımcılara uygulanmaktadır. Bu oturumlar süresince ilgili koşula uygun, problem davranışın oluşumuna yol açabilecek uyarılar katılımcılara sunulmakta ve problem davranışın

oluşup oluşmadığı izlenmektedir. Problem davranış oluşumu durumunda kısa bir süreliğine katılımcıya pekiştireç sağlanmakta ve ardından tekrar problem davranışın oluşumuna yol açabilecek uyaranlar sunulmaktadır. DDİA sürecinde ise koşullar, kısa (2-6 dakika) denemeler şeklinde katılımcılara uygulanmaktadır. Her bir deneme, test ve kontrol olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Test bölümünde problem davranışı ortaya çıkarabilecek olası uyaranlar katılımcıya sunulurken, kontrol bölümünde bu uyaranlara yer verilmeden, katılımcı davranışları gözlemlenmektedir. Katılımcı, denemenin herhangi bir bölümünde problem davranış sergilediğinde, GİA sürecinin aksine davranışın tekrarlanmasına izin verilmeyip o bölüm sonlandırılmaktadır. Davranışın işlevini belirlemek için ise, her bir koşula ait denemelerin test ve kontrol bölümlerinde problem davranışın sergilendiği deneme sayısı karşılaştırılmaktadır (Bloom vd, 2013).

DDİA üzerine ilk araştırma Sigafos ve Sagers (1995) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, otizm spektrum bozukluğu olan ve saldırgan davranışlar sergileyen iki katılımcı yer almıştır. Her bir koşul için 20 deneme yapılmış ve denemeler test bölümü bir dakika, kontrol bölümü bir dakika şeklinde toplam iki dakika sürmüştür. Ayrıca bu deneme bölümleri önce test sonra kontrol bölümü şeklinde uygulanmıştır. Uygulama sonrasında katılımcıların saldırgan davranışlarının işlevinin dikkat ve nesne elde etme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın, hem DDİA ile herhangi diğer bir değerlendirme yöntemini karşılaştırmamış olması hem de DDİA'dan alınan sonuçlara yönelik herhangi bir müdahale geliştirmemiş olması sebebiyle dikkatli bir şekilde yorumlanması gerekmektedir.

Son yıllarda DDİA ile ilgili araştırmaların sayısında hızlı bir artış olması nedeniyle Rispoli, Ninci, Neely ve Zaini (2014), DDİA uygulanan 13 çalışmayı sistematik olarak inceleyip gözden geçirmişlerdir. İncelenen çalışmalar; katılımcı özellikleri, hedef problem davranışlar, DDİA özellikleri, DDİA sonuçları, uygulanmış ise işleve dayalı müdahalelerin betimlenmesi gibi açılardan ele alınmıştır. İnceleme sonucunda, bu çalışmalara yetersizliğe sahip 47 kişinin katıldığı ve katılımcıların çoğunun tanısının otizm spektrum bozukluğu ve bilişsel yetersizlik olduğu görülmüştür. Ayrıca katılımcıların en fazla saldırganlık, kendine zarar verme ve bozucu davranışlar sergilemesi de araştırmanın bir diğer bulgusudur. Çalışmalarda DDİA'nın uygulandığı ortamlar yaygın olarak katılımcıların okulları ya da sınıfları iken, DDİA uygulayıcıları ise ya özel eğitim öğretmenleri ya da davranışla ilgili çeşitli araştırmacılarıdır. DDİA uygulama koşulları ise genel olarak dikkat, erişim, kaçma-

kaçınma ve görmezden gelme şeklindedir. DDİA koşullarının denemeleri çoğunlukla kontrol ve test olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. İncelenen çalışmalara göre, bu denemelerin sayısı her bir koşul için üç ile yirmi arasındadır. Her bir denemenin uygulama süresi ise iki ile altı dakika arasındadır. DDİA uygulanan on üç araştırmanın sadece dördü DDİA sonuçlarına dayalı olarak işleve dayalı müdahale geliştirmiştir ve bunların çoğunun işlevsel iletişim öğretimi müdahalesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Davranışın işlevinin belirlenmesinde işlevsel analiz ve varyasyonları en etkili yöntem olmasına rağmen, bunların okul ortamlarında kullanımları yaygın değildir. Okul ortamlarında öğretmenler tarafından GİA kullanılmamasının çeşitli nedenleri olmakla birlikte, en önemli nedeni bu analizin, zaman, emek ve belirli düzeyde uzmanlık gerektirmesidir (Neef & Peterson, 2007, s.506). Buna karşın DDİA ise, kısa denemeler şeklinde rutin sınıf ortamında gömülen bir uygulama olduğu için, öğretmenler tarafından sınıflarında uygulanabilmektedir. Alanyazında DDİA uygulamasını öğretmenlere öğretmek amacıyla yapılan çeşitli öğretmen eğitimi çalışmaları bulunmaktadır (Kunnavatana, Bloom, Samaha, & Dayton, 2013; Kunnavatana vd., 2013; Rispoli, Burke vd., 2015).

Kunnavatana, Bloom, Samaha ve Dayton (2013) çalışmalarında, öğretmenlerin aldıkları hizmet içi eğitimle, DDİA sürecini yüksek uygulama güvenilirliğiyle uygulayıp uygulamadıklarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla araştırmacılar dört öğretmene eğitim vermişlerdir. Grup öğretimi şeklinde düzenlenen bu eğitimin içeriği, didaktik öğretim ve geribildirim verilerek yapılan uygulamalardan oluşmaktadır. Bu içerikte öğretmenlere, hem analiz sürecini yürütmek hem de davranışın işlevini belirlemek için veri toplayıp analiz etmek öğretilmiştir. Eğitim sonrasında bütün öğretmenlerin performanslarında ilerleme görülmüştür. İzleme koşulunda ise bir öğretmen başlama düzeyinin üzerinde performans sergilerken, diğer üç öğretmenin eğitim sonrasındaki performansında gerileme ve ek geri bildirim ihtiyacı duyduğu görülmüştür.

Kunnavatana vd. (2013) özel eğitim program koordinatörlerine ve öğretmenlerine, DDİA sürecini uygulamayı, verileri hesaplamayı, grafiklendirmeyi ve analiz etmeyi öğretmede uyarlanmış piramit eğitim modelinin etkililiğini incelemişlerdir. Bu çalışmaya beşi özel eğitim program koordinatörü beşi özel eğitim öğretmeni olmak üzere toplam on eğitimci katılmıştır. İlk olarak özel eğitim program koordinatörlerine eğitim verilmiştir. Eğitim sonrasında özel eğitim koordinatörlerinin beşinin de DDİA koşullarının tümünü %85 üzeri doğrulukla uygulayabildikleri görülmüştür. Özel eğitim program koordinatörlerine eğitim

verilerek, öğretmenlerin uygulamalarını kontrol etmeleri amaçlanmıştır. Daha sonra aynı şekilde beş özel eğitim öğretmenine eğitim verilmiştir. Ardından her özel eğitim öğretmenine bir özel eğitim program koordinatörü atanmıştır. Eğitim sonrasında öğretmenlerin tümü DDİA sürecini %85 ve üzerinde doğrulukta uygulayabilmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin tümü %80 ve üstü doğrulukta verileri hesaplayıp grafik oluşturabilmişlerdir.

Yapılan bir diğer çalışmada ise, dört Head Start öğretmenin kullanımına yönelik hazırlanan DDİA eğitim paketinin etkililiği incelenmiştir. Çalışmanın sonunda, tüm öğretmenlerin simülasyon ortamlarında hızlı bir şekilde DDİA uygulaması için gerekli ölçütü karşılayabildiklerini ve öğrendiklerini sınıf ortamlarına hiçbir dönüt almaksızın ya da çok az dönüt alarak %100 doğrulukla transfer edebildikleri görülmüştür. Çalışmadan alınan sosyal geçerlilik bulgularına göre öğretmenlerin tümü DDİA'nın, etkili müdahale planları geliştirmede etkili bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, problem davranışları belirleme sürecinde de DDİA'nın etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Tüm bunların yanı sıra öğretmenlerin, DDİA uygulaması için gerekli olan zaman miktarına ilişkin çeşitli kaygıları bulunmaktadır. Ayrıca öğretmenlerden iki tanesi, DDİA'da yer alan, problem davranışı tetikleme ve pekiştirme durumunun sınıftaki diğer çocukların önünde gerçekleştirilmesine ilişkin eleştirilerde bulunmuştur (Rispoli, Burke vd., 2015).

DDİA uygulamaları hakkında öğretmen yeterliklerini geliştirmeye yönelik yapılan çalışmaların bulguları, öğretmenlerin DDİA uygulamasını kolayca öğrenebildiklerini, öğrendiklerini belirli bir düzeyde sınıf ortamına genelleyip uygulayabildiklerini; fakat bazı durumlarda desteğe ya da geri bildirim ihtiyacı duyabildiklerini göstermektedir. Bu durum DDİA uygulamasının sınıf ortamında uygulanabilirliğine ilişkin umut verici olarak nitelendirilebilirken, bu alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Öğretmen çalışmalarının bir kısmı sadece DDİA uygulamasını hakkında öğretmen yeterliklerini geliştirmek için hazırlanan eğitim paketlerinin etkililiklerine odaklanırken, bir kısmı ise eğitim sonrasında öğretmenlerin sınıflarında problem davranış sergileyen öğrencilerine yönelik DDİA uygulayıp, buradan çıkan işleve dayalı müdahaleler geliştirip, bu müdahalenin etkililiğini incelemiştir. Özetle, DDİA yönteminin problem davranışların işlevini belirlemede kullanılabilecek geçerli ve etkili bir yöntem olduğunu göstermenin bir yolu, analiz sonucunda belirlenen işleve yönelik davranışsal müdahaleler geliştirip, uygulamaktır.

Jensen (2011) yaptığı tez çalışmasında, gelişimsel gecikmesi olan üç okul öncesi çocuğunun problem davranışının işlevini belirlemede DDİA'nın ve DDİA sonuçlarına dayalı olarak geliştirilen müdahalenin etkililiğini incelemiştir. Araştırmanın ilk aşamasında DDİA ile tüm katılımcıların problem davranışlarının işlevi bir gezici özel eğitim öğretmeni tarafından belirlenmiştir. İkinci aşamada ise, bu işlevlere dayalı olarak alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi ve sönme müdahalesi uygulanmıştır. Müdahale öncesinde tüm sınıf personeline müdahale süreciyle ilgili bir eğitim verilmiştir. Müdahale sonrasında tüm katılımcıların başlama düzeyinde sergilediği problem davranış sıklığında azalma görülürken, alternatif uygun davranışlar sergileme sıklığında artış görülmüştür.

Lambert, Bloom ve Irvin (2012), erken çocukluk ortamlarındaki özel gereksinimli çocuklara yönelik, DDİA sonuçlarının ve bu sonuçlardan yola çıkılarak geliştirilen işlevsel iletişim öğretimi programının, çocukların problem davranışlarının azaltılması ve uygun davranışlarının artırılması üzerindeki etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmacılar tarafından DDİA ile işlevsel iletişim öğretimi müdahalesine ilişkin bir özel eğitim öğretmenine eğitim verilmiştir. Çalışmaya gelişimsel gerilik tanısına sahip, yaşları üç ile dört arasında olan üç çocuk katılmıştır. Öğretmen ilk olarak DDİA ile çocukların problem davranışlarının işlevini belirlemiştir. Sonrasında aynı öğretmen, her çocuğun problem davranışının işlevine yönelik işlevsel iletişim öğretimi müdahale programı uygulamıştır. Bunun sonucunda, üç çocuğun problem davranış sergileme oranında azalma, uygun davranış sergileme oranında artış görülmüştür.

Bloom vd. (2013), gelişimsel ve zihinsel yetersizliği olan üç okul öncesi çocuğunun problem davranışlarını ele almışlardır. Araştırmacılar tarafından çocukların öğretmenlerine DDİA sürecinin uygulaması öğretilmiştir. Her çocuğun problem davranışının işlevine göre, alternatif davranışın ayrımlı pekiştirilmesi, sönme ve olumsuz pekiştirme müdahaleleri geliştirilip, öğretmenler tarafından uygulanması sağlanmıştır. Geliştirilen müdahaleler, çocukların problem davranışlarının azaltılmasında etkili olmuştur. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan en önemli farkı ise, çocuklardan ikisinin problem davranışının çoklu işlevi olmasıdır. Bu durum DDİA yönteminin, çoklu işleve sahip problem davranışları belirlemede de etkili olduğunu göstermektedir.

Schmidt vd. (2014) araştırmalarında, DDİA yönteminin deneysel geçerliliğini ortaya koymayı ve işlevsel iletişim öğretimi müdahalesi ile gelişimsel yetersizliği olan üç katılımcıya, problem davranışlarının yerine alternatif iletişim davranışlarını öğretmeyi

amaçlamışlardır. Uygulama öncesinde davranışla ilgili personellere DDİA süreçleri hakkında eğitim verilmiş ve bu personeller ard arda beş kere %100 doğrulukla DDİA sürecini uygulayabildiklerinde çalışmaya başlanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde katılımcıların problem davranışlarını belirlemek ve DDİA koşullarında kullanılan problem davranışı sürdüren olası çevresel uyaranları sınırlamak için doğrudan ve dolaylı yöntemleri kullanarak işlevsel değerlendirme yapılmıştır. Ardından her katılımcı ile DDİA süreci uygulanmış ve katılımcıların davranışlarının işlevi belirlenmiştir. Belirlenen işlevden yola çıkılarak katılımcıların problem davranışlarının yerine, o davranışla benzer işleve sahip alternatif uygun davranışların yerleştirilmesi için işlevsel iletişim öğretimi müdahalesi uygulanmıştır. Bu müdahale sonucunda, tüm katılımcıların problem davranışları tamamen ortadan kaldırılmış, bunların yerine alternatif uygun davranışlar kazandırılmıştır.

Chezan, Drasgow ve Martin (2014), zihinsel yetersizliği olan yetişkinlerin problem davranışlarının işlevini belirlemede, DDİA ve DDİA sonuçlarına dayalı olarak geliştirilen işlevsel iletişim öğretimi müdahalesinin, problem davranışlar üzerindeki etkililiğini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmaya ağır zihinsel yetersizliği olan, kendine zarar verme, saldırganlık ve stereotipik davranışları sergileyen, yaşları 23 ile 32 arasında değişen üç yetişkin katılmıştır. Araştırma sonuçları, işlevsel iletişim öğretimi müdahalesiyle katılımcıların problem davranışlarının yerlerine alternatif davranışlar kazandıkları ve bununla bağlantılı olarak da DDİA'nın, tüm katılımcıların problem davranışlarının işlevini doğru bir şekilde belirleyebildiği görülmüştür.

Rispoli, Ninci vd. (2015), üç Head Start öğretmenine yönelik hazırladıkları, DDİA eğitim paketinin etkililiğini incelemeyi amaçlamışlardır. DDİA sonuçlarının doğruluğunu değerlendirebilmek için, bu sonuçlardan alınan verilerle geliştirilmiş işleve dayalı müdahaleler ile işleve dayalı olmayan müdahalelerin etkileri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın bulgularından biri, öğretmenlerin doğal sınıf rutininde %100 doğrulukla denemeye dayalı işlevsel analiz sürecini uygulayabildiklerini göstermektedir. Çalışmanın bir diğer bulgusu ise, çalışmaya katılan tüm çocukların işleve dayalı müdahale olarak belirlenen işlevsel iletişim öğretimi koşulunda en az problem davranış sergilemesidir. Öğretmenlerden alınan sosyal geçerlilik bulguları, DDİA'nın katılımcıların problem davranışlarını azaltmada ve katılımcılara alternatif davranış kazandırmada geçerli ve kullanışlı bir yöntem olduğunu göstermiştir.

Flynn ve Lo (2016), hazırladıkları Davranışsal Beceriler Eğitim Paketi'nin, üç özel eğitim öğretmenin, otizm veya duygu davranış bozukluğu tanısına sahip öğrencileriyle, DDİA yöntemini ve alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi sürecini doğru bir şekilde uygulamaları üzerindeki etkisi incelemiştir. Ayrıca araştırmacılar, öğretmenlerin DDİA ve alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi uygulamalarına ilişkin edindikleri becerileri diğer öğrencilere genelleyip genellemediklerini de ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmacıların bir diğer amacı ise, öğretmenler tarafından uygulanan DDİA sonuçlarına dayalı olarak yine öğretmenler tarafından geliştirilen ve uygulanan alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi müdahalesinin, öğrencilerin problem davranışlarını azaltma ve yerine konulacak yeni davranış kazandırma üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu amaçlar doğrultusunda öğretmen eğitimi sürecinde, video gösterimi ile DDİA süreci izlenmiş, öğretmen katılımı ile rol oynama tekniği kullanılmıştır. Bu rol oynamalarda araştırmacı, öğretmenlere geri bildirim sağlamıştır. Öğretmenler %100 doğrulukla DDİA sürecini uygulayana kadar eğitim sürdürülmüştür. DDİA eğitiminden sonra alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi sürecine yönelik benzer teknikler kullanılarak öğretmenlere eğitim verilmiş, ardından öğretmenlerin müdahale sürecini genelleyip genellemediğini belirlemek için, araştırmacıların herhangi bir geri bildirimi olmaksızın, öğretmenlerden başka bir öğrenci için bu süreci planlayıp uygulamaları istenmiştir. Eğitimin hemen sonrasında öğretmenlerin tümü, hem DDİA hem alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi sürecini yüksek uygulama güvenilirliği ile uygulayabilmiştir. Edinilen becerilerin diğer öğrencilere genelleme koşulunda ise, üç öğretmenin ikisi en az %90 doğrulukla bu süreçleri uygulayabilmiştir. Öğrenci davranışlarına ilişkin bulgulara bakıldığında, araştırmaya katılan altı öğrencinin problem davranışlarında azalma, yerine konulan alternatif davranışlarda ise artış görülmüştür.

DDİA sadece özel gereksinimli çocuklara değil, problem davranış sergileyen normal gelişim gösteren çocuklara da uygulanabilmektedir. Austin, Groves, Reynish ve Francis (2015) yürüttükleri araştırmada, DDİA yönteminin iki kaynaştırma ilkokulu sınıfı bağlamında etkililiğini incelemiştir. Araştırmaya etkinlik dışı davranış sergileyen bir, bağırma davranışı sergileyen iki öğrenci olmak üzere toplam üç normal gelişim gösteren öğrenci katılmıştır. DDİA ve müdahale süreçleri sınıf ortamında öğretmen ya da öğretim asistanı tarafından yürütülmüştür. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak, farklı bir işleve hizmet eden akran dikkati elde etme koşulu eklenmiştir. Ayrıca araştırmaya başlamadan önce yapılan dolaylı ve betimsel değerlendirmeler sonucunda, duyuusal uyaran

elde etme işlevine dayalı olan yalnız bırakma (alone) koşulu değerlendirilmemiştir. Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda bu araştırmada DDİA süreci, yetişkin dikkati elde etme (adult attention), akran dikkati elde etme (peer attention) ve kaçma-kaçınma (escape) koşullarından oluşmuştur. Tüm katılımcıların analize göre belirlenen davranış işlevlerine yönelik diğer davranışların ayrımlı pekiştirilmesi müdahalesi uygulanmıştır. Bu müdahale sonucunda tüm katılımcıların sergiledikleri problem davranışlar azalmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlilik bulgularına göre öğretmenler, DDİA sürecinin felsefesini anladıklarını, hem analiz hem sağıltım uygulamalarının kolay ve etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencilerden alınan sosyal geçerlilik bulgularına göre, öğrencilerin tümü ödöl kullanımının kendilerini sınıf içerisinde daha iyi olmalarına yardımcı olduğunu ve öğretmenlerin ödöl kullanımına devam etmelerini istediklerini ifade etmişlerdir.

Yapılan çalışmalara bakıldığında DDİA sonuçlarına dayalı olarak geliştirilen müdahalelerin tümünün ya problem davranışları azalttığı ya da problem davranışla aynı işleve sahip, uygun yeni bir davranış kazandırdığı görölmektedir. Müdahalelerin etkili olması, DDİA'nın problem davranışların işlevini doğru bir şekilde ortaya koyduğunu göstermektedir. DDİA'nın problem davranışların işlevini belirlemede kullanılabilecek geçerli ve etkili bir yöntem olduğunu göstermenin bir diğer yolu da, DDİA'yı geçerliği ve etkililiği kanıtlanmış diğer yöntemler ile karşılaştırmaktır.

LaRue vd. (2010) yaptıkları araştırmada, DDİA ile GİA sonuçları arasındaki tutarlılığı yani uyumu ve problem davranışın ilk ortaya çıktığı zamanı (latency of target response) belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada yaşları dört ile yirmi dokuz arasında değişen, zihinsel yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu olan beş katılımcı yer almıştır. Her iki analiz, tüm katılımcılara uygulanmış; ancak uygulama sırası, her bir katılımcı için rastgele seçilmiştir. Her iki analizden alınan sonuçlara göre, beş katılımcının dördünün problem davranışının işlevi aynı çıkmıştır yani dört katılımcı için iki analiz arasında tam uyum görölmüştür. Bir katılımcı için ise, DDİA ve GİA sonuçları arasında kısmi uyum görölmüştür. Araştırma, problem davranışın ilk göröldüğü zamanın (latency) belirlemenin, problem davranışın işlevini ortaya koymada etkili bir değişken olabileceğini ortaya koymuştur. Ayrıca analizlerin uygulama süreleri karşılaştırıldığında DDİA'nın GİA'dan %84,8 daha az sürede uygulandığı görölmüştür.

Bloom vd. (2011), DDİA ile GİA sonuçlarını karşılaştırıp, iki analiz arasındaki uyumu incelemişlerdir. Bu çalışmada, problem davranışa sahip 10 öğrenciye, sınıf ortamında

DDİA uygulanmıştır. DDİA sürecinin bitiminden sonra, GİA uygulanmış ve her iki analizin sonuçları karşılaştırılmıştır. Her iki analizden alınan sonuçlara göre, on öğrencinin altısından alınan sonuçlarda tam uyum, bir öğrencinin sonuçlarında ise kısmi uyum görülmektedir. Analiz sonuçları uyumlu çıkmayan katılımcıların DDİA süreçlerinde uyarlamalar yapılmış ve bu şekilde tekrar uygulanmıştır. Uyarlamadan sonra alınan sonuçlarda iki katılımcının problem davranışlarının işlevi GİA ile uyumlu çıkmıştır. Sonuç olarak, her iki analiz arasındaki uyum % 60 oranındadır.

Bazı araştırmalar DDİA ile GİA arasındaki uyumdan ziyade, DDİA ile GİA'nın varyasyonlarından biri olan analog yani kısa işlevsel analiz (KİA) (analogue functional analysis) sonuçlarını karşılaştırmıştır. Rispoli, Davis, Goodwyn ve Camargo (2013), gelişimsel yetersizliğe sahip iki bireyin problem davranışlarının işlevini belirlemek için DDİA ile KİA uygulamalarının etkililiğini incelemişlerdir. Uygulama sürecinin ilk basamağı olarak eğitilmiş doktora öğrencileri, katılımcıların sınıflarında, rutin bir okul gününde 7 saat süresince, Functional Assessment Observation Form (O'Neill vd., 1997) kullanarak davranışa ilişkin betimsel değerlendirme yapmıştır. Betimsel değerlendirmeden alınan sonuçlar bir sonraki basamakta uygulanacak olan işlevsel analiz için hedef davranış olarak seçilmiştir. KİA sürecinde dikkat, erişim, kaçma-kaçınma ve oyun olmak üzere beşer dakikalık koşullar, katılımcılara uygulanmıştır. KİA uygulaması bittikten sonra DDİA uygulamalarına yapılmıştır. Bu süreçte katılımcılara sunulan koşullar, dikkat, erişim ve kaçma-kaçınma şeklindedir. Tüm denemeler ikişer dakika şeklinde oluşturulmuştur. Araştırmanın sonunda, betimsel değerlendirme sonuçları ile hem DDİA hem KİA sonuçları ayrı ayrı karşılaştırıldığında, problem davranışın işlevini belirlemede KİA'nın tutarlı sonuçlar vermediği, DDİA'nın ise her iki katılımcının problem davranışının işlevini belirleyebildiği sonucuna ulaşılmıştır.

McDonald, Moore ve Anderson (2012) otizm spektrum bozukluğu olan bir katılımcının problem davranışların işlevinin belirlerken, dolaylı işlevsel değerlendirme görüşmelerini, doğrudan işlevsel değerlendirme gözlemlerini ve DDİA sürecini etkililik bakımından karşılaştırmışlardır. Katılımcının problem davranışının işlevini belirlemede doğrudan ve dolaylı değerlendirmeler yetersiz sonuçlar verirken, DDİA'nın yeterli sonuçlar ortaya koyduğu, ardından yapılan kısa müdahale denemesi ile doğrulanmıştır.

Meaker (2012) yaptığı tez çalışmasında, hem DDİA ile GİA sonuçları arasındaki uyumu, hem de okul personeline verilen eğitimin sonunda bu personelin DDİA sürecini uygulama

güvenirliğini ortaya koymuştur. Araştırmaya bilişsel yetersizliği olan ve problem davranış sergileyen üç lise öğrencisi katılmıştır. Bu katılımcılara yönelik DDİA süreci okul personeli tarafından, GİA süreci ise lisansüstü araştırma görevlileri tarafından yürütülmüştür. İki öğretmen ve bir paraprofesyondan oluşan okul personeline davranış alanında eğitim alan bir doktora öğrencisi tarafından DDİA sürecini nasıl uygulayacaklarına yönelik sözlü sunum, rol oynama, soru-cevap şeklinde bir eğitim verilmiş ve personel gerekli ölçütü karşılayınca DDİA uygulamasına geçilmiştir. Araştırma sonuçları, üç katılımcının ikisi için DDİA ile GİA arasında tam uyum, birisi için ise kısmi uyum olduğunu göstermiştir. Okul personelinin DDİA sürecini uygulama güvenilirliği ortalama olarak %98,2 olarak belirlenmiştir.

Kohlman (2013) ise yaptığı tez çalışmasında, merkeze dayalı ortamlarda doğal (Natural Trial-Based Functional Analysis) ve yapılandırılmış (Contrived Trial-Based Functional Analysis) olmak üzere iki farklı DDİA yöntemini karşılaştırıp daha sonra bu analizlerden alınan sonuçlarla GİA sonuçlarını karşılaştırmıştır. Araştırmaya yaşları iki ile dört arasında değişen, otizm spektrum bozukluğu olan üç çocuk katılmıştır. Sadece ikinci katılımcıya doğal DDİA uygulanmayıp sadece yapılandırılmış DDİA ile GİA uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, üç katılımcının analiz sonuçları arasında uyum olduğu görülmüştür. Her iki DDİA'nın uygulama süreleri karşılaştırıldığında ise, sınıf ortamında daha yapılandırılmış bir şekilde uygulanan DDİA'nın, problem davranışın işlevini belirlemek için hem daha verimli hem de daha uygulanabilir bir yöntem olabileceği ortaya koyulmuştur.

Sonuç olarak araştırmalar, öğretmenlerin kısa bir eğitimle DDİA yöntemini yüksek bir uygulama güvenilirliğiyle ve kolaylıkla sınıflarında uygulayabildiklerini göstermektedir. Bu uygulamayla öğretmenler, öğrencilerin problem davranışlarının işlevlerini belirleyip, bu işlevlere dayalı müdahaleler geliştirip, uygulamaktadırlar. Ayrıca araştırmalar, DDİA yönteminden alınan işlevlere dayalı geliştirilen müdahalelerin, problem davranışları azalttığını göstermektedir. DDİA'nın öğretmenler için verimli olması ve öğrencilerin problem davranışları üzerinde etkili sonuçlar vermesi, problem davranışların işlevini belirlemede bu yöntemin umut verici olduğunu göstermektedir. Ancak DDİA'nın GİA gibi etkililiği kanıtlanmış diğer yöntemlerle karşılaştırıldığı çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, bazı çalışmalarda DDİA'nın GİA ile benzer sonuçlar verdiği yani tam uyumlu olduğu görülürken, bazı çalışmalarda kısmi uyumlu olduğu görülmüştür. Bu durum, alanda bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu araştırmada, okul öncesi kaynaştırma ortamlarında problem davranış sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin davranışlarının işlevini belirleyebilmek amacıyla, sırasıyla DDİA ve GİA uygulamak ve her iki analiz sonuçları arasındaki uyumu karşılaştırmak amaçlanmaktadır. Bu bölümde sırasıyla katılımcılar ve seçimi, veri toplama araçları, uygulamacı, ortam ve materyaller, araştırma modeli, araştırma verilerinin toplanması ve verilerin analizine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

Katılımcılar ve Seçimi

Bu araştırmanın katılımcılarını, Ankara ili Yenimahalle ve Keçiören ilçelerine bağlı üç farklı devlet anaokulunda kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenim gören, biri dil bozukluğuna ve üçü otizm spektrum bozukluğuna sahip toplam dört öğrenci oluşturmaktadır. Aşağıda bu katılımcıların seçimi ve özelliklerine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

Katılımcılar İçin Belirlenen Önkoşullar

Bu araştırmaya katılan öğrencilerin seçiminde aranan ön koşullar;

- a. Devlet veya üniversite hastaneleri tarafından zihinsel yetersizlik, dil bozukluğu ya da otizm spektrum bozukluğu tanısı almış olması,
- b. Takvim yaşı olarak 48-72 ay aralığında bulunması,

- c. Herhangi bir ek engelinin bulunmaması,
- d. Yapılan öğretmen görüşmesi sonucunda, sergilenen problem davranışın, çocuğun yaptığı işin niteliğini ve tamamlanmasını sürekli ya da olumsuz yönde etkilemesi (Austin vd., 2015)
- e. Yapılan öğretmen görüşmesi sonucunda, sergilenen problem davranışın, en az üç ay süreyle gözlemlenmiş olması şeklindedir.

Katılımcıların Seçimi

Aranılan ön koşullara sahip öğrencileri belirleyebilmek amacıyla, Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğünden araştırmanın yürütülmesine ilişkin onay alındıktan sonra, öncelikle Ankara ili Yenimahalle, Keçiören ve Çankaya ilçelerinde yer alan, devlete bağlı çeşitli anaokulları ve ilkokula bağlı anasınıflarında görev yapan rehber öğretmenlerle görüşülmüştür. Rehber öğretmenlerden alınan bilgiler ve öğrencilerin dosyalarının incelenmesi sonucunda 9 öğrenciye ulaşılmıştır. Daha sonra bu öğrencilerin sınıf öğretmenleri ile görüşülmüştür. Yapılan görüşmede öncelikle *İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Görüşme Formu* (EK1) (Erbaş vd., 2007, s.168), ardından *Anaokulu ve Anasınıfı Davranış Ölçeği* (EK2) (Özbey & Alisinanoğlu, 2009) kullanılmıştır. Öğretmenlerden alınan bilgilerin doğruluğunu desteklemek amacıyla araştırmacı tarafından sınıf ortamında bir tam günlük doğal gözlem yapılmıştır.

İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Görüşme Formu

Araştırmada yer alacak katılımcıları belirleyebilmek için, sergilenen davranışların gerçekten problem davranış olup olmadığından emin olunmalıdır. Bu nedenle belirlenen öğrencilerin sergiledikleri davranışların, problem davranış olup olmadığını belirlemek, problem davranış ise, davranışın hangi türde bir davranış olduğunu ortaya koymak ve bu davranışların işlevsel tanımlarını yapabilmek için *İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Görüşme Formu* (EK1) (Erbaş vd., 2007, s.168) kullanılmıştır.

İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Formu, problem davranışın tanımı ve problem davranışın geçmişi şeklinde iki bölümden oluşmaktadır. Problem davranışın tanımı bölümünde, sekiz soru bulunmaktadır. Bu bölümde problem olarak görülen davranışın ne olduğu, ne zaman başlayıp bittiği, ne kadar sürdüğü ve bu davranışın öğrenci ve çevresi

üzerindeki etkilerine ilişkin sorular yer almaktadır. Problem davranışın geçmişi bölümünde ise, üç soru yer almaktadır. Bu bölümde, problem davranışın ilk ne zaman başladığı ve son zamanlardaki seyri üzerine sorular yer almaktadır. Form, ilgili öğretmenlerle yüz yüze görüşülerek uygulamacı tarafından doldurulmuştur.

İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Görüşme Formu'ndan alınan bilgiler doğrultusunda, belirlenen dokuz öğrencinin de okul ortamında sergiledikleri çeşitli problem davranışları bulunmaktadır. Görüşülen öğretmenlerin beşi öğrencilerinde ağlama, dördü öğrencilerinde vurma, dördü öğrencilerinde nesne atma veya fırlatma, dördü öğrencilerinde sınıfta gezinme, üçü öğrencilerinde stereotipik hareketler sergileme, üçü öğrencilerinde anlamsız sesler çıkarma, biri öğrencisinde kendini yere atma ve bir diğeri öğrencisinde ısırma gibi davranışlar bulunduğunu ifade etmiştir. Öğretmen görüşmesi sonucunda, katılımcıların problem davranışlarının genel olarak; vurma, ısırma, tırmalama gibi saldırganlık, anlamsız sesler çıkarma, çılgılık atma, yüksek sesle gülme gibi uygun olmayan sesletimler, sallanma, nesneleri anlamsız sallama, anlamsız el hareketleri gibi stereotipler, ağlama, gezinme ve çeşitli nesneleri fırlatma gibi davranışlar olduğu görülmüştür.

Anaokulu ve Anasınıfı Davranış Ölçeği

Araştırmada yer alan katılımcıları belirleyebilmek için, İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Görüşme Formu'ndan ardından, katılımcılarla ilgili bu formdan alınan bilgileri desteklemek amacıyla, Özbey ve Alisinanoğlu (2009) tarafından geçerliği ve güvenilirliği yapılmış olan *Anaokulu ve Anasınıfı Davranış Ölçeği* (EK2) kullanılmıştır.

Dereceleme ölçeği şeklinde oluşturulmuş olan bu ölçeğin her maddesinde dört cevap seçeneği (hiç-nadiren-bazen-sıklıkla) bulunmaktadır. Ölçek, 50 maddeden ve iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, sosyal beceri ölçeği bölümüdür. Bu bölümde, sosyal işbirliği, sosyal etkileşim ve sosyal bağımsızlık ve sosyal kabul olmak üzere üç alt faktör olup toplam 23 madde bulunmaktadır. İkinci bölüm ise, problem davranış ölçeği bölümüdür. Bu bölümde dışa yönelim problemleri, içe yönelim problemleri, antisosyal ve benmerkezci olmak üzere dört alt faktör olup 27 madde bulunmaktadır. Ölçek, öğretmenler tarafından bireysel doldurulmuştur. Ölçeği doldurmadan önce öğretmenlere, “öğrencinizin son 3 ay süresindeki davranışlarıyla ilgili gözlemlerinizi dikkate alarak işaretleyiniz” şeklinde hatırlatmada bulunulmuştur.

Öğretmenler tarafından doldurulan ölçek verilerine göre, sosyal işbirliği becerilerinde yer alan “*işbirliği yapar*” maddesi, dokuz öğretmenin sekizi tarafından hiç ya da nadiren olarak işaretlenmiştir. Ölçeğin sosyal bağımsızlık ve sosyal kabul becerilerinde yer alan “*kolaylıkla arkadaş edinir*” maddesi, dokuz öğretmenin sekizi tarafından hiç ya da nadiren, “*farklı ortamlara kolay uyum sağlar*” ve “*özdenetim sahibi olduğunu gösterir*” maddeleri de dokuz öğretmenin yedisi tarafından hiç ya da nadiren olarak cevaplamıştır. Ölçeğin sosyal etkileşim becerileri maddelerine ilişkin tüm öğretmenlerin, bu alandaki maddelerde öğrencilerinin yetersiz olduklarını belirttikleri görülmüştür. Ölçeğin sosyal beceri bölümüne genel olarak bakıldığında tüm öğretmenlerin, özel gereksinimli öğrencilerinin sosyal işbirliği, sosyal etkileşim ve sosyal bağımsızlık ve sosyal kabul becerileri alanlarında çeşitli yetersizliklere sahip olduklarını belirttikleri görülmüştür.

Ölçeğin problem davranış bölümünde yer alan dışa yönelim maddelerinden “*kurallara uymaz*” ve “*her zaman kendi bildiğini yapar*” maddeleri, dokuz öğretmenin yedisi tarafından bazen ya da sıklıkla olarak işaretlenerek sınıf ortamında en fazla gözlemlenen problem davranış olmuştur. Bu maddeleri takiben “*öfke nöbeti geçirir ya da aşırı tepki gösterir*”, “*fiziksel açıdan saldırgandır*”, “*kızgın olduğunda bağırır ya da çığlık atar*” maddeleri dokuz öğretmenin altısı tarafından bazen ya da sıklıkla olarak işaretlenmiştir. Bu durum öğretmen görüşmesinde ortaya konan ağlama, vurma, nesne fırlatma, çığlık atma, bağırma davranışlarıyla örtüşmektedir. İçe yönelim maddelerinden “*arkadaş edinme konusunda sorun yaşar*” maddesi, dokuz öğretmenin yedisi tarafından bazen ya da sıklıkla olarak işaretlendiği için, bu alanda sınıflarda en fazla gözlemlenen problemin bu olduğu görülmektedir. Ölçeğin antisosyal alanındaki maddeleri genel olarak, hiç ya da nadiren olarak yanıtlanmıştır. Bu alanda öğretmenlerin sadece üçü “*yerinde duramaz ve huzursuzdur*” maddesini bazen ya da sıklıkla olarak işaretlemişlerdir. Ölçeğin benmerkezci alandaki maddelerinden “*kaprislidir ya da canı çabuk sıkılır*” maddesi, altı öğretmen tarafından bazen ya da sıklıkla olarak işaretlenmiştir.

Ölçeğin hem sosyal beceri hem de problem davranış bölümü maddelerine ilişkin veriler göz önünde bulundurulduğunda, okul öncesi kaynaştırma ortamındaki özel gereksinimli öğrencilerin sosyal beceri alanında çeşitli yetersizlikleri bulunmakla birlikte, sınıf ortamını bozan, öğretimleri olumsuz yönde etkileyen problem davranışlar sergiledikleri öğretmenleri tarafından belirtilmiştir. Dolayısıyla tüm öğretmen görüşmelerinin sonuçları

ile bu öğretmenlerin doldurdıkları ölçek sonuçlarının birbirini destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Doğal Gözlem

Öğretmenlerden alınan bilgilerin doğruluğunu desteklemek amacıyla belirlenen öğrenciler, bir tam günlük okul rutini içerisinde uygulamacı tarafından gözlemlenmiştir. Uygulamacı, “fiziksel ortam, katılımcılar, etkinlikler ve etkileşimler, konuşmalar ve gözlemci etkisi” gibi öğeleri göz önünde bulundurarak gözlemlerini yapmıştır. Yapılan gözlemler sonucunda, iki öğrencinin öğretmenlerinin belirttikleri ısırma ve oyuncak fırlatma gibi problem davranışları sergilemedikleri ya da nadir sergiledikleri görülmüştür. Bir öğrencinin sergilediği vurma davranışının ise, öğrencinin sınıf ortamında akranları tarafından sergilenen zorbalığa maruz kalmasının bir sonucu olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin doğal sınıf rutini gözlemlenmesinin bir amacı öğretmenlerden alınan bilgileri doğrulamak iken, bir diğeri de öğretmenlerin yansıtmadıkları ya da farkında olmadıkları problem davranışları da ortaya koymaktır. Bu bağlamda yapılan gözlem sonucunda öğretmenlerin ilk görüşmede ifade etmediği; fakat gözlem sonrasında doğruladığı çeşitli davranışlar da ortaya koyularak uygulamaya geçilmiştir.

Yapılan gözlemler sonucunda, tüm ön koşulları karşılayan altı öğrenci belirlenmiştir. Bu öğrencilerin aileleri araştırmanın içeriği, araştırmaya katılım koşulları ve hakları ile ilgili bilgilendirilmiştir. Ailelerden biri çeşitli sebeplerle çocuğunun çalışmaya katılmasına izin vermemiştir. Dört öğrencinin ailelerinden yazılı onay alınarak (EK3) çalışmanın katılımcıları seçilmiştir. Bir öğrenci ise yedek katılımcı olarak belirlenmiştir.

Çoklu Uyarın Tercih Değerlendirmesi ve Tercih Değerlendirme Formu

Araştırmanın katılımcıları belirlendikten sonra, uygulamaya başlamadan önce DDİA ile GİA süreçlerinin uygulanışı sırasında kullanılacak yüksek ve orta düzey tercih edilen materyalleri belirleyebilmek için, katılımcılara “Çoklu Uyarın Tercih Değerlendirmesi” (DeLeon & Iwata, 1996) uygulanmış ve bu uygulamadan alınan veriler, *Tercih Değerlendirme Formu* (EK4) (DeLeon & Iwata, 1996) üzerine kaydedilmiştir.

Öğretmen görüşmesi ve sınıf için gözlemlerden edinilen bilgiler doğrultusunda, katılımcının gerçekten hoşlandığı ve özellikle çok hoşlanmadığı; fakat nefret de etmediği oyuncak ya da materyallerden oluşan yedi tane oyuncak seçilmiştir. Uygulamaya başlamadan önce, katılımcının her bir nesne ile 30 saniye oynamasına izin verilmiştir. Materyaller masanın üzerine belirli bir sıra ile dizilmiş bir şekilde (katılımcıya eşit uzaklıkta konumlandırılmış) katılımcıya sunulmuştur. Katılımcıdan bu materyaller arasından birini seçmesi istenmiştir.

Katılımcı herhangi bir materyal seçerse, 30 saniyeliğine seçtiği materyalle oynamasına izin verilmiş ya da herhangi bir yiyecek seçerse, 30 saniyeliğine yiyeceği yemesine izin verilmiştir. Katılımcının ilk seçtiği materyal “1” şeklinde puanlanmıştır. Önceki denemede seçilen materyaller eksiltilerek, tüm materyallerle bu süreç uygulanmıştır. Tüm materyaller seçilince süreç sonlandırılmıştır. İlk tercihten sonraki tercihler sırasıyla 2, 3, 4, 5, 6, 7 şeklinde puanlanmıştır. Eğer katılımcı on saniye içerisinde herhangi bir tercihte bulunmamışsa, katılımcıya bir defa “bir tanesini seç” şeklinde sözel ipucu verilmiştir. Sözel ipucundan sonra katılımcı yine herhangi bir tercihte bulunmamışsa, bütün materyaller kaldırılmış ve seçilmeyen materyaller “0” şeklinde puanlanmıştır. Tüm bu değerlendirmeler üç kez tekrarlanmıştır. Seçilen her materyalin yüzdeliğini hesaplayabilmek için, üç denemede kaç kez o materyalin seçildiği hesaplanmıştır. Tüm puanlamalar ve hesaplamalar *Tercih Değerlendirme Formu* (DeLeon & Iwata, 1996) üzerinde yapılmıştır.

Yapılan tercih değerlendirmesi sonucunda birinci katılımcı için erişim koşulunda kullanılacak materyallerin takma çıkarma oyuncağı ve balon olduğu, dikkat koşulunda kullanılacak materyallerin ise tahta bloklar, oyun hamuru ve oyuncak araba olduğu belirlenmiştir. İkinci katılımcı için erişim koşulunda kullanılacak materyallerin oyun hamuru, kum havuzu ve çikolata, jelibon vb. bir yiyecek olduğu, dikkat koşulunda kullanılacak materyallerin ise oyuncak taşıtlar ve takma çıkarmalar olduğu belirlenmiştir. Üçüncü katılımcı için erişim koşulunda kullanılacak materyallerin müzikli oyuncak, balon, bonibon vb. bir yiyecek olduğu, dikkat koşulunda kullanılacak materyallerin ise, oyun hamuru, oyuncak taşıtlar ve top olduğu belirlenmiştir. Dördüncü katılımcı için erişim koşulunda kullanılacak materyallerin müzikli oyuncak, bonibon ve ağaçtaki elmalar oyunu olduğu, dikkat koşulunda kullanılacak materyallerin ise, oyun hamuru, oyuncak taşıtlar ve top olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Özellikleri

Araştırmaya, Yenimahalle ve Keçiören ilçelerine bağlı üç farklı anaokulunda kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenim gören, problem davranış sergileyen, ek bir engeli olmayan, biri dil bozukluğuna ve üçü otizm spektrum bozukluğuna sahip toplam dört öğrenci katılmıştır. Tablo 1, katılımcıların demografik özelliklerini göstermektedir

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcı	Demografik Özellikler		
	Cinsiyet	Yaş	Tanı
1.Katılımcı	E	67 ay	OSB*
2.Katılımcı	E	64 ay	DB**
3.Katılımcı	E	66 ay	OSB
4.Katılımcı	E	62 ay	OSB

* Otizm Spektrum Bozukluğu

** Dil Bozukluğu

Birinci katılımcı, 67 aylık, otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip bir erkek öğrencidir. Uygulamanın gerçekleştirildiği devlet anaokulunda 5 yaş grubunda kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenimine devam etmektedir. Öğretmen görüşmesi ve sınıf içi gözlemlerden edinilen bilgilere göre birinci katılımcı, gelişmiş oyun becerilerine sahip olup akademik olarak kendisine verilen görevleri yerine getirebilmektedir. Ancak sınıf ortamında çeşitli stereotipik hareketler ve anlamsız sesler çıkarma gibi problem davranışlar sergilediği görülmüştür. Bir yıldır okul öncesi eğitime tam zamanlı kaynaştırma öğrencisi olarak devam etmekte ve haftada dört saat bir özel eğitim merkezinde özel eğitim hizmetlerinden yararlanmaktadır. Birinci katılımcının, bireyselleştirilmiş eğitim planı bulunurken, herhangi bir davranış müdahale planı bulunmamaktadır.

İkinci katılımcı, 64 aylık, dil bozukluğu tanısına sahip bir erkek öğrencidir. Uygulamanın gerçekleştirildiği devlet anaokulunda 5 yaş grubunda kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenimine devam etmektedir. Öğretmen görüşmesi ve sınıf içi gözlemlerden edinilen bilgilere göre ikinci katılımcının, karşılıklı oyun becerileri gelişmiştir. Yönergeleri anlayabilmekte; fakat yönergelere uymamaktadır. Vurma, itme, sıkma gibi zarar verici davranışlar sergilemekle birlikte, sandalye sürükleme, fırlatma gibi yıkıcı davranışlar da sergilemektedir. Bunlarla birlikte, ağlama, yüksek sesle gülme, ayaklarını yere vurma ve

yerinde zıplama gibi sınıf ortamına uygun olmayan davranışlar da sergilediği görülmüştür. İki yıldır okul öncesi eğitime tam zamanlı kaynaştırma öğrencisi olarak devam etmekte ve üç yıldır haftada iki saat bir özel eğitim merkezinde özel eğitim hizmetlerinden yararlanmaktadır. İkinci katılımcının, bireyselleştirilmiş eğitim planı bulunurken, herhangi bir davranış müdahale planı bulunmamaktadır.

Üçüncü katılımcı, 66 aylık, otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip bir erkek öğrencidir. Uygulamanın gerçekleştirildiği devlet anaokulunda 5 yaş grubunda kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenimine devam etmektedir. Öğretmen görüşmesi ve sınıf içi gözlemlerden edinilen bilgilere göre üçüncü katılımcı, söz öncesi dönemde bulunmakta, kendisini seslerle ve jestlerle ifade edebilmektedir. Oyun becerileri oldukça sınırlı olup, herhangi bir kişi ya da nesne ile ilgilenmeksizin sınıf içerisinde gezinmektedir. Ağlama, vurma, nesne fırlatma, kendini yere atma, anlamsız sesler çıkarma gibi problem davranışlar sergilemektedir. Üç yıldır okul öncesi eğitime tam zamanlı kaynaştırma öğrencisi olarak devam etmekte ve haftada iki saat bir özel eğitim merkezinde özel eğitim hizmetlerinden yararlanmaktadır. Üçüncü katılımcının bireyselleştirilmiş eğitim planı bulunurken, herhangi bir davranış müdahale planı bulunmamaktadır.

Dördüncü katılımcı, 62 aylık, otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip bir erkek öğrencidir. Uygulamanın gerçekleştirildiği devlet anaokulunda 5 yaş grubunda kaynaştırma öğrencisi olarak öğrenimine devam etmektedir. Öğretmen görüşmesi ve sınıf içi gözlemlerden edinilen bilgilere göre dördüncü katılımcı, söz öncesi dönemde bulunmakta, kendisini seslerle ve jestlerle ifade edebilmektedir. Oyun beceri oldukça sınırlı olup, oyuncaklarla daha çok tek başına ve tekrarlı bir şekilde oynamaktadır. Sınıf içerisinde herhangi bir kişi ya da nesne ile ilgilenmeksizin gezinme, masaların üzerine yatma, sandalyelerin altında yatma gibi sınıf ortamına uygun olmayan davranışlar sergilemektedir. Bunlarla birlikte, vurma, tırmalama, sıkma, ısırma gibi zarar verici davranışlar da sergilemektedir. Bir yıldır okul öncesi eğitime tam zamanlı kaynaştırma öğrencisi olarak devam etmekte ve haftada iki saat bir özel eğitim merkezinde özel eğitim hizmetlerinden yararlanmaktadır. Dördüncü katılımcının, bireyselleştirilmiş eğitim planı bulunurken, herhangi bir davranış müdahale planı bulunmamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Aşağıda araştırma verilerini toplamak için kullanılan veri toplama araçları hakkında bilgi verilmiş, veri toplama sürecinde nasıl kullanıldıkları ve veri toplama süreci açıklanmıştır.

Katılımcılar belirlendikten sonra, araştırma verilerini toplamada kullanmak amacıyla, katılımcıların problem davranışlarının işlevsel tanımları yapılmıştır. DDİA uygulamasının verilerini kaydetmek için Jensen (2011) tarafından kullanılan araç üzerinden, uygulamacı tarafından uyarılma yapılarak *Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu* (EK5) oluşturulmuştur. Araştırmanın GİA bölümünün verilerini kaydetmek için ise uygulamacı tarafından geliştirilen *Geleneksel İşlevsel Analiz Kayıt Formu* (EK6) kullanılmıştır.

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu

DDİA oturumları süresince katılımcıların tanımlanan problem davranışlarını kayıt etmek için Jensen (2011) tarafından kullanılan araç üzerinden uyarılma yapılarak *Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu* oluşturulmuştur. Bu formda katılımcı, problem davranışlara ilişkin bilgilerin yanı sıra, DDİA sürecinde yer alan koşullar, bu koşullara ilişkin kontrol, test bölümleri, koşulların uygulandığı tarih ve koşulların uygulama güvenirliğine ilişkin bilgiler yer almaktadır. DDİA sürecinde veriler, olası uyarının sunulduğu ve sunulmadığı durumlarda, tanımlanan problem davranışların varlığı ya da yokluğuna göre toplanmıştır. Katılımcı, ilgili koşulların kontrol ya da test bölümünde problem davranış sergilemiş ise “+”, problem davranış sergilenmemişse “-” işareti konulmuştur. Toplam on denemenin yer aldığı süreçte, her bir koşulun kontrol ve test bölümlerinde sergilenen problem davranışların oluşum yüzdelerini hesaplayabilmek için, *problem davranışların olduğu denemelerin sayısı/10 x 100* formülü kullanılmıştır.

Geleneksel İşlevsel Analiz Kayıt Formu

GİA oturumları süresince, katılımcıların tanımlanan problem davranışlarına ilişkin veri toplamak için, zaman aralığı kayıt tekniklerinden parçalı zaman aralığı kaydı tekniği kullanılarak *Geleneksel İşlevsel Analiz Kayıt Formu* oluşturulmuştur. Bu formda, on dakikalık gözlem süresi on saniyelik aralıklara bölünmüştür. Bu aralığın herhangi bir yerinde tanımlanan problem davranış sergilenmiş ise “+”, sergilenmemişse “-” işareti konulmuştur. Bir gözlem aralığında davranış birden fazla sayıda gerçekleşse dahi, tek bir

işaretleme yapılmıştır. Katılımcıların ilgili koşullarda sergiledikleri problem davranışların oluşum yüzdelerini hesaplayabilmek için, *problem davranışların gözleendiği gözlem aralıkları sayısı/toplam gözlem aralığı sayısı x 100* formülü kullanılmıştır.

Uygulamacı

Araştırmanın uygulama süreci, araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans programına devam etmekte ve aynı anabilim dalında araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Ortam

Araştırmadaki tüm GİA ve DDİA oturumları, katılımcıların devam ettikleri okul öncesi kurumlarda sürdürülmüştür. DDİA oturumları katılımcıların devam ettikleri genel eğitim sınıflarında yürütülürken, GİA oturumları katılımcıların devam ettikleri okul öncesi kurumlardaki bireysel sınıflarda yürütülmüştür. DDİA sürecinin yürütüldüğü genel eğitim sınıflarında birçok masa, sandalye, oyuncak, kitap gibi materyallerin yanı sıra, katılımcıların arkadaşları ve öğretmenleri de bulunmuştur. GİA sürecinin yürütüldüğü bireysel sınıflarda ise, masalar, sandalyeler ve koşulları uygulayabilmek için gerekli olan çeşitli materyaller bulunmuştur. Ayrıca araştırmanın görsel verilerini kaydetmek amacıyla, uygulamacı ve katılımcı tepkilerini görecek uzaklıkta bir tripot ve kamera da her iki ortama yerleştirilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, okul öncesi kaynaştırma ortamlarındaki özel gereksinimli öğrencilerin problem davranışlarının işlevini belirlemek amacıyla kullanılmış olan DDİA ve GİA süreçleri, dönüşümlü olarak uygulanmıştır. DDİA sürecinde problem davranışlara ilişkin verilerin toplanmasında sistematik gözlem yöntemi kullanılmıştır. GİA sürecinde problem davranışlara ilişkin verilerin toplanmasında ise, tek denekli deneysel desenlerden dönüşümlü uygulamalar/çok ögeli model (multi-element) deseni kullanılmıştır.

Sistematik gözlem, belirli bir ortamda bir ya da daha fazla davranışın dikkatli bir şekilde gözlemlenmesidir (Cozby, 2003, s.104). DDİA sürecini içeren çalışmalara bakıldığında, sistematik gözlem sürecine başvurulduğu görülmektedir (Austin vd., 2015; Bloom vd., 2011; Lambert vd., 2012; LaRue vd., 2010; Rispoli vd., 2013; Rispoli vd., 2015; Schmidt vd., 2014; Sigafoos & Sagers, 1995). Bu yöntem, birden fazla belirli davranışın incelenmesine, davranışla ilgili ölçülebilir gözlemler yapılmasına ve davranışlar hakkında ön hipotezler geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu süreçte araştırmacı, gözleme başlamadan önce hangi davranışları gözlemleyeceğine, gözlemlerini hangi ortamlarda gerçekleştireceğine ve en önemlisi davranışları ölçümlemek için nasıl bir kodlama sistemi kullanacağına karar vermelidir (Cozby, 2003, s.104-105).

Bu çalışmada, öğretmen görüşmeleri ve sınıf içi gözlemler ile katılımcılarda gözlemlenecek problem davranışların belirlenmesi ve bu davranışların işlevsel tanımlarının yapılmasıyla sistematik gözlem sürecine başlanmıştır. Gözlemin hangi bağlamda ve ortamlarda gerçekleşeceği, DDİA uygulamalarının farklı koşulları tarafından belirlenmiştir. DDİA sürecinde yer alan koşullarda, problem davranışa neden olabileceği düşünülen uyaranların olduğu ve olmadığı test ve kontrol bölümleri bulunmaktadır. Tüm katılımcıların ilgili koşullarda yer alan kontrol ve test bölümlerinde sergiledikleri davranışlar iki dakikalık süreler içerisinde gözlemlenmiş ve kayıt edilmiştir. Örneğin, talep etme (demand) koşulunun kontrol bölümünde katılımcılar, kendi sınıflarında masabaşında herhangi bir materyale erişimleri olmaksızın oturtulmuş ve iki dakikalık süre içerisinde problem davranış sergilemişse kontrol bölümüne “+”, problem davranış sergilememişse kontrol bölümüne “-” olarak işaretlenmiş yani kodlanmıştır. Talep etme koşulunun test bölümünde ise, katılımcılara kendi sınıf ortamlarında, masabaşı bir akademik etkinlik verilip, katılımcıdan bu etkinliği tamamlaması istenmiştir. İki dakikalık süre içerisinde katılımcı, problem davranış sergilemişse test bölümüne “+”, problem davranış sergilememişse test bölümüne “-” olarak işaretlenmiştir.

Multi element deseninde, iki ya da daha fazla bağımsız değişkenin bir bağımlı değişken üzerindeki etkilerini karşılaştırmak amaçlanmaktadır (Tekin-İftar, 2012, s.313). Bu araştırmanın GİA sürecinde multi-element deseni kullanılmıştır. Bu desende deneysel kontrol, dönüşümlü koşullarda bağımlı değişkenin seviyesindeki değişimlerle gösterilir (Ulman & Sulzer-Azaroff’dan aktaran Tawney & Gast, 1984, s.312). Bu çalışmada ise deneysel kontrol, GİA sürecinde yer alan koşulların dönüştürülerek uygulanması ve bu

koşulların katılımcıların sergiledikleri problem davranışlar üzerinde yarattığı değişimler ile sağlanmıştır. GİA sürecindeki tüm koşulların uygulanış sırası yansız olarak belirlenmiştir. Bu desende dönüşümler, günün farklı zamanlarında ya da farklı günlerde yapılabilmektedir (Tekin, 2000). Bu araştırmada, GİA sürecinde yer alan tüm koşullar, aynı gün içerisinde dönüştürülerek uygulanmış ve aynı şekilde diğer günlerde de uygulanmaya devam edilmiştir. Bu desende dikkat edilmesi gereken bir durum da, bağımsız değişkenlerin eşit sayıda sunulmasıdır. Bu çalışmada da GİA sürecinde tüm katılımcılar için koşulların eşit sayıda sunulmasına dikkat edilmiştir.

Davranışların ölçümlenme sürecinde ise, hem DDİA hem de GİA oturumlarının tümü video ile kayıt altına alınmıştır. Daha sonra video kayıtları izlenerek, davranışın oluşumunun kaydedilmesine dayalı tekniklerden parçalı zaman aralığı kaydı ile gözlemlenen koşullarda katılımcıların problem davranış sergileyip sergilemedikleri kaydedilmiştir.

Araştırma Verilerinin Toplanması

Verilerin toplanmasında çıkabilecek aksaklıkları belirlemek ve uygulama güvenilirliğini sağlamak amacıyla önce ön uygulama yapılmıştır. Daha sonra araştırma verileri toplanmıştır. Aşağıda ön uygulama ve veri toplama süreçleri açıklanmıştır.

Ön Uygulama (Pilot Çalışma)

Araştırmanın ön uygulaması, yedek olarak belirlenen katılımcı ile yapılmıştır. Öncesinde bu katılımcının sınıf öğretmeni ile görüşülerek öğretmen araştırma hakkında bilgilendirilmiştir. Ardından hem sınıf öğretmeni hem de öğrencinin uygun oldukları gün ve saatler belirlenerek uygulama tarihi belirlenmiştir. Uygulamacı sınıf ortamında uygulamaya geçmeden önce, sınıftaki diğer öğrencilere kendini tanıtmış, ilgili öğrenciyle bir çalışma yapacağını anlatmıştır. Bu süreçte kullanılan kamera ve tripotun öğrencilerin ilgilerini çekeceği düşünülerek bu materyaller de öğrencilere tanıtılmıştır.

DDİA uygulaması için öncelikle ilgili materyaller sınıf ortamına yerleştirilerek sınıf ortamını düzenlenmiş, tripot hazırlanmış ve kronometre ayarlanmıştır. Yedek katılımcı için DDİA koşulları dikkat, erişim, talep etme, görmezden gelme sırası ile uygulanmıştır. Her bir koşulun kontrol bölümünde iki dakikalığına kronometre açılmıştır. İki dakika

dolduğunda kontrol bölümünden test bölümüne geçilip tekrar iki dakikalık kronometre başlatılmıştır. Bu ikişer dakikalık süreler içerisinde katılımcı tanımlanan stereotipik davranışları sergilediğinde uygulanan bölüm sonlandırılmış, diğer bölüme geçilmiştir. Her bir koşula ilişkin bağlam oluşturulduktan sonra kontrol ve test bölümlerine ilişkin süreç devam ettirilmiştir. DDİA sürecine ilişkin tüm koşullar uygulandıktan sonra yarım saat mola verilmiş, ardından GİA sürecine geçilmiştir. GİA sürecine geçmeden önce katılımcıya başka bir sınıfa gidecekleri ve orada çalışmaya devam edecekleri açıklanmıştır.

GİA uygulaması okulun alan yetersizliğinden kaynaklı olarak, öğlenci grup öğrencilerin kullandığı boş bir sınıfta yapılmıştır. Uygulamacı GİA koşullarını göz önünde bulundurarak, ilgili materyalleri sınıf ortamına yerleştirmiştir; fakat sınıfta bulunan ve kaldırılması güç olan bazı materyallerin erişim gibi koşullarda, uygulamayı olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Buradan hareketle asıl uygulamada GİA ortamlarının mümkün olduğunca diğer materyallerden arındırılması gerektiğine karar verilmiştir. Bu süreçte de uygulanacak koşulların sırası rastgele belirlenmiştir. Katılımcı için GİA koşullarının uygulanış sırası oyun/kontrol, dikkat, yalnız bırakma/görmezden gelme, talep etme ve erişim olarak belirlenmiştir. Her bir koşul için on dakikalık kronometre açılmış, uyarı sesi ile de koşul sonlandırılmıştır. Bu sırada hem DDİA hem GİA uygulama süreçlerine ilişkin kamera ile görüntü kaydı alınmıştır. Daha sonra bu görüntü kayıtları izlenerek, uygulamacının her iki uygulama sürecine ilişkin materyalleri uygun bir şekilde sunabilme, öğrenci ile sağladığı etkileşim biçimleri, öğrenci davranışları karşısında vermesi gereken tepkiler, zamanı ayarlama ve zamanında koşulu sonlandırma gibi alanlarda yeterli olduğuna karar verilmiştir.

Uygulama Süreci

Bu araştırmada, okul öncesi kaynaştırma ortamlarında problem davranış sergileyen çocukların davranışlarının işlevini belirlemek üzere kullanılan GİA ile bu analiz yöntemine alternatif olarak ortaya konulan DDİA sonuçları arasındaki uyum incelenmektedir. Bu amaç doğrultusunda, belirlenen ön koşullara uygun dört katılımcı seçilmiştir. Daha sonra bu katılımcıların öğretmenleri ile görüşülerek katılımcıların özel eğitime gitmediği ve kendilerinin uygun olduğu günler ve saatler belirlenip, her katılımcı için bir uygulama takvimi çıkartılmıştır. Bu doğrultuda birinci katılımcının uygulama süreci, haftada iki gün olmak üzere yaklaşık bir ay sürmüştür. İkinci katılımcının uygulama süreci, haftada dört

gün olmak üzere üç hafta sürmüştür. Üçüncü katılımcının uygulama süreci, haftada beş gün olmak üzere iki hafta sürmüştür. Dördüncü katılımcının uygulama süreci ise haftada beş gün olmak üzere yaklaşık iki buçuk hafta sürmüştür. Uygulama süreci ilk iki katılımcı ile başlamış, bu uygulamalar bittikten sonra üçüncü ve dördüncü katılımcıların uygulamasına geçilmiştir.

Araştırmacının amacıyla bağlantılı olarak hem DDİA hem de GİA süreçleri on oturum şeklinde dört katılımcıya uygulanmıştır. Her iki analiz sürecindeki koşulların uygulanış sırası rastgele seçilmiştir. Tüm oturumlar uygulamacı tarafından yürütülmüş ve video ile kayıt altına alınmıştır.

DDİA oturumları katılımcıların sınıflarında, rutin sınıf akışları içerisinde uygulandığı için uygulamacı, uygulamalara başlamadan önce, katılımcıların sınıflarına misafir olarak katılıp doğal gözlem yapmış, hem katılımcılarla hem de diğer öğrencilerle etkileşimlere girmiştir. Ayrıca katılımcılar belirlendikten sonra yapılan çoklu uyaran tercih değerlendirmesine göre her katılımcı için ayrı ayrı belirlenen yüksek ve orta düzeyde tercih edilen materyaller uygulamalara başlanmadan önce, araştırmacı tarafından tedarik edilmiştir. DDİA ve GİA oturumları aynı gün içerisinde, günde birer oturum şeklinde uygulanmıştır. GİA süresinin uzun olması, katılımcıların problem davranış sergilemelerine zemin hazırlayan uyaranlara daha fazla maruz kalmasına neden olacağı ve bu durumun da DDİA uygulamasını olumsuz yönde etkileyeceği düşünüldüğü için, analizlerin uygulama sırası önce DDİA sonra GİA şeklinde belirlenmiştir (Bloom vd., 2011). DDİA uygulaması için katılımcıların sınıflarında uygulanacak koşullara ilişkin materyaller ve bağlam araştırmacı tarafından düzenlendikten sonra, koşulun süresine göre kronometre ayarlanmıştır. Tüm koşullar ard arda katılımcılara uygulanmıştır. DDİA uygulamasının ardından yarım saatlik bir mola verilmiş ve daha sonra GİA uygulamasına geçilmiştir.

GİA uygulaması yine katılımcıların kendi okul sınırları içerisinde olan bireysel sınıflarda gerçekleştirilmiştir. GİA sürecindeki her bir koşula ilişkin materyaller ve bağlam araştırmacı tarafından düzenlendikten sonra, koşulun süresine olan on dakikaya kronometre ayarlanmıştır. İlgili koşula ait süre dolduğunda, katılımcıya 5-10 dakikalık bir mola verilmiş ve diğer koşulun hazırlığı yapıp uygulamasına geçilmiştir. GİA sürecindeki tüm koşullar sunulduktan sonra çalışma sonlandırılmıştır. Bütün katılımcılar için her iki analiz sürecinin bütün koşulları uygulanmıştır.

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (DDİA) Süreci

Araştırmada, DDİA süreci Bloom vd. (2011) yürüttükleri çalışmaya benzer şekilde düzenlenmiştir. Bu süreç, dikkat (attention), talep etme (demand), erişim (tangible) ve görmezden gelme (ignore) koşullarını içermektedir. Bu koşullar, denemeler halinde katılımcıların günlük sınıf rutinleri içerisine yerleştirilmiştir. Örneğin; dikkat denemeleri serbest zaman etkinlikleri içerisine, talep etme denemeleri ise akademik, masabaşı etkinliklerin içerisine yerleştirilmiştir. Bloom vd. (2011)'in çalışmasında denemeler, kontrol-test-kontrol bölümlerinden oluşmaktayken, bu çalışmada denemeler kontrol-test bölümleri şeklinde oluşturulmuştur. Problem davranışın bir bölümden diğer bölüme taşıyıcılık etkisini azaltabilmek için, deneme sırası kontrol-test olarak belirlenmiştir. İki dakika kontrol, iki dakika test olmak üzere bir deneme toplam dört dakika şeklinde uygulanmıştır. İki dakikalık kontrol bölümünde, problem davranışın ortaya çıkma ihtimali düşük bir çevre düzenlenmiş ve bu sürede katılımcının belirlenen problem davranışları sergileyip sergilemediği kaydedilmiştir. İki dakikalık test bölümünde ise, problem davranışın ortaya çıkmasını tetikleyebilecek uyaranların bulunduğu bir çevre düzenlenmiş ve bu sürede katılımcının belirlenen problem davranışları sergileyip sergilemediği kaydedilmiştir. Kontrol ya da test bölümünde, katılımcı tarafından problem davranış sergilendiği zaman o bölüm sonlandırılmıştır. Bir gün içerisinde her bir koşul için bir deneme yapılmıştır. Her bir koşul için on deneme yapıldığında süreç sonlandırılmıştır. Koşulların sunulma sırası ise rastgele belirlenmiştir. Her katılımcıya bütün koşullar uygulanmıştır.

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Koşulları

DDİA dikkat, talep etme, erişim ve görmezden gelme şeklinde dört koşuldan oluşmaktadır. Aşağıda bu koşulların uygulama süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

Dikkat (Attention): Bir deneme toplam dört dakika sürmektedir. Bu denemenin ilk iki dakikalık bölümü kontrol, ikinci iki dakikalık bölümü test bölümüdür. Uygulamacı ilk olarak katılımcı ile yan yana oturmuştur. Uygulamacı önceden yaptığı tercih değerlendirmesi sonucunda belirlediği, katılımcının orta düzeyde tercih ettiği iki tane etkinlik materyalini, katılımcıya vermiştir. Kontrol bölümü süresince uygulamacı, katılımcıya yönelik dikkat/ilgi (uygun sözel ya da fiziksel iletişim) sağlamıştır. Katılımcı

problem davranış sergilediğinde, uygulamacı kontrol bölümünü sonlandırmış ve test bölümüne geçmiştir. Test bölümünde uygulamacı, katılımcıya bir işi olduğunu söyleyip ve katılımcıdan bakmamış; fakat katılımcı ile belirli bir yakınlığı sürdürmüştür. Bu süreçte uygulamacı, katılımcının bütün isteklerini görmezden gelmiştir. Problem davranış oluştuğu anda, uygulamacı katılımcıya dönüp bakarak ona 10 ile 30 saniye arasında sözel ya da fiziksel bir dikkat/ilgi (örneğin, “bunu yapma”, “ne yapmak istiyorsun?” gibi) vermiş ve ardından test bölümünü sonlandırmıştır. Test bölümünde katılımcının yerinden kalkma durumunda, uygulamacı katılımcı ile olan yakınlığını sürdürmüş; fakat katılımcı ile etkileşime geçmemiştir. Katılımcının denemenin herhangi bir bölümünde yerinden kalktıktan sonra yaptığı etkinlikler (akranlarıyla ya da öğretmenleriyle etkileşime girmesi), denemeleri herhangi bir yönden engellerse, o deneme hatalı olarak kabul edilip kaydedilmiş ve daha sonra tekrarlanmıştır.

Talep etme (Demand): Bir deneme toplam dört dakika sürmektedir. Bu denemenin ilk 2 dakikalık bölümü kontrol, ikinci 2 dakikalık bölümü test bölümüdür. Kontrol bölümünde katılımcı, herhangi bir etkinlik materyale erişimi olmaksızın oturtulmuştur. Bu sırada uygulamacı da katılımcıya yakın bir şekilde oturmuş; fakat ona bakmamıştır. Bu bölümde uygulamacı katılımcıdan herhangi bir talepte bulunmamıştır. Bu süreçte katılımcı problem davranış sergilediğinde, uygulamacı katılımcıya yönelik hiçbir tepkide bulunmayarak kontrol bölümünü sonlandırmıştır. Uygulamacının “Şimdi çalışma zamanı” vb. demesiyle test bölümü başlamıştır. Uygulamacı, geçmişte problem davranışla sonuçlanan akademik ya da başka bir görevi tamamlaması için katılımcıya ipuçları vermiştir. Uygulamacı bu ipuçlarına sözel ipucu ile başlamıştır (Bunu yap). Sözel ipucundan sonra 5 saniye içerisinde, katılımcı istenilen davranışı sergilemeye başlamazsa, uygulamacı sözel ipucuyla birlikte eyleme model olmuştur (Örneğin; böyle yap). 5 saniye içerisinde katılımcı istenen davranışı sergilememiş ise, uygulamacı görevin tamamlanması için deneğe fiziksel yardım sağlamıştır. Test bölümü süresince uygulamacı, bu üç basamaklı ipuçlarını vermeyi sürdürmüştür. Katılımcı problem davranış sergilediğinde uygulamacı, ipucu vermeyi sonlandırıp materyalleri kaldırmış ve katılımcıya “Tamam, bunu yapmak zorunda değilsin/çalışmak zorunda değilsin.” demiştir. Katılımcı test bölümünde yerinden kalkma girişiminde bulunduğu anda, uygulamacı katılımcının bu girişimine engel olmuş ve ipuçlarını sunmaya devam etmiştir. Kontrol bölümünde ise katılımcının çalışma alanından ayrılma girişimi engellenmemiş; fakat katılımcının bu girişimden sonra yaptıkları denemeyi herhangi bir açıdan bozarsa (örneğin, sınıftaki diğer öğretmenlerin denekten

yerine getirmesi için bir talepte bulunması), o deneme hatalı olarak kabul edilmiş ve daha sonraki bir zamanda tekrarlanmıştır.

Erişim (Tangible): Bir deneme toplam dört dakika sürmektedir. Bu denemenin ilk iki dakikalık bölümü kontrol, ikinci iki dakikalık bölümü test bölümüdür. Kontrol bölümünde, uygulamacı katılımcı ile yan yana oturmuştur. Önceden yapılan tercih değerlendirmesi sonucunda belirlenen, katılımcının yüksek düzeyde tercih ettiği iki tane etkinlik materyali uygulamacı tarafından katılımcıya verilmiştir. Bu sırada katılımcı uygulamacıyla konuşmuş ya da etkileşime geçmişse, uygulamacı da aynı şekilde katılımcıyı yanıtlamıştır. Uygulamacı ya materyal ya da ortam hakkında maksimum her 30 saniyede bir konuşmuş; fakat katılımcıya yönelik herhangi bir talepte bulunmamış ya da herhangi bir soru sormamıştır. Katılımcı problem davranış sergilediğinde, uygulamacı katılımcının davranışına herhangi bir tepki vermeden, kontrol bölümünü sonlandırmıştır. Test bölümünün başlamasıyla uygulamacı katılımcının elinden materyalleri almış ve iki dakikalığına bunları deneğin ulaşamayacağı bir yere koymuştur. Katılımcının uygulamacıyla konuşma durumunda, uygulamacı katılımcıyı yanıtlamayı sürdürmüştür. Uygulamacı maksimum her 30 saniyede bir ortam hakkında konuşmuştur. Katılımcı problem davranış sergilediğinde, uygulamacı materyalleri katılımcıya hemen geri vermiş ve test bölümünü sonlandırmıştır. Katılımcı test bölümünde yerinden kalkma girişiminde bulunduğu anda, uygulamacı katılımcıyı takip etmiş, onunla belirli yakınlığı korumuş; fakat etkileşime geçmemiştir. Bu süreçte katılımcının ortamdaki diğer oyuncaklarla etkileşim girişimleri engellenmiştir. Katılımcının yerinden kalkma girişimden sonra yaptıkları denemeyi herhangi bir açıdan bozarsa (örneğin, sınıf öğretmeni deneğe tercih ettiği başka bir oyuncak verirse), o deneme hatalı olarak kabul edilmiş ve daha sonraki bir zamanda tekrarlanmıştır.

Görmezden Gelme (Ignore): Bu koşulda diğer koşullarda olduğu gibi deneme, kontrol ve test bölümü olarak ayrılmamıştır. Bunun yerine toplam dört dakikalık test bölümü oluşturulmuştur. Bu bölümde, katılımcı hiçbir materyal olmaksızın tek başına oturtulmuştur. Katılımcı problem davranış sergilediğinde, uygulamacı denemeyi dördüncü dakikanın bitimine kadar sonlandırmamıştır. Uygulamacı ortaya çıkan problem davranışlara herhangi bir tepkide bulunmamış, katılımcının bütün problem davranışlarını görmezden gelip, katılımcı ile göz kontağı kurmamıştır. Bu süreçte katılımcıya yerinden kalkması için izin verilmiş; fakat yerinden kalktıktan sonra katılımcının yaptıkları

denemeyi herhangi bir açıdan bozarsa (örneğin, katılımcı sınıftan herhangi biriyle konuşursa ya da herhangi bir kişi/oyuncak ile etkileşime girerse), o deneme hatalı olarak kabul edilmiş ve daha sonraki bir zamanda tekrarlanmıştır.

Geleneksel İşlevsel Analiz (GİA) Süreci

Araştırmanın GİA süreci, Iwata ve arkadaşları (1994,1982) tarafından tanımlanan dikkat (attention), erişim (tangible), talep etme (demand), yalnız bırakma/görmezden gelme (alone) ve oyun/kontrol (play) koşullarını içermektedir. Her bir koşulun uygulanma süresi, 10 dakikadır. Bu sürede, her bir koşula özgü, problem davranışın ortaya çıkmasını tetikleyebilecek uyaranların bulunduğu bir çevre düzenlenmiştir. Bu süre boyunca katılımcılar, problem davranışların oluşumuna neden olabilecek uyaranlara maruz bırakılmıştır. Bu sürede problem davranış ortaya çıksa dahi koşul sonlandırılmamıştır. 10 dakikalık sürenin bitiminde koşullar sonlandırılmış ve 5 ile 10 dakika arasında mola verilerek diğer koşulun uygulanmasına geçilmiştir. Koşulların sunulma sırası rastgele belirlenmiştir. Her katılımcıya bütün koşullar uygulanmıştır.

Geleneksel İşlevsel Analiz Koşulları

GİA dikkat, erişim, talep etme, yalnız bırakma/görmezden gelme ve oyun/kontrol şeklinde beş koşuldan oluşmaktadır. Aşağıda bu koşulların uygulama süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

Dikkat (Attention): Bu koşulda uygulamacı ve katılımcı serbest zaman materyallerinin/etkinliklerinin bulunduğu bir odada ya da sınıfta bulunurlar. Uygulamacı önceden yaptığı tercih değerlendirmesiyle belirlediği, katılımcı tarafından orta düzeyde tercih edilen materyalleri, ortama yerleştirmiştir. Aynı zamanda uygulamacı katılımcının bu materyallere erişimini de sağlamıştır. Uygulamacı katılımcıya materyalleri göstererek “bunlarla oyna” deyip ve katılımcıdan uzaklaşmıştır. Katılımcı herhangi bir problem davranış sergileyene kadar uygulamacı katılımcıyı görmezden gelmiş ve herhangi bir işle meşgul olmuştur. Katılımcı problem davranış sergilediğinde ise uygulamacı, yaklaşık beş saniyeliğine katılımcıya dikkatini yöneltir (Bunu yapma, kendine zarar veriyorsun vb.). On dakikalık oturum süresi tamamlanıncaya kadar süreç aynı şekilde devam ettirilmiştir.

Erişim (Tangible): Bu koşul dikkat koşulunun bir çeşididir. Oturum öncesinde uygulamacı kısa bir süreliğine katılımcıya yüksek düzeyde tercih ettiği bir nesne ya da bir yiyecek vermiştir. Oturum süresinin başlamasıyla, uygulamacı katılımcının ilgilendiği nesneyi, katılımcı için ulaşılamaz hale getirmiş ve katılımcının davranışlarını gözlemlemiştir. Katılımcı problem davranış sergilediğinde, ulaşılamaz hale getirilen nesne 30 saniyeliğine geri döndürülmüş ya da ulaşılamaz hale getirilen nesne bir yiyecek ise katılımcıya küçük bir parça yiyecek verilmiştir. On dakikalık oturum süresi tamamlanıncaya kadar süreç aynı şekilde devam ettirilmiştir.

Talep etme (Demand): Bu koşulda uygulamacı ve katılımcı yan yana oturmuştur. Uygulamacı katılımcıya tamamlaması için akademik bir görev vermiştir. Uygulamacı, katılımcıyı etkinliğe maruz bırakmak için aralarında beş saniyeden fazla olmayacak biçimde sözel, model olma ve fiziksel yardım ipuçları sunmuştur. Katılımcının ğretim sürecine katılma durumunda, uygulamacı katılımcıyı pekiştirmiştir. Katılımcı problem davranış sergilediğinde ise, uygulamacı 30 saniyeliğine etkinliği/görevi kaldırmış ve “şimdi mola zamanı” ya da “alışmak zorunda değilsin” deyip 30 saniyeliğine katılımcıdan uzaklaşmıştır. 30 saniyelik molanın ardından uygulamacı, görevi/talebi katılımcıya tekrardan sunmuştur. On dakikalık oturum süresi tamamlanıncaya kadar süreç aynı şekilde devam ettirilmiştir.

Yalnız Bırakma/Görmezden Gelme (Alone): Bu koşul, sosyal pekiştirmenin olmadığı durumlarda davranışın sergilenip sergilenmediğini belirlemek için uygulanır. Uygulamacı katılımcıyı herhangi bir materyal bulunmayan bir odaya getirmiştir. Uygulamacı oturum süresince katılımcı ile herhangi bir etkileşime girmeden, aynı odadaki kapının kenarına ya da odanın köşesine oturmuştur. Katılımcı problem davranış sergilediğinde uygulamacı herhangi bir tepkide bulunmamıştır. On dakikalık oturum süresi tamamlanıncaya kadar süreç aynı şekilde devam ettirilmiştir.

Oyun/Kontrol (Play): Bu koşul, “kontrol” olarak işlevsel analiz sürecine hizmet etmektedir. Serbest zaman materyalleri oturum boyunca ortamda yer almıştır. Uygulamacı oturum boyunca katılımcıya herhangi bir talepte bulunmamış, aksine maksimum her 30 saniyede bir oyuncak paylaşarak, nazıkçe konuşarak ya da katılımcının sırtına hafifçe dokunarak katılımcı ile etkileşim sağlamıştır. Katılımcı uygulamacıyla konuşur ya da oynarsa, uygulamacı da katılımcıyı aynı şekilde yanıtlamıştır. Katılımcının sergilediği tüm

problem davranışlar görmezden gelinmiştir. On dakikalık oturum süresi tamamlanıncaya kadar süreç aynı şekilde devam ettirilmiştir.

Verilerin Analizi

Her bir katılımcının denemeye dayalı ve geleneksel işlevsel analiz süreçlerinden elde edilen verileri, grafikler üzerinden gösterilip görsel analiz yoluyla analiz edilmiştir.

Güvenirlilik Analizi

Araştırmada katılımcıların sergiledikleri problem davranışlara ilişkin gözlemciler arası güvenirlilik, DDİA ve GİA koşullarının uygulama süreçlerine ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Güvenirlilik verilerinin toplanması için uygulama ortamına yerleştirilen bir kamera ile tüm oturumlar kaydedilmiştir. Hem DDİA hem GİA oturumlarının %30'su yansız atama yoluyla seçilmiş ve iki bağımsız gözlemci tarafından izlenmiştir. Araştırmanın uygulama güvenirliliği, doktora devam eden bir özel eğitimci tarafından, gözlemciler arası güvenirlilik verileri ise, yüksek lisansa devam eden bir özel eğitimci tarafından toplanmıştır.

Gözlemciler Arası Güvenirlilik

Gözlemciler arası güvenirlilik verilerini toplamak için gözlemcilere öncelikli olarak, araştırmada yer alan veri toplama sürecine ve kullanılan formlara ilişkin bilgi verilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlilik verilerini toplamak için, analiz süreçlerinin kayıt edildiği video kayıtlarının %30'u yansız atama yoluyla seçilmiştir. DDİA oturumlarına ait gözlemciler arası güvenirlilik verileri, ilgili koşulun kontrol ve test bölümlerinde katılımcıların sergilediği problem davranışların varlığı ya da yokluğu, bağımsız gözlemci tarafından dikkate alınarak, *Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu*'na kaydedilmiştir. GİA oturumlarına ait gözlemciler arası güvenirlilik verileri ise, katılımcıların ilgili koşula ait oturumlarda sergilediği problem davranışların sayısı bağımsız gözlemci tarafından dikkate alınarak, *Geleneksel İşlevsel Analiz Kayıt Formu*'na kaydedilmiştir. Daha sonra bu formlar karşılaştırılmış ve $\text{görüş birliği} / (\text{görüş ayrılığı} + \text{görüş birliği}) \times$

100 formülü kullanılarak gözlemciler arası güvenilirlik verileri hesaplanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2013, s.94).

Tablo 2

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Katılımcı	DDİA		GİA
	Kontrol	Test	Test
Birinci Katılımcı	%100	%87,5	%92,5
İkinci Katılımcı	%100	%87,5	%95
Üçüncü Katılımcı	%100	%100	%96
Dördüncü Katılımcı	%100	%100	%90,5

Tablo 2’de de görüldüğü gibi, tüm katılımcılar için, araştırmanın DDİA ve GİA süreçlerine ilişkin gözlemciler arası güvenilirlik verileri %87,5 ile %100 arasında değişmektedir.

Uygulama Güvenirliği

Araştırmada DDİA ile GİA süreçlerinin planlandığı gibi yürütülüp yürütülmediğini belirlemek ve kontrol altına almak için uygulama güvenirliliği verileri toplanmıştır. Uygulama güvenirliliği verilerini toplamak için, analiz süreçlerinin kayıt edildiği video kayıtlarının %30’u yansız atama yoluyla seçilmiştir. Seçilen video kayıtları bağımsız gözlemci tarafından izlenmiştir. DDİA süreci için *Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu* (EK7), GİA süreci için *Geleneksel İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu* (EK8) gözlemci tarafından doldurulmuştur. Uygulama güvenirliliği verisi, *gözlenen uygulamacı davranışı / planlanan uygulamacı davranışı x 100* formülü ile hesaplanmıştır.

Tablo 3

Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcı	DDİA		GİA
	Kontrol	Test	Test
Birinci Katılımcı	%97	%100	%97
İkinci Katılımcı	%88	%100	%99
Üçüncü Katılımcı	%100	%100	%99
Dördüncü Katılımcı	%94	%96	%95

Tablo 3’de görüldüğü gibi, tüm katılımcılar için DDİA ve GİA süreçlerinde uygulama güvenirliği %88 ile %100 arasında değişmektedir. Bu uygulama güvenirliği puanları araştırmanın yüksek bir uygulama güvenirliği ile gerçekleştiğini göstermektedir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

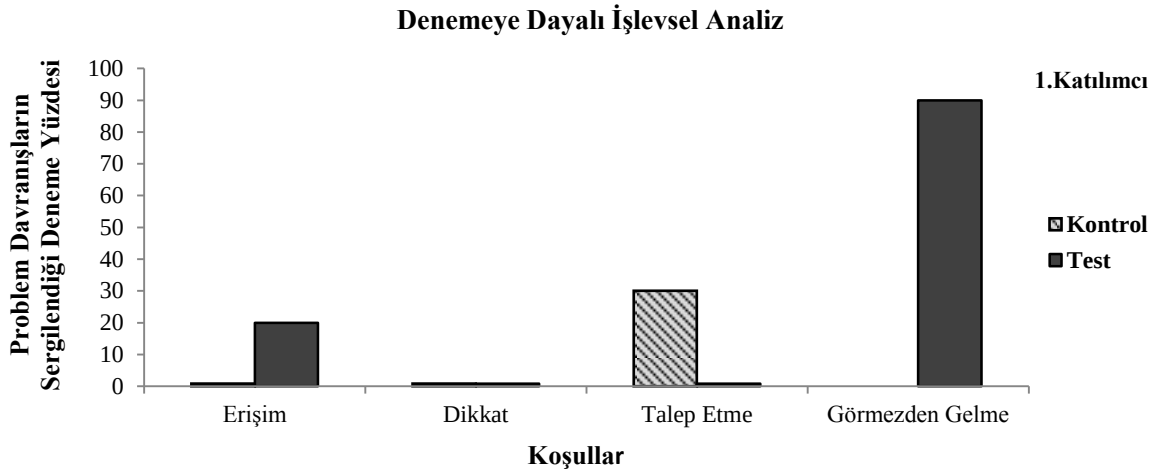
Bu araştırmada, okul öncesi kaynaştırma ortamlarında bulunan ve problem davranış sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin, davranışlarının işlevini belirlemek amacıyla kullanılan DDİA ile GİA arasındaki uyum incelenmiştir. Araştırmanın bu bölümünde, her bir katılımcının DDİA ve GİA'dan elde edilen davranış işlevlerine ve her iki analizin uygulama sürelerine ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Birinci Katılımcıya İlişkin Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler ve sınıf gözlemleri sonucunda, birinci katılımcının sergilediği problem davranışların; anlamsız sesler çıkarma ve stereotipik hareketler sergileme olduğu belirlenmiştir.

Birinci Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları

Birinci katılımcının sergilediği bu problem davranışların işlevini belirlemek amacıyla uygulanan DDİA sürecinden alınan veriler Şekil 1'de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksen, problem davranışların gözlemlendiği koşulları, dikey eksen ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yer aldığı denemelerin yüzdesini göstermektedir.



Şekil 1. Birinci katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi

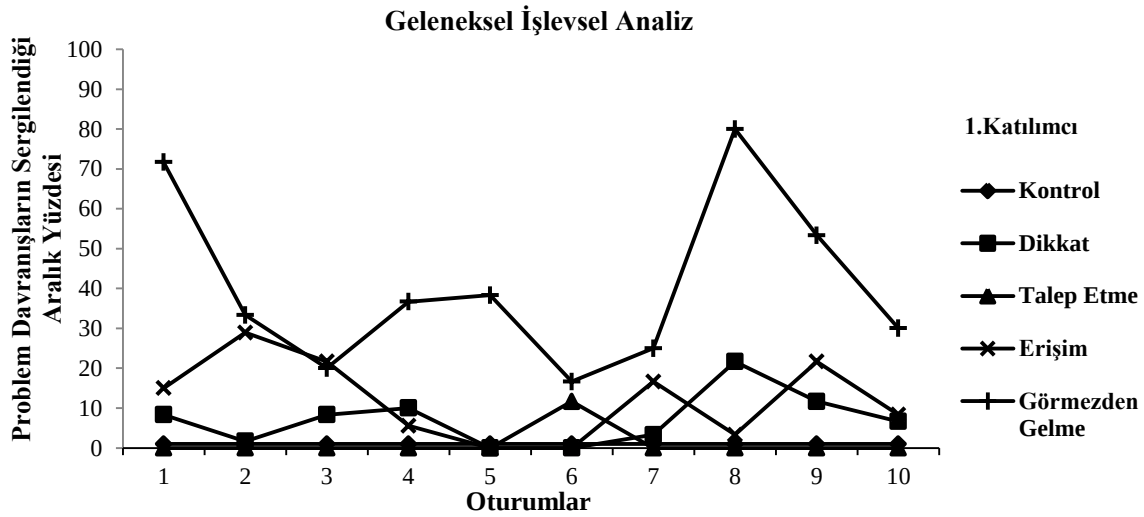
Şekil 1, DDİA koşullarında, birinci katılımcının belirtilen problem davranışları sergilediği denemelerin yüzdeleri göstermektedir. Birinci katılımcı, görmezden gelme denemelerinin %90'ında, talep etme denemelerinin kontrol bölümünün %30'unda ve erişim denemelerinin test bölümünün %20'sinde problem davranış sergilemiştir. Birinci katılımcı, talep etme denemelerinin test bölümünde, erişim denemelerinin kontrol bölümünde ve dikkat koşulunun hem kontrol hem de test bölümlerinde hiç problem davranış sergilememiştir.

Şekil 1'de yer alan verilere bakıldığında, birinci katılımcı en fazla görmezden gelme denemelerinde problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan DDİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların işlevinin duyuşsal uyarı elde etme olduğu söylenebilmektedir. Birinci katılımcının talep etme denemelerinin kontrol bölümünün %30'unda problem davranış sergileyip, test bölümünde hiç problem davranış sergilememiş olması, katılımcının akademik bir görev verildiğinde davranış problemi sergilemeyip yönergeyi yerine getirdiğini; fakat masabaşında herhangi bir materyal olmaksızın oturtulduğunda belirtilen problem davranışları sergilediğini göstermektedir. Bu durum, katılımcının problem davranışlarının işlevinin duyuşsal uyarı elde etme olduğu bulgusunu desteklemektedir. Dikkat denemelerinin hem kontrol hem test bölümlerinde katılımcının hiçbir problem davranış sergilememiş olması, diğer kişilerin ilgi ve dikkati olmaksızın da katılımcıya herhangi bir materyal verildiğinde, katılımcının materyallerle uygun bir şekilde ilgilendiğini ve problem davranış sergilemediğini göstermektedir. Bu durum, katılımcının

herhangi bir materyal olmaksızın bırakıldığında duyuşal uyarı elde etme amacıyla problem davranış sergilediği bulgusunu desteklemektedir.

Birinci Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları

Birinci katılımcının sergilediği bu problem davranışların işlevini belirlemek amacıyla uygulanan GİA sürecinden alınan veriler şekil 2’de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksenı, problem davranışların gözlemlendiği oturumları, dişey eksenı ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yüzdesini göstermektedir.



şekil 2. Birinci katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi

şekil 2, birinci katılımcının anlamsız sesler çıkarma ve stereotipik hareketler sergileme gibi problem davranışlarının GİA koşullarında sergilenme yüzdelerini göstermektedir. Birinci katılımcı, görmezden gelme koşulunda aralık olarak %16,6 ile %80, ortalama olarak ise %40,49 oranında problem davranış sergilemiştir. Erişim koşulunda aralık olarak %0 ile %28,94, ortalama olarak ise, %12,11 oranında problem davranış sergilemiştir. Talep etme koşulunda aralık olarak %0 ile %11,66, ortalama olarak ise %1,16 oranında problem davranış sergilemiştir. Dikkat koşulunda aralık olarak %0 ile %21,66, ortalama olarak ise %7,16 oranında problem davranış sergilemiştir. Kontrol koşulunda ise hiç problem davranış sergilememiştir. şekil 2’de yer alan verilere bakıldığında, birinci

katılımcı ortalama olarak en fazla görmezden gelme koşulunda problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan GİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların işlevinin duyusal uyaran elde etme olduğu söylenebilmektedir.

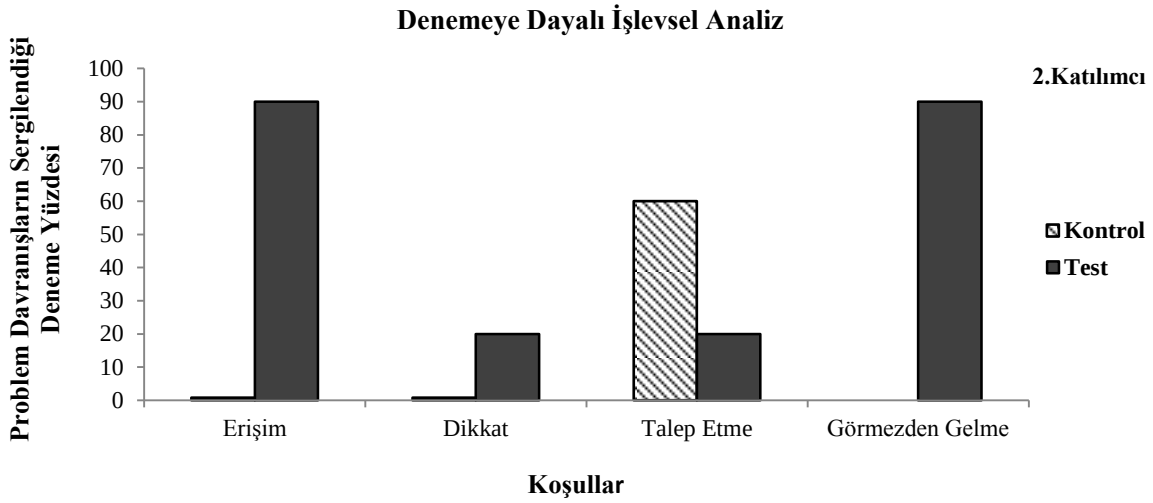
Birinci katılımcı için her iki analizden alınan veriler, katılımcının sergilediği problem davranışının işlevinin duyusal uyaran elde etme olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte her iki analizden çıkan sonucun aynı olması, DDİA ile GİA arasında tam uyum olduğunu ortaya koymaktadır.

İkinci Katılımcıya İlişkin Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler ve sınıf gözlemleri sonucunda ikinci katılımcının, vurma, itme, sıkma gibi zarar verici davranışlar, sandalye sürükleme, fırlatma gibi yıkıcı davranışlar ve bunlarla birlikte, ağlama, bağırma, yüksek sesle gülme, ayaklarını yere vurma ve yerinde zıplama gibi sınıf ortamına uygun olmayan davranışlar sergilediği belirlenmiştir.

İkinci Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları

İkinci katılımcının sergilediği problem davranışların işlevini belirlemek amacıyla uygulanan DDİA sürecinden alınan veriler Şekil 3’de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksen, problem davranışların gözlemlendiği koşulları, dikey eksen ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yer aldığı denemelerin yüzdesini göstermektedir.



Şekil 3. İkinci katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi

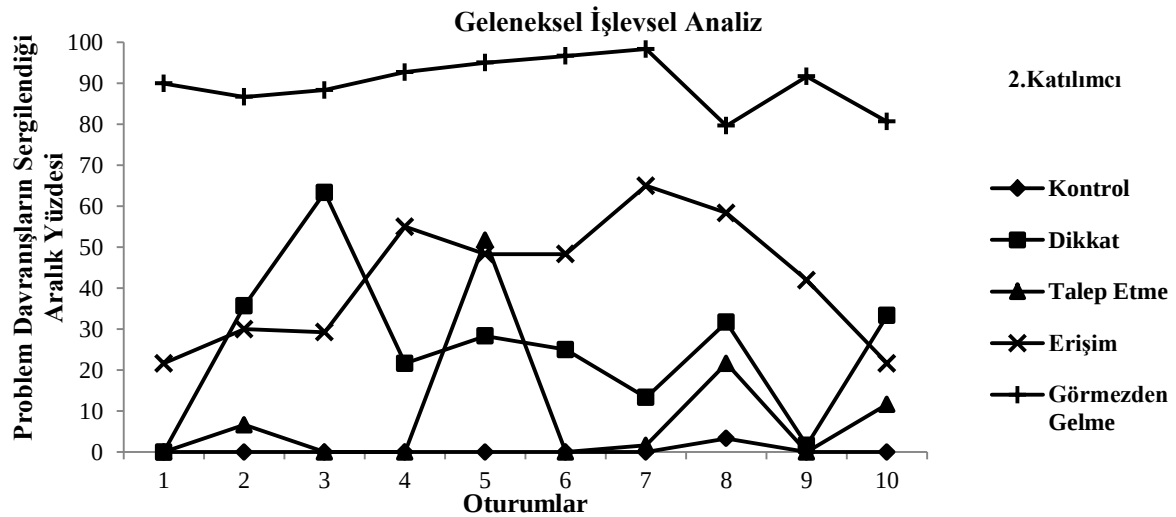
Şekil 3, DDİA koşullarında, ikinci katılımcının belirtilen problem davranışları sergilediği denemelerin yüzdelerini göstermektedir. İkinci katılımcı, görmezden gelme denemelerinin ve erişim denemelerinin test bölümünün %90'ında, dikkat ve talep etme denemelerinin test bölümlerinin %20'sinde ve talep etme denemelerinin kontrol bölümünün %60'ında problem davranış sergilemiştir. İkinci katılımcı, erişim ve dikkat denemelerinin kontrol bölümlerinde ise hiç problem davranış sergilememiştir.

Şekil 3'de yer alan verilere bakıldığında, ikinci katılımcı en fazla erişim denemelerinin test bölümünde ve görmezden gelme denemelerinde problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan DDİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların işlevinin nesne ve duyuşal uyaran elde etme olduğu düşünülmüştür. Ancak görmezden gelme koşulunda sergilenen davranışların özelliklerine bakıldığında, duyuşal özelliklerden ziyade vurma, itme, sandalyeleri fırlatma gibi dikkat çekme amaçlı davranışlar olduğu görülmüştür. Bu sebeple DDİA uygulaması sonucunda görmezden gelme koşulunda sergilenen problem davranışların işlevinin dikkat elde etme olduğu söylenebilmektedir. İkinci katılımcının dikkat denemelerinin test bölümünün %20'sinde problem davranış sergileyip, kontrol bölümünde hiç problem davranış sergilememiş olması da, katılımcının ilgi ve dikkat verildiğinde problem davranış sergilemediğini ve orta düzeyde hoşlandığı bir materyalle iki dakikalık test bölümü süresince kendi başına meşgul olabildiğini göstermektedir. Diğer bir yandan katılımcının talep etme denemelerinin kontrol bölümünün %60'ında ve test bölümünün %20'sinde problem davranış sergilemiş olması

da, katılımcının akademik bir etkinlik verildiğinde ve etkinlikle birlikte çeşitli ipuçları sunulduğunda verilen çalışmayı tamamladığını; fakat masabaşında herhangi bir materyal olmaksızın oturtulup görmezden gelindiğinde problem davranışlar sergilediğini göstermektedir. Bu durum, katılımcının problem davranışlarının işlevlerinden birinin dikkat elde etme olduğu bulgusunu desteklemektedir. İkinci katılımcının nesne elde etme denemelerinin kontrol bölümünde hiç problem davranış sergilemeyip, test bölümünün %90'ında problem davranış sergilemiş olması, katılımcının yüksek düzeyde hoşlandığı bir materyal ile ilgi ve dikkat verildiğinde problem davranış sergilemediğini, materyal ulaşılamaz hale getirildiğinde ise, onu elde etmek amacıyla problem davranış sergilediğini göstermektedir. Sonuç olarak DDİA'ya göre ikinci katılımcının problem davranışlarının işlevlerinin, nesne ve dikkat elde etme olduğu belirlenmiştir.

İkinci Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları

İkinci katılımcının sergilediği problem davranışların işlevini belirlemek amacıyla uygulanan GİA sürecinden alınan veriler Şekil 4'de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksen, problem davranışların gözlemlendiği oturumları, dikey eksen ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yüzdesini göstermektedir.



Şekil 4. İkinci katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi

Şekil 4, ikinci katılımcının belirtilen problem davranışlarının GİA koşullarında sergilenme yüzdelarını göstermektedir. İkinci katılımcı, görmezden gelme koşulunda aralık olarak %79,62 ile %98,33 ortalama olarak ise %89,95 oranında problem davranış sergilemiştir. Erişim koşulunda aralık olarak %21,66 ile %65, ortalama olarak ise, %41,95 oranında problem davranış sergilemiştir. Dikkat koşulunda aralık olarak %0 ile %63,33, ortalama olarak ise %25,40 oranında problem davranış sergilemiştir. Talep etme koşulunda aralık olarak %0 ile %51,66, ortalama olarak ise %9,33 oranında problem davranış sergilemiştir. Kontrol koşulunda aralık olarak %0 ile %3,33, ortalama olarak ise 0,33 oranında problem davranış sergileyerek neredeyse hiç problem davranış sergilememiştir.

Şekil 4’de yer alan verilere bakıldığında, ikinci katılımcı ortalama olarak en fazla görmezden gelme koşulunda problem davranış sergilemiştir. Ancak bu koşulda sergilenen davranışların özelliklerine bakıldığında duyuşal özelliklerden ziyade saldırgan ve yıkıcı özellikler göstermesi, katılımcının sergilediğı problem davranışların duyuşal uyarana elde etmeden ziyade dikkat elde etme işlevine hizmet ettiğini göstermektedir. Ayrıca ikinci katılımcının ortalama olarak ikinci en fazla problem davranış sergilediğı koşul erişimdir. Bu durum katılımcının sergilediğı problem davranışların bir diğere işlevinin nesne elde etme olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, uygulanan GİA sonucunda katılımcının sergilediğı problem davranışların dikkat ve nesne elde etme olmak üzere iki işlevi olduğu söylenebilmektedir.

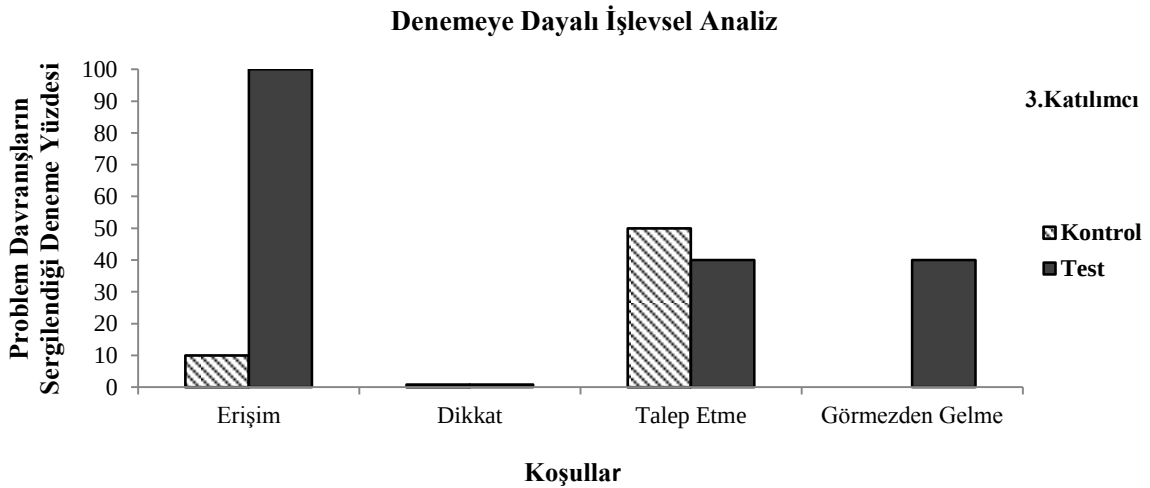
İkinci katılımcı için her iki analizden alınan veriler, katılımcının sergilediğı problem davranışların dikkat ve nesne elde etme olarak iki işlevi olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte her iki analizden çıkan sonucun aynı olması, DDİA ile GİA arasında tam uyum olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgulardaki önemli bir diğere nokta, katılımcının davranış işlevlerinden biri dikkat elde etme olmasına rağmen, en az DDİA sürecinin dikkat koşulunda problem davranış sergilemesidir. Buna karşın katılımcı, GİA sürecinin dikkat koşulunda DDİA’ya göre daha fazla problem davranış sergilemiştir. Bu durum, DDİA sürecinin dikkat koşulunun test bölümünün kısa oluşu yani sadece 2 dakika süresince katılımcıya dikkat/ilgi verilmemesinin problem davranışa neden olmadığı şeklinde açıklanabilir. Ancak GİA sürecinin dikkat koşulunun uzun oluşu yani 10 dakika süresince katılımcıya dikkat/ilgi verilmemesinin problem davranışa yol açtığı söylenebilir. Sonuç olarak DDİA’nın dikkat koşulunda daha güvenilir veriler elde edebilmek için, bazı katılımcıların daha uzun süre test durumuna maruz kalmaları gerekebilir.

Üçüncü Katılımcıya İlişkin Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler ve sınıf gözlemleri sonucunda, üçüncü katılımcının sergilediği problem davranışlar; anlamsız sesler çıkararak bağırma, gezinme, vurma, ağlama ve kendini yere atma olarak belirlenmiştir.

Üçüncü Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları

Üçüncü katılımcının belirtilen problem davranışlarının işlevini belirlemek amacıyla uygulanan DDİA sürecinden alınan veriler Şekil 5’de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksen, problem davranışların gözlemlendiği koşulları, dikey eksen ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yer aldığı denemelerin yüzdesini göstermektedir.



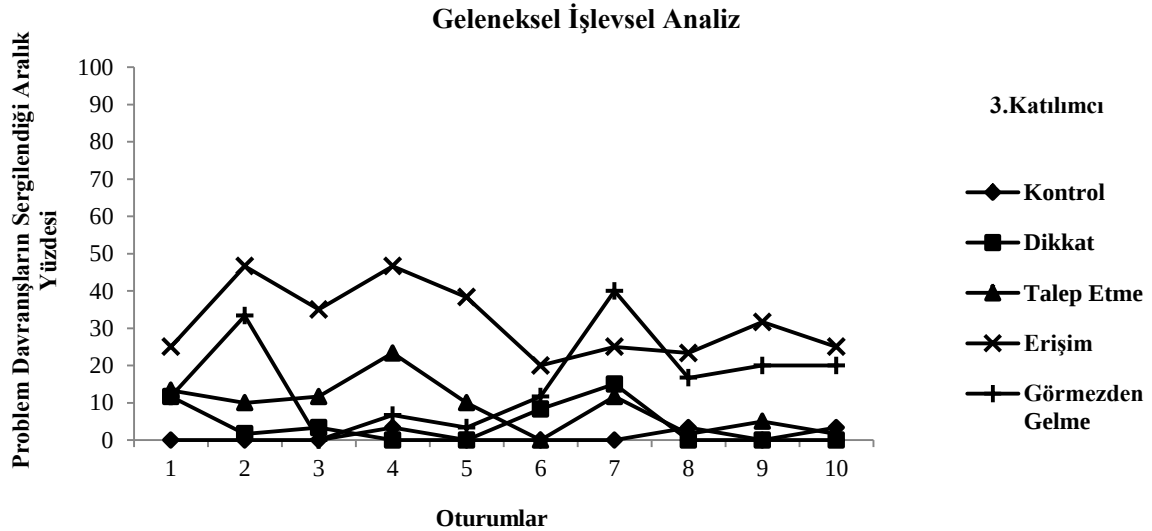
Şekil 5. Üçüncü katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi

Şekil 5, DDİA koşullarında, üçüncü katılımcının belirtilen problem davranışları sergilediği denemelerin yüzdeleri göstermektedir. Üçüncü katılımcı, erişim denemelerinin test bölümünün %100’ünde ve kontrol bölümünün %10’unda problem davranış sergilemiştir. Talep etme denemelerinin test bölümünün %40’ında ve kontrol bölümünün %50’sinde problem davranış sergilemiştir. Görmezden gelme denemelerinin %40’ında problem davranış sergilerken, dikkat denemelerinde hiç problem davranış sergilememiştir.

Şekil 5’de yer alan verilere bakıldığında, üçüncü katılımcı en fazla erişim denemelerinin test bölümünde problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan DDİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların işlevinin nesne elde etme olduğu söylenebilmektedir. Üçüncü katılımcının dikkat koşulunda hiç problem davranış sergilememiş olması, diğer kişilerin ilgi ve dikkati olmaksızın da katılımcıya herhangi bir materyal verildiğinde, katılımcının materyallerle uygun bir şekilde ilgilendiğini ve problem davranış sergilemediğini göstermektedir. Bu durum, erişim koşulunun kontrol bölümünde katılımcının ilgilendiği bir materyal verildiğinde denemelerin sadece %10’unda problem davranış sergileyip, test bölümünde ilgilendiği materyal ulaşamaz hale getirildiğinde ise denemelerin tümünde problem davranış sergilediği bulgusunu desteklemektedir.

Üçüncü Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları

Üçüncü katılımcının sergilediği problem davranışların işlevini belirlemek amacıyla uygulanan GİA sürecinden alınan veriler Şekil 6’da gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksen, problem davranışların gözlemlendiği oturumları, dikey eksen ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yüzdesini göstermektedir.



Şekil 6. Üçüncü katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi

Şekil 6, üçüncü katılımcının belirtilen problem davranışlarının GİA koşullarında sergilenme yüzdelerini göstermektedir. Birinci katılımcı, erişim koşulunda aralık olarak %20 ile %46,66 ortalama olarak ise %31,66 oranında problem davranış sergilemiştir. Görmezden gelme koşulunda aralık olarak %0 ile %40, ortalama olarak ise, %16,33 oranında problem davranış sergilemiştir. Talep etme koşulunda aralık olarak %0 ile %23,33, ortalama olarak ise %8,83 oranında problem davranış sergilemiştir. Dikkat koşulunda aralık olarak %0 ile %15, ortalama olarak ise %3,99 oranında problem davranış sergilemiştir. Kontrol koşulunda ise aralık olarak %0 ile %3,33, ortalama olarak 0,99 oranında problem davranış sergileyerek neredeyse hiç problem davranış sergilememiştir. Şekil 6’da yer alan verilere bakıldığında, üçüncü katılımcı ortalama olarak en fazla erişim koşulunda problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan GİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların işlevinin nesne elde etme olduğu söylenebilmektedir.

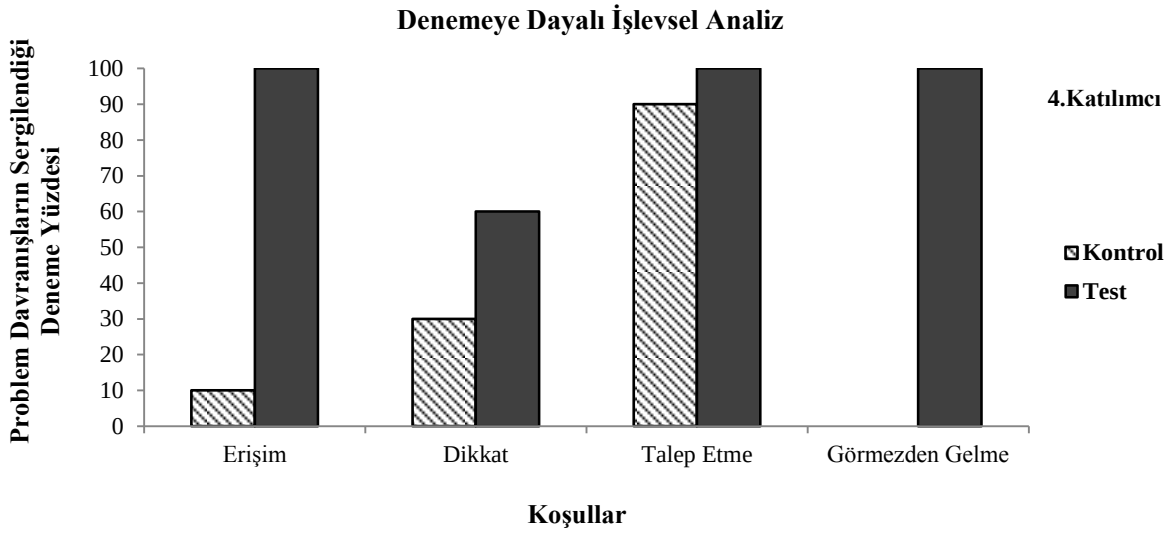
Üçüncü katılımcı için her iki analizden alınan veriler, katılımcının sergilediği problem davranışının işlevinin nesne elde etme olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte her iki analizden çıkan sonucun aynı olması, DDİA ile GİA arasında tam uyum olduğunu ortaya koymaktadır.

Dördüncü Katılımcıya İlişkin Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler ve sınıf gözlemleri sonucunda, dördüncü katılımcının sergilediği problem davranışlar; anlamsız alkış hareketi yapma, anlamsız sesler çıkarma, gezinme, koşma, zıplama, çılgılık atma, nesnelere vurarak sesler çıkarma, masa veya sandalyelerin üzerine çıkma ya da altına girme, ağlama ve kendini yere atma olarak belirlenmiştir.

Dördüncü Katılımcının Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Bulguları

Dördüncü katılımcının belirtilen problem davranışlarının işlevini belirlemek amacıyla uygulanan DDİA sürecinden alınan veriler Şekil 7’de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksen, problem davranışların gözlemlendiği koşulları, dikey eksen ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yer aldığı denemelerin yüzdesini göstermektedir.



Şekil 7. Dördüncü katılımcının denemeye dayalı işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği deneme yüzdesi

Şekil 7, DDİA koşullarında, dördüncü katılımcının belirtilen problem davranışları sergilediği deneme yüzdeleri göstermektedir. Dördüncü katılımcı, erişim denemelerinin test bölümünün %100'ünde ve kontrol bölümünün %10'unda problem davranış sergilemiştir. Görmezden gelme denemelerinin %100'ünde problem davranış sergilemiştir. Talep etme denemelerinin test bölümünün %100'ünde problem davranış sergilerken, kontrol bölümünün de %90'ında problem davranış sergilemiştir. Dikkat denemelerinin test bölümünün %60'ında, kontrol bölümünün ise %30'unda problem davranış sergilemiştir.

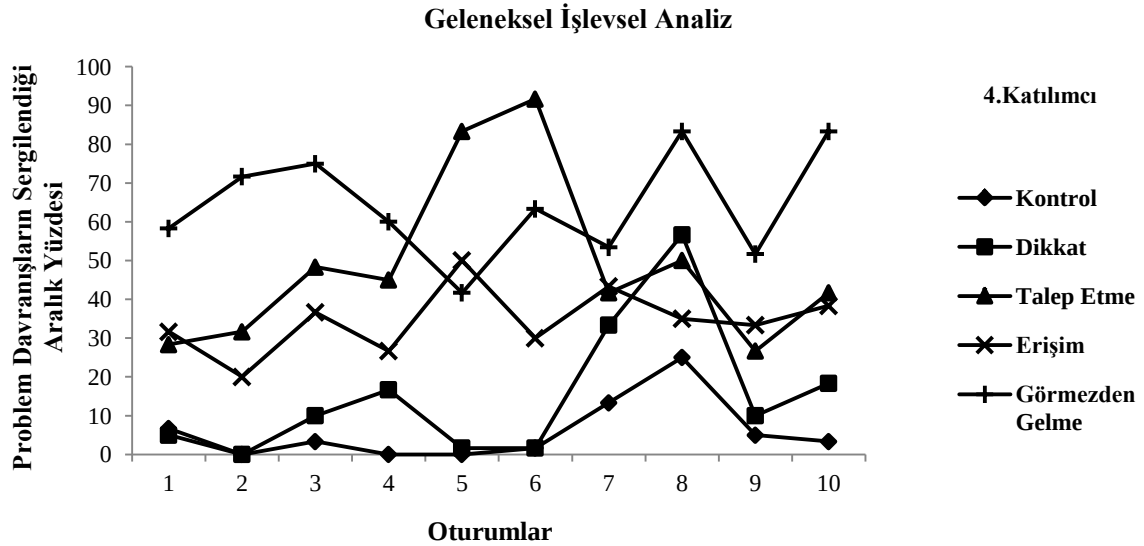
Şekil 7'de yer alan verilere bakıldığında, problem davranışın ortaya çıkmasına neden olabilecek uyaranlar sunulduğunda, dördüncü katılımcı tüm koşullardaki denemelerde problem davranış sergilemiştir. Bu durum katılımcının yoğun olarak duyuşal özellikler gösteren davranışlar sergilemesi ile açıklanabilmektedir. Dördüncü katılımcı en fazla erişim ve talep etme koşullarının test bölümleri ile görmezden gelme denemelerinde problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan DDİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların işlevinin nesne elde etme, kaçma-kaçınma ve duyuşal uyaran elde etme olduğu söylenebilmektedir.

Dördüncü katılımcının erişim denemelerinin kontrol bölümünün %10'unda, test bölümünün ise tümünde problem davranış sergilemesi, yüksek düzeyde hoşlandığı bir materyal kendisine verildiğinde katılımcının problem davranış sergilemediğini, materyal ulaşılamaz hale getirildiğinde ise, onu elde etmek amacıyla problem davranış sergilediğini

göstermektedir. Katılımcı, talep etme denemelerinin hem kontrol hem test bölümlerinde yüksek düzeyde problem davranış sergilemiştir. Katılımcının talep etme denemelerinin kontrol bölümünün %90'ında problem davranış sergilemiş olması, masabaşında oturma süresinin oldukça sınırlı olması ile açıklanabilirken, test bölümünün %100'ünde problem davranış sergilemiş olması hem masabaşında oturma süresinin sınırlı olması hem de verilen bir görevden kaçınmak istemesiyle açıklanabilir. Bu durum bir taraftan katılımcının masabaşında oturup bir etkinlik ya da materyalle ilgilenmediğinde duyuşsal özellikler gösteren davranışlar sergilediğini yani duyuşsal uyarı elde etmek amacıyla problem davranış sergilediği bulgusunu desteklemektedir.

Dördüncü Katılımcının Geleneksel İşlevsel Analiz Bulguları

Dördüncü katılımcının sergilediği problem davranışların işlevini belirlemek amacıyla uygulanan GİA sürecinden alınan veriler Şekil 8'de gösterilmiştir. Grafiğin yatay eksenı, problem davranışların gözlemlendiği oturumları, dişey eksenı ise, her bir koşulda katılımcı tarafından sergilenen problem davranışların yüzdesini göstermektedir.



Şekil 8. Dördüncü katılımcının geleneksel işlevsel analiz koşullarında problem davranış sergilediği aralık yüzdesi

Şekil 8, dördüncü katılımcının belirtilen problem davranışlarının GİA koşullarında sergilenme yüzdeslerini göstermektedir. Dördüncü katılımcı, görmezden gelme koşulunda

aralık olarak %41,66 ile %83,33, ortalama olarak ise, %64,17 oranında problem davranış sergilemiştir. Talep etme koşulunda aralık olarak %26,66 ile %91,66 ortalama olarak ise %48,82 oranında problem davranış sergilemiştir. Erişim koşulunda aralık olarak %20 ile %50, ortalama olarak ise %34,49 oranında problem davranış sergilemiştir. Dikkat koşulunda aralık olarak %0 ile %56,66, ortalama olarak ise %15,33 oranında problem davranış sergilemiştir. Kontrol koşulunda ise aralık olarak %0 ile %25, ortalama olarak 5,83 oranında problem davranış sergilemiştir.

Şekil 8’de yer alan verilere bakıldığında, dördüncü katılımcı ortalama olarak sırasıyla en fazla görmezden gelme, talep etme ve erişim koşullarında problem davranış sergilemiştir. Bu nedenle, uygulanan GİA sonucunda katılımcının sergilediği problem davranışların duyuşsal uyaran elde etme, kaçma-kaçınma ve nesne elde etme olmak üzere üç farklı işlevi olduğu söylenebilmektedir.

Dördüncü katılımcı için her iki analizden alınan veriler, katılımcının sergilediği problem davranışların duyuşsal uyaran elde etme, kaçma-kaçınma ve nesne elde etme şeklinde çoklu işlevleri olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte her iki analizden çıkan sonucun aynı olması, DDİA ile GİA arasında tam uyum olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 4

Geleneksel İşlevsel Analiz (GİA) ile Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (DDİA) Sonuçları

Analiz Türü	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3. Katılımcı	4. Katılımcı
GİA	Duyusal Uyaran Elde Etme	Dikkat ve Nesne Elde Etme	Nesne Elde Etme	Kaçma-Kaçınma, Nesne ve Duyusal Uyaran Elde Etme
DDİA	Duyusal Uyaran Elde Etme	Dikkat ve Nesne Elde Etme	Nesne Elde Etme	Kaçma-Kaçınma, Nesne ve Duyusal Uyaran Elde Etme

Tablo 4’de de görüldüğü gibi, problem davranışların işlevinin belirlenmesinde DDİA ve GİA süreçlerinden, benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sonuç olarak, dört katılımcının problem davranışları için, her iki analizden elde edilen işlevler, tam uyum göstermektedir. Tüm katılımcılar için her iki analiz arasında tam uyum görülmesi, problem davranışların işlevinin belirlenmesinde zaman, emek, maliyet, uzman ve ortam sınırlılıkları bulunan GİA yerine, DDİA’nın kullanılabileceğini göstermektedir. Ayrıca her iki analiz sürecine verimlilik açısından bakıldığında, uygulamaların sürelerine ilişkin veriler ele alınmalıdır.

Aşağıda Tablo 5’te her bir katılımcının GİA ve DDİA uygulamalarının toplam süreleri ve bu süreler arasındaki değişim miktarı yüzde olarak gösterilmektedir.

Tablo 5

Geleneksel İşlevsel Analiz (GİA) ile Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz (DDİA) Süreleri

Analiz Türü	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3. Katılımcı	4. Katılımcı
GİA	500 dk.	500 dk.	500 dk.	500 dk.
DDİA	159 dk.	142 dk.	142 dk.	135 dk.
Sürelerdeki Azalma Miktarı	%68,2	%71,6	%71,6	%73,0

Tablo 5’e göre, koşullar arası geçen zamanı dikkate almadan, her bir katılımcı için GİA’nın toplam uygulama süresi, 500 dakikadır. DDİA’nın toplam uygulama süreleri ise, birinci katılımcı için 159, ikinci katılımcı için 142, üçüncü katılımcı için 142 ve dördüncü katılımcı için 135 dakikadır. Katılımcıların her iki analiz sürecine ilişkin toplam uygulama süreleri karşılaştırıldığında, birinci katılımcı için DDİA uygulamasının GİA uygulamasına göre %68,2, ikinci ve üçüncü katılımcılar için DDİA uygulamalarının GİA uygulamalarına göre %71,6 ve dördüncü katılımcı için DDİA uygulamasının GİA uygulamasına göre %73,0 daha kısa sürdüğü görülmektedir. Bu veriler doğrultusunda, GİA sürecinin yaklaşık olarak 8,5 saat, DDİA sürecinin ise yaklaşık olarak 2,5 saat sürdüğü söylenebilir. Bu analiz sürelerine bakıldığında, DDİA uygulamasının GİA uygulamasına göre yaklaşık olarak %70 daha kısa sürdüğü görülmektedir. Süreye ilişkin bu veriler, DDİA’nın problem davranışların işlevini belirlemede etkili bir yöntem olmasının yanı sıra, GİA sürecine göre daha verimli bir uygulama olduğunu göstermektedir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

DDİA ve GİA yöntemleri arasındaki uyumu inceleyen araştırmanın bu bölümünde, araştırmadan elde edilen bulgular ile her iki analiz sürecine ilişkin saha notları tartışılmış, uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, çeşitli problem davranışlar sergileyen dört katılımcının, bu davranışlarına yönelik uygulanan DDİA ile GİA sonuçlarından elde edilen işlev ya da işlevlerin tam uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Her iki yöntemden alınan sonuçlara göre belirlenen işlevlerin uyumlu çıkması, problem davranışların işlevini belirlemede DDİA'nın, GİA yerine kullanılabilecek etkili bir yöntem olabileceğini göstermektedir. LaRue vd. (2010)'nin yürüttükleri araştırmada da, DDİA ile GİA sonuçları karşılaştırılmış, beş katılımcının dördü için her iki analizden elde edilen işlevlerin tam uyum, bir katılımcı için ise kısmi uyum göstermesi, bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Alanyazın incelendiğinde GİA'nın problem davranışların işlevini belirlemede en etkili yöntem olduğu; fakat çeşitli sınırlılıkları bulunduğu görülmüştür. Bu nedenle bu araştırmada GİA'nın sınırlılıklarına alternatif olarak görülen DDİA yönteminin, problem davranışın işlevine ilişkin GİA ile benzer yani uyumlu sonuçlar vermesi önemlidir. Bu noktada araştırmanın tartışma bölümü, GİA sürecinin sınırlılıkları ve bu sürecin, DDİA süreci ile karşılaştırılması şeklinde sürdürülecektir.

GİA uygulamasının ilk sınırlılığı, uygulamanın uzun bir zaman gerektirmesidir (LaRue vd., 2010; Matson & Minshawi, 2007). Bu araştırmada her bir katılımcı için 10 oturum GİA uygulanmıştır. Her bir oturum beş koşuldan oluşmuş ve her koşul 10’ar dakika uygulanmıştır. Koşullar arası geçişlerdeki beşer dakikalık mola zamanları dahil edilmeden, sadece koşulların uygulanması bir oturum için 50 dakika sürmüştür. 10 oturum için bu süre 500 dakika yani yaklaşık 8,5 saat sürmüştür. Matson ve Minshawi (2007) çalışmalarında, koşullar arası geçen zamanı saymadan standart işlevsel analizin yani GİA’nın 6 ile 8 saat arasında sürdüğünü belirtmişlerdir. Bu durum, bu araştırmanın GİA süresine ilişkin verilerini destekler niteliktedir. GİA’nın bu sınırlılığına karşın bu araştırmada DDİA oturumları, her katılımcı için dört koşuldan oluşmuş ve her koşul 2 dakika kontrol 2 dakika test bölümü olmak üzere 4 dakika sürmüştür. Ancak bu 2’şer dakikalık süreler dahilinde problem davranış sergilendiği an, o bölüme son verilip diğer bölüme ya da koşula geçilmiştir. Koşullar arası geçişlerdeki zamanı saymadan, ortalama olarak 2,5 saat sürmüştür. Bu durum Matson ve Minshawi (2007)’nin çalışmalarında belirttikleri gibi kısa işlevsel analiz süreçlerinin 2 ile 3 saat arasında sürdüğü bulgusuyla uyumaktadır. LaRue vd. (2010) yaptıkları çalışmada GİA’nın ortalama olarak 208 dakika, DDİA’nın ise 31,6 dakika sürdüğü bulgusuna ulaşmışlardır. LaRue vd. (2010), her iki analiz sürecini bu araştırmaya göre de daha kısa sürede tamamlamıştır. Bu durum, açıkça belirtilmemesine rağmen, araştırmada daha az sayıda oturum bulunmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Ancak bu durumun, DDİA uygulamasının GİA uygulamasından daha az zamanda tamamlandığı bulgusunu değiştirmeyeceği düşünülmektedir. Bu çalışmada DDİA uygulaması GİA uygulamasına göre % 84,8 daha kısa sürmüştür (LaRue vd., 2010). Bu durum, bu araştırmadaki DDİA sürecinin GİA sürecine göre, %70 daha kısa sürdüğü bulgusunu desteklemektedir. DDİA ve GİA uygulama süreleri arasındaki bu fark, Oliver vd. (2015)’in çalışmasında problem davranışların işlevini belirlemek için uygulamacıların, GİA sürecini tercih etmemelerinin en büyük nedeninin “zaman yetersizliği” olması ile örtüşmektedir.

Bu araştırmada, 10’ar dakikalık her bir GİA koşulu için problem davranışa zemin hazırlayan uyarılar, katılımcılara sunulmuş ve problem davranış ortaya çıktığı an davranış, 30 saniye gibi kısa bir süreliğine pekiştirilmiştir. Ardından katılımcılar tekrar bu uyarılara maruz bırakılmıştır. Bu durumun, problem davranışların pekiştirilmesine neden olduğu ve bu davranışların görülme olasılığını ve şiddetini arttırdığı söylenebilir. Örneğin, ikinci katılımcı GİA sürecinin görmezden gelme koşulunda, herhangi bir materyal ve

yetişkin dikkati olmaksızın serbest bırakılmış ve davranışları gözlemlenmiştir. Bu koşulun başlangıcında katılımcı, ortamda bulunan sandalyeleri sürüklemeye ya da bu sandalyeleri masanın üzerine çıkarma gibi uygun olmayan davranışlar sergilerken, süre uzayıp görmezden gelme devam ettikçe sandalyeleri masaların üzerine çıkarıp fırlatmaya ve masaları devirmeye başlamıştır. Bu sürece bağırma ya da yüksek sesle gülme gibi problem davranışlar da eşlik etmiştir. Benzer şekilde üçüncü katılımcı nesne elde etme koşulunda, ilgilendiği bir nesne elinden alınıp ulaşılması güç bir yere kaldırıldığında, ağlama davranışı sergilemiştir. Problem davranış ortaya çıktığı an, nesne kısa süreliğine geri verilmiş ve ağlama davranışı durmuştur. Nesne tekrar katılımcıdan alınarak süreç bu şekilde sürdürülmüştür. Ancak bu sürecin sonunda katılımcı, ilgilendiği nesne geri verilmesine rağmen, ağlama davranışını sergilemeyi sürdürmüştür. Bu durum GİA'nın problem davranışları pekiştirmesinin yanı sıra, katılımcılar için de zorlayıcı bir süreç olduğunu göstermektedir. GİA uygulamasında yaşanan bu problemler, katılımcıların problem davranışa zemin hazırlayan uyaranlara tekrarlı bir şekilde maruz kalmalarının çeşitli riskleri olduğunu vurgulayan araştırmaları (LaRue vd., 2010; Rispoli vd., 2013; Smith & Churchill, 2002) desteklemektedir. Bu araştırmada, DDİA sürecinin her bir koşulu, problem davranışın ortaya çıkma olasılığı düşük bir ortam olan kontrol bölümünden ve problem davranışa zemin hazırlayan uyaranların bulunduğu bir ortam olan test bölümünden oluşmuştur. Her iki bölümde de bölümlerin uygulama süresi olan iki dakika içerisinde, problem davranış sergilendiği an, o bölüm sonlandırılmıştır. Böylece GİA sürecinin aksine katılımcılar, problem davranışa neden olan uyaran ya da uyaranlara tekrarlı bir şekilde maruz bırakılmamıştır. Bu sayede sergilenen problem davranışların pekiştirilmeden gözlemlenebildiği düşünülmektedir.

GİA koşullarının uygulama süresinin uzun olmasının, problem davranışları pekiştirmesi bakımından çeşitli dezavantajlara sahip olmasının yanı sıra bazı avantajları da bulunmaktadır. Katılımcıların problem davranışa zemin hazırlayan uyaranlara daha uzun süre maruz kalıp, bu uyaranlara daha fazla sayıda tepkide bulunması, özellikle bazı oturumlar için gerekli olabilir. Örneğin bu araştırmada ikinci katılımcı, GİA sürecinin dikkat koşulunda daha fazla problem davranış sergilerken, DDİA sürecinin dikkat koşulunun test bölümünde daha az problem davranış sergilemiştir. Bu durum DDİA'nın iki dakikalık test bölümünün, bu katılımcının problem davranış sergilemesi için yeterli olmadığını göstermektedir. DDİA koşulunun test bölümü süresince katılımcıdan, orta düzeyde hoşlandığı birkaç materyalle ilgilenmesi istenmiş ve davranışları görmezden

gelinmiştir. Katılımcı, iki dakika süresince belli bir materyalle ilgilenebildiği için, bir yetişkin dikkatine ihtiyaç duymamış ve problem davranış sergilememiştir. Ancak on dakikalık GİA süresince katılımcı, bir süreden sonra yetişkin dikkatine ihtiyaç duymuş ve bu sebeple problem davranış sergilemiştir. Bu araştırmaya benzer olarak, Bloom vd. (2011) yaptıkları çalışmada, DDİA ve GİA sonuçları arasındaki uyumu karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonuçları, on katılımcının altısı için DDİA ile GİA sonuçları arasında tam uyum, dört katılımcı için ise kısmi uyum olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada bu durum, DDİA uygulamasının test koşulunun süresinin kısa olması ve katılımcıların problem davranışa zemin hazırlayan uyaranlara daha az maruz kalmalarıyla açıklanmıştır. Bu durum, bu araştırmadaki DDİA ile GİA süreçlerinin dikkat koşulunda görülen farkın nedenini açıkladığı düşünülmektedir.

Araştırmanın başlangıcında, katılımcıları ve sergiledikleri davranışları belirlemek için, dolaylı değerlendirme tekniklerinden biri olan görüşme ve doğrudan değerlendirme tekniklerinden biri olan gözlem yapılmıştır. Bu öğretmen görüşmelerine ve sınıf gözlemlerine dayalı olarak, katılımcılar ve problem davranışlar belirlenmiştir. Ancak araştırmanın GİA sürecinde bazı katılımcılar, görüşmeler ve gözlemlerden elde edilen problem davranışların dışında da, çeşitli problem davranışlar sergilemiştir. Örneğin, dördüncü katılımcı için öğretmen görüşmesinden ve sınıf gözleminden alınan bilgilerde, sınıftan çıkmak amacıyla kapıya koşmak gibi bir davranış bulunmazken katılımcı, GİA uygulamasının nesne elde etme koşulunda bu davranışı sergilemeye başlamıştır. Davranışın sergilenmesinin ardından, kısa bir süreliğine istenilen nesne katılımcıya verilmiş ve böylece davranış istenmeden pekiştirilmiştir. Ayrıca katılımcının bir süre sonra bu davranışı sınıf ortamına da genellediği görülmüştür. Bu durum GİA'nın, uygulama süresinin uzun olması, katılımcının tekrarlı bir şekilde problem davranış sergilemesine olanak sağlayıp davranışını güçlendirmesi ve katılımcı için farklı olan bir ortamda uygulanmasının olumsuz etkileri ile açıklanabilir. DDİA'nın katılımcının aşına olduğu ortamda sürdürülmesinin ve problem davranış ortaya çıktığı an, ilgili bölümün ya da koşulun sonlandırılmasının, hem yeni problem davranışların oluşumunu hem de bu davranışların pekişmesini belirli bir düzeyde önleyebileceği düşünülmektedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi bu araştırmada, görüşme ve gözlemlerden alınan bazı bilgiler, GİA uygulamasından elde edilen bilgilerle tamamıyla uyuşmamaktadır. Bu noktada, problem davranışların belirlenmesinde hangi yöntemin daha güvenilir olduğunu ortaya koymak gerekmektedir. Bu nedenle bu üç işlevsel değerlendirme yönteminden alınan

sonuçların karşılaştırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada, katılımcıların davranışlarına ilişkin bu yöntemlerden elde edilen bilgiler karşılaştırıldığında, en ayrıntılı ve güvenilir sonuçları GİA ve DDİA vermiştir. Tarbox vd. (2009) yaptıkları çalışmada, problem davranışların ve işlevinin belirlenmesinde dolaylı, doğrudan ve GİA yöntemlerinden alınan sonuçları karşılaştırmıştır. Bu araştırmanın sonucunda, doğrudan değerlendirmeler kesin sonuçlar vermezken, dolaylı değerlendirme ve GİA yöntemlerinden alınan sonuçlar kesin sonuçlar vermiştir. McDonald vd. (2012)'nin yaptıkları çalışmada ise, dolaylı, doğrudan ve DDİA yöntemlerinden alınan sonuçları karşılaştırmıştır. Bu araştırmanın sonucunda ise, dolaylı ve doğrudan değerlendirme kesin sonuçlar vermezken, DDİA'nın davranış ile öncüller ve sonuçlar arasında ilişkiyi en açık şekilde ortaya koyabildiği görülmüştür. Araştırmalara bakıldığında da, GİA ve DDİA gibi deneysel yöntemlerin, problem davranışların ve işlevlerinin belirlenmesinde daha güçlü olduğu görülmektedir (Kohlman, 2013; LaRue vd., 2010; McDonald vd., 2012). Bu nedenle gözlemler ve görüşmelerde ortaya çıkmayan; fakat GİA uygulamasında sergilenen davranışların, sınırlı ortamın olumsuz etkilerinden kaynaklandığı düşünülebileceği gibi, bu davranışların katılımcıların davranış dağarcığında var olduğu; fakat gözlemler ve görüşmelerin yetersiz sonuçlar vermiş olabileceği de düşünülmesi gereken bir noktadır.

GİA sürecinin, sınıf ortamından farklı, daha kontrollü ortamlarda yürütülmesinin, uygulamacı, katılımcı ve analiz sonuçları üzerinde çeşitli olumsuz etkileri bulunmaktadır. Uygulamacılar açısından bakıldığında, bu araştırma süresince karşılaşılan en büyük sorunlardan biri, görüşülen okullarda böyle alanların yetersiz olmasıdır. Bu alana sahip okullarda da GİA, ancak çeşitli düzenlemeler yapılarak uygulanabilmiştir. Buna karşın DDİA, katılımcıların sınıf ortamlarında yürütüldüğü için, böyle kontrollü ortamlara ihtiyaç duyulmamıştır. Bu nedenle uygulamacılar için DDİA sürecini yürütmenin, GİA sürecine kıyasla daha kolay olduğu söylenebilir.

GİA sürecinin kontrollü ortamlarda yürütülmesinin katılımcılar üzerindeki etkilerine bakıldığında bu araştırmada, GİA süresince katılımcıların sınıf ortamından farklı bir ortamda bulunmaları, sınıf ortamındaki öğretim sürecinden yararlanamamalarına neden olmuştur. Buna ek olarak daha önce de belirtildiği gibi, katılımcıların kontrollü ve aşına olmadıkları bir ortamda, belli bir süre test durumuna maruz kalmaları, sergiledikleri problem davranışların artmasına ve çeşitlenmesine yol açmıştır. Buna karşın bu araştırmada DDİA süreci, katılımcının sınıf ortamında ve belirli bir rutinin içerisinde

yürütülmüştür. Bu nedenle DDİA'nın GİA ile karşılaştırıldığında, katılımcılar için daha etik bir uygulama olduğu söylenebilir.

GİA sürecinin kontrollü ortamlarda yürütülmesinin analiz sonuçları üzerindeki hem olumlu hem olumsuz etkileri bulunmaktadır. Uygulama güvenilirliği açısından bakıldığında, GİA'nın kontrollü bir ortamda yürütülmesiyle, dış değişkenler daha fazla kontrol altında tutulabilir. Bu sayede süreç, daha yüksek bir uygulama güvenilirliği ile uygulanabilir (Lang vd., 2008). Ancak bu kontrollü ortamlar, problem davranışın oluşmasında gerekli olan ayrımlı uyaranlardan yoksun olabilir (Tiger, Hanley, & Bessette, 2006). Bu durum ise, analiz sonuçlarının doğruluğunu olumsuz yönde etkileyebilir. DDİA sürecine uygulama güvenilirliği açısından bakıldığında, bu araştırmada ve diğer bazı araştırmalarda, bazı sorunlar ortaya çıktığı görülmektedir. Bu araştırmada DDİA, sınıf ortamında yürütüldüğü için bu ortama, sınıf için farklı bir kişi olan araştırmacı ve kamera, farklı oyuncaklar gibi uyaranlar girmiştir. Bu uyaranlar, bazı oturumlarda diğer öğrencilerin dikkatlerini çekip uygulanan koşulun bozulmasına neden olmuştur. Lang vd. (2008) yaptığı çalışmada da, duyuşsal uyaran elde etme koşulunda katılımcının tüm davranışlarının görmezden gelinmesi gerekirken, sınıftaki diğer öğrencilerin bu davranışları görmezden gelmeyip pekiştirebileceklerini belirtmişlerdir. Araştırmalar, DDİA uygulamasının doğal ortamlarda yürütülmesinin, uygulama güvenilirliği açısından çeşitli zorlukları olduğunu göstermektedir. Buna çözüm olarak, çeşitli nedenle bozulan koşulların, tekrar uygulanması gerekmektedir (Kohlman, 2013; Meaker, 2012).

Bu araştırma bulguları ve analiz süreçleri yorumlanırken göz önünde bulundurulması gereken bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu araştırma, okul öncesi kaynaştırma ortamlarına devam eden özel gereksinimli dört katılımcı ve dört farklı ortamla sınırlıdır. Bu nedenle araştırma bulgularının genellenebilirliği sadece bu dört katılımcı ile sınırlıdır. Araştırmanın bir diğer sınırlılığı, DDİA'nın geçerliliğinin sadece GİA ile karşılaştırarak ortaya konulmasıdır. DDİA sonucunda elde edilen işleve yönelik, bir müdahale uygulanmamış yani DDİA sonuçlarının doğruluğu müdahale boyutuyla ele alınmamıştır.

Bu araştırma bulgularının çeşitli sınırlılıkları olmasına rağmen, alanyazına çeşitli katkılar sağladığı söylenebilir. Araştırma sonucunda, okul öncesi kaynaştırmaya devam eden ve çeşitli problem davranışlar sergileyen dört katılımcının, bu davranışlarına yönelik uygulanan DDİA ile GİA sonuçlarından elde edilen işlev ya da işlevlerin tam uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında DDİA'dan elde edilen işleve dayalı olarak geliştirilen müdahalelerin, etkili olduğunu gösteren ilişkin birçok çalışma bulunmaktadır

(Austin vd., 2015; Bloom vd., 2013; Chezan vd., 2014; Flynn & Lo, 2016; Jensen, 2011; Lambert vd., 2012; Rispoli, Ninci vd., 2015; Schmidt vd., 2014). DDİA ile GİA sonuçlarının karşılaştırıldığı çalışmalar ise sayıca sınırlı olup, bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar kararsızlık göstermektedir (Bloom vd., 2011; LaRue vd., 2010). Bu nedenle bu araştırmanın, farklı kültürden gelen, farklı yaş grubunda olan ve farklı tanılara sahip katılımcılardan elde edinilen bulguların, öncelikle uluslararası alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma, Türkiye’de okul öncesi kaynaştırma ortamlarında yer alan ve problem davranış sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin bu davranışlarının işlevini belirlemeyi amaçlayan ilk çalışmadır. Bu çalışmada, uluslararası alanyazında özellikle son yıllarda üzerinde araştırma yapılan, GİA sürecine alternatif olarak görülen DDİA yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada her iki analiz sürecine ayrıntılı olarak yer verilmesinin, ulusal alanyazın için ileri araştırmalara katkı sağlayacağı ve uygulamacılar için ise örnek uygulamalar olarak görülebileceği düşünülmektedir.

Öneriler

Bu araştırmanın bulgularına ve araştırma süresince yaşanan durumlara dayanarak aşağıda uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Uygulamaya Yönelik Öneriler

Okul öncesi kaynaştırmaya devam eden ve çeşitli problem davranışlar sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin, gelişimlerini desteklemek ve okula uyumlarını sağlamak için, sergiledikleri problem davranışların sistematik olarak ele alınması gerekmektedir. Bu davranışlara ilişkin müdahalede bulunmadan önce, öncelikli olarak problem davranışların işlevlerinin belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle eğitim ortamlarında, sergilenen problem davranışların işlevlerinin nasıl daha etkili, verimli ve pratik bir şekilde belirlenebileceği konusu önem kazanmaktadır. Bu araştırmanın bulguları, okul öncesi kaynaştırmaya devam eden ve çeşitli problem davranışlar sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin, problem davranışlarının işlevinin belirlenmesinde verimlilik ve pratiklik açısından umut verici olan DDİA yönteminin, etkililiği kanıtlanmış, fakat verimlilik ve pratiklik açısından çeşitli sınırlılıkları olan GİA yöntemiyle, benzer sonuçlar verdiğini göstermektedir. Dolayısıyla, alanda çalışan eğitimcilere, problem davranış sergileyen

öğrencilerinin davranışlarının işlevini belirlemede DDİA yöntemini kullanmaları önerilebilir.

Bu araştırmada, DDİA'nın görmezden gelme koşulu hariç tüm koşulları; iki dakika kontrol ve iki dakika test şeklinde düzenlenmiştir. Ancak, test süresinin kısa olmasından kaynaklı olarak katılımcılar, davranışa zemin hazırlayan uyaranlara daha az maruz kalmıştır. Bu durumun DDİA sonuçlarının doğruluğunu etkilememesi için eğitimcilere, özellikle dikkat ve talep etme denemelerinin kontrol bölümünün süresini kısa tutup (1 dakika), test bölümünün süresini uzatmaları (3 dakika) önerilebilir.

Bu araştırmada, her iki analiz süreci araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Ancak alanyazında yapılan çalışmalara bakıldığında DDİA'nın, genellikle bir ekip tarafından yürütüldüğü görülmektedir. Bu araştırma sonucunda da, DDİA'nın bir ekip çalışması ile daha kolay yürütülebileceği; fakat bu ekibin en önemli parçasının, katılımcı hakkında en fazla bilgiye sahip olan paydaşın “öğretmen” olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle DDİA'nın, bir araştırmacıdan ziyade, problem davranış sergileyen katılımcının kendi öğretmeni tarafından uygulanması önerilmektedir.

İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

Bu araştırmada ilk olarak, problem davranışların işlevini belirlemede kullanılan yöntemlerden sadece DDİA ile GİA sonuçları karşılaştırılmış ve DDİA'nın etkili bir yöntem olabileceği ortaya koyulmuştur. İleri araştırmalarda, DDİA ve GİA sonuçları karşılaştırılıp, her iki analizden elde edilen işlevlerin doğruluğunu ortaya koymak amacıyla işleve dayalı müdahaleler planlanabilir.

İkinci olarak bu araştırmada DDİA, deneysel bir değerlendirme yöntemi olan GİA ile karşılaştırılmıştır. İleri araştırmalarda DDİA, doğrudan veya dolaylı değerlendirme yöntemleriyle de karşılaştırılarak, bu yöntemin problem davranışların işlevini belirlemedeki etkililiği ortaya koyulabilir.

Üçüncü olarak bu araştırmada DDİA, sadece okul öncesi kademedeki özel gereksinimli öğrencilerin problem davranışlarının işlevinin belirlenmesinde kullanılmıştır. İleri araştırmalarda, ilköğretim ve ortaöğretim kademelerinde öğrenimlerine devam eden ve

problem davranış sergileyen özel gereksinimli öğrencilerin problem davranışlarının işlevinin belirlenmesinde DDİA'nın etkililiği incelenebilir.

Dördüncü olarak bu araştırmada, sadece otizm spektrum ve dil bozukluğu olan katılımcıların problem davranışlarının işlevinin belirlenmesinde DDİA kullanımı değerlendirilmiştir. İleri araştırmalarda, farklı engel gruplarında bulunan katılımcıların da problem davranışlarının işlevinin belirlenmesinde DDİA'nın etkililiği incelenebilir.

Beşinci olarak bu araştırmada “anlamsız sesler çıkarma, bağırma, gezinme, çeşitli stereotipik hareketler sergileme, saldırganlık, ağlama, kendine zarar verme ve çeşitli yıkıcı davranışlar sergileme” gibi davranışların işlevleri DDİA ve GİA ile belirlenmeye çalışılmıştır. İleri araştırmalarda, farklı türde problem davranışların işlevlerinin belirlenmesinde DDİA'nın etkililiği incelenebilir.

Altıncı olarak bu araştırmada, DDİA ve GİA sonucunda bazı katılımcıların problem davranışlarının çoklu işlevi olduğu görülmüştür. İleri araştırmalarda, çoklu işleve sahip problem davranışların analizinde, tepkinin ilk ortaya çıkma süresine (latency) ilişkin veri toplayarak bu verinin, hangi işlevin daha güçlü olduğunu belirleyip belirleyemeyeceği incelenebilir.

Yedinci olarak bu araştırmada DDİA ve GİA süreçleri, araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Bu analizlerin bir ekip tarafından yürütülmesinin ortaya çıkan iş yükünü azaltabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle ileri araştırmalarda, sınıf ortamlarında DDİA uygulamasının işbirlikçi bir ekip tarafından yürütülmesinin etkililiği ve uygulanabilirliği incelenebilir.

Sekizinci olarak, bu araştırmada DDİA süreci problem davranış sergileyen katılımcıların doğal sınıf rutinleri içerisinde yürütülmüş ve bu süreç, GİA ile karşılaştırıldığında kısa bir sürede tamamlanmıştır. DDİA'nın bu avantajlarının, öğretmenleri bu yöntemi kullanmaları yönünde cesaretlendireceği düşünülmektedir. İleri araştırmalarda, öğretmenlerin DDİA kullanımına yönelik yeterliklerini geliştirmek üzere, eğitim paketleri geliştirilip, bunların etkililiğini incelenebilir. Ayrıca öğretmenlerden DDİA'nın etkililiği, kullanım kolaylığı ve öğretmenlerin eğitim gereksinimlerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları da alınabilir.

Son olarak, bu araştırma sonrasında katılımcıların ebeveynleri ve öğretmenleriyle görüşülmüş ve analiz sonuçları paylaşılmıştır. Araştırmacı, katılımcıların problem davranışlarının sağaltımı için ebeveynlere evlerinde neler yapabileceklerine, öğretmenlere de sınıflarında neler yapabileceklerine ilişkin sadece önerilerde bulunmuş; fakat bunların

uygulanıp uygulanmadığını izlememiştir. İleri araştırmalarda, DDİA'dan alınan işleve yönelik verilen önerilerin evde ve okulda, ebeveynler ve öğretmenler tarafından uygulanıp uygulanmadığını izlenebilir ve sosyal geçerlik verisi toplanılabilir.



KAYNAKLAR

- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2003). *Applied behavior analysis for teachers*. New Jersey: Pearson Education.
- Aral, N., Kandır, A. & Can Yaşar, M. (2011). *Okul Öncesi Eğitim ve Okul Öncesi Eğitim Programı*. İstanbul: YA-PA.
- Austin, J. L., Groves, E. A., Reynish, L. C., & Francis, L. L. (2015). Validating trial-based functional analyses in mainstream primary school classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(2), 274-288.
- Baydık, B., & Bakkaloğlu, H. (2009). Alt sosyoekonomik düzeydeki özel gereksinimli olan ve olmayan ilköğretim öğrencilerinin sosyometrik statülerini yordayan değişkenler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(2), 401-447.
- Beavers, G. A., Iwata, B. A., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 1-21.
- Berkson, G., McQuiston, S., Jacobson, J. W., Eyman, R., & Borthwick, S. (1985). The relationship between age and stereotyped behaviors. *Mental Retardation*, 23(1), 31-33.
- Berkson, G., & Tupa, M. (2000). Early development of stereotyped and self-injurious behaviors. *Journal of Early Intervention*, 23(1), 1-19.

- Bijou, S. W., Peterson, R. F., & Ault, M. H. (1968). A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(2), 175.
- Bijou, S. W., Peterson, R. F., Harris, F. R., Allen, K. E., & Johnston, M. S. (1969). Methodology for experimental studies of young children in natural settings. *The Psychological Record*, 19, 177.
- Bloom, S. E., Lambert, J. M., Dayton, E., & Samaha, A. L. (2013). Teacher-conducted trial-based functional analyses as the basis for intervention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 208-218.
- Bloom, S. E., Iwata, B. A., Fritz, J. N., Roscoe, E. M., & Carreau, A. B. (2011). Classroom application of a trial-based functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(1), 19-31.
- Carr, E. G. (1977). The motivation of self-injurious behavior: a review of some hypotheses. *Psychological Bulletin*, 84(4), 800.
- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 111-126.
- Carr, E. G., Taylor, J. C., & Robinson, S. (1991). The effects of severe behavior problems in children on the teaching behavior of adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(3), 523-535.
- Chandler, L. K., & Dahlquist, C. M. (2002). *Functional assessment: Strategies to prevent and remediate challenging behavior in school settings*. New Jersey: Pearson Education.
- Chezan, L. C., Drasgow, E., & Martin, C. A. (2014). Discrete-trial functional analysis and functional communication training with three adults with intellectual disabilities and problem behavior. *Journal of Behavioral Education*, 23(2), 221-246.
- Conroy, M. A., Dunlap, G., Clarke, S., & Alter, P. J. (2005). A descriptive analysis of positive behavioral intervention research with young children with challenging behavior. *Topics in Early Childhood Special Education*, 25(3), 157-166.

- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis*. New Jersey: Pearson Education.
- Cozby, P. C. (2003). *Methods in behavioral research*. Boston: McGraw-Hill.
- DeLeon, I. G., & Iwata, B. A. (1996). Evaluation of a multiple-stimulus presentation format for assessing reinforcer preferences *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29(4), 519-533.
- Dufrene, B. A., Doggett, R. A., Henington, C., & Watson, T. S. (2007). Functional assessment and intervention for disruptive classroom behaviors in preschool and head start classrooms. *Journal of Behavioral Education*, 16(4), 368-388.
- Dunlap, G., Strain, P. S., Fox, L., Carta, J. J., Conroy, M., Smith, B. J., ... & Sailor, W. (2006). Prevention and intervention with young children's challenging behavior: Perspectives regarding current knowledge. *Behavioral Disorders*, 29-45.
- Dunlap, G., & Fox, L. (2011). Function-based interventions for children with challenging behavior. *Journal of Early Intervention*, 33(4), 333-343.
- Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., ... & Hatton, C. (2001). The prevalence of challenging behaviors: A total population study. *Research in Developmental Disabilities*, 22(1), 77-93.
- Erbaş, D., Kırcaali-İftar, G., & Tekin-İftar, E. (2007). *İşlevsel değerlendirme: davranış sorunlarıyla başa çıkma ve uygun davranışlar kazandırma süreci*. Ankara: Kök.
- Ersoy, Ö., & Avcı, N. (2001). *Özel gereksinimi olan çocuklar ve eğitimleri*. İstanbul: YA PA.
- Flynn, S. D., & Lo, Y. Y. (2016). Teacher implementation of trial-based functional analysis and differential reinforcement of alternative behavior for students with challenging behavior. *Journal of Behavioral Education*, 25(1), 1-31.
- Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185.
- Hastings, R. P., & Bham, M. S. (2003). The relationship between student behaviour patterns and teacher burnout. *School Psychology International*, 24(1), 115-127.

- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1982). Toward a functional analysis of self-injury. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2(1), 3-20.
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 197.
- Iwata, B. A., DeLeon, I. G., & Roscoe, E. M. (2013). Reliability and validity of the functional analysis screening tool. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 271-284.
- Jensen, J. (2011). *Classroom applications of a trial-based functional analysis in an early childhood education setting*. Yüksek Lisans Tezi, Utah State University, Utah.
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.
- Kargın, T. (2010). Kaynaştırma eğitimi. N. Baykoç (Ed.), *Öğretmenlik Programları İçin Özel Eğitim içinde* (s. 66-90). Ankara: Gündüz.
- Kohlman, S. A. (2013). *An evaluation of trial-based functional analyses*. Doktora Tezi, California State University, Sacramento.
- Kunnavatana, S. S., Bloom, S. E., Samaha, A. L., & Dayton, E. (2013). Training teachers to conduct trial-based functional analyses. *Behavior Modification*, 0145445513490950.
- Kunnavatana, S. S., Bloom, S. E., Samaha, A. L., Lignugaris, B., Dayton, E., & Harris, S. K. (2013). Using a modified pyramidal training model to teach special education teachers to conduct trial-based functional analyses. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 36(4), 267-285.
- Lambert, J. M., Bloom, S. E., & Irvin, J. (2012). Trial-based functional analysis and functional communication training in an early childhood setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(3), 579-584.

- Landers, E., Alter, P., & Servilio, K. (2008). Students' challenging behavior and teachers' job satisfaction. *Beyond Behavior*, 18(1), 26-33.
- Lane, K. L., Umbreit, J., & Beebe-Frankenberger, M. E. (1999). Functional assessment research on students with or at risk for EBD 1990 to the present. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1(2), 101-111.
- Lang, R., O'Reilly, M., Machalicek, W., Lancioni, G., Rispoli, M., & Chan, J. M. (2008). A preliminary comparison of functional analysis results when conducted in contrived versus natural settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(3), 441-445.
- LaRue, R.H., Lenard, K., Weiss, M.J., Bamond, M., Palmieri, M., Kelley, M.E., (2010). Comparison of traditional and trial-based methodologies for conducting functional analyses. *Research in Developmental Disabilities*, 31,480-487.
- Lydon, S., Healy, O., O'Reilly, M. F., & Lang, R. (2012). Variations in functional analysis methodology: A systematic review. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24(3), 301-326.
- Mace, F. C., & Lalli, J. S. (1991). Linking descriptive and experimental analyses in the treatment of bizarre speech. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(3), 553-562.
- Mace, F. C. (1994). The significance and future of functional analysis methodologies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 385-392.
- Matson, J. L., & Minshawi, N. F. (2007). Functional assessment of challenging behavior: Toward a strategy for applied settings. *Research in Developmental Disabilities*, 28(4), 353-361.
- McClintock, K., Hall, S., & Oliver, C. (2003). Risk markers associated with challenging behaviours in people with intellectual disabilities: A meta-analytic study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(6), 405-416.
- McComas, J. J., & Mace, F. C. (2000). Theory and practice in conducting functional analysis. E.S. Shapiro & T. R. Kratochwill (Ed.), *Behavioral assessment in school içinde* (s.78-98). New York: Guilford..

- McDonald, J., Moore, D. W., & Anderson, A. (2012). Comparison of functional assessment methods targeting aggressive and stereotypic behaviour in a child with autism. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 29(01), 52-65.
- Meaker, T. M. (2012). *Correspondence between teacher-conducted trial-based functional analyses and traditional functional analyses with high-school aged students*. Doktora Tezi, Utah State University, Utah.
- Mehas, K., Boling, K., Sobieniak, S., Sprague, J., Burke, M. D., & Hagan, S. (1998). Finding a safe haven in middle school. *Teaching Exceptional Children*, 30(4), 20.
- Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006). *T.C. Resmi Gazete*, 28360, 21 Temmuz 2012.
- Najdowski, A. C., Wallace, M. D., Ellsworth, C. L., MacAleese, A. N., & Cleveland, J. M. (2008). Functional analyses and treatment of precursor behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(1), 97.
- Neef, N. A., & Peterson, S. M. (2007). Functional behavior assessment. J. O.Cooper, T. E. Heron, & W. L. Heward (Eds.), *Applied behavior analysis* içinde (s.500-524). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Northup, J., Wacker, D., Sasso, G., Steege, M., Cigrand, K., Cook, J., & DeRaad, A. (1991).A brief functional analysis of aggressive and alternative behavior in an outclinic setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(3), 509-522.
- Oktay, A.(1999). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon.
- Oliver, A. C., Pratt, L. A., & Normand, M. P. (2015). A survey of functional behavior assessment methods used by behavior analysts in practice. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(4), 817-829.
- O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K., & Newton, J. S. (1997). Functional assessment and program development for problem behavior. Pacific Grove, CA: Brooks.

- Özbey, S., & Alisinanoğlu, F. (2009). Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin fen etkinliklerine ilişkin yeterliklerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1).
- Özokçu, O. (2013). Kaynaştırma uygulamaları. S. Vuran (Ed.), *Özel eğitim içinde* (s. 81-109). Ankara: Maya Akademi
- Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (1997). *T.C. Resmi Gazete*, 23011, Haziran 1997.
- Poulou, M. S. (2015). Emotional and behavioural difficulties in preschool. *Journal of Child and Family Studies*, 24(2), 225-236.
- Phillips, K. J., & Mudford, O. C. (2008). Functional analysis skills training for residential caregivers. *Behavioral Interventions*, 23(1), 1-12.
- Rispoli, M. J., Davis, H. S., Goodwyn, F. D., & Camargo, S. (2013). The use of trial-based functional analysis in public school classrooms for two students with developmental disabilities. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 15, 180-189.
- Rispoli, M., Ninci, J., Neely, L., & Zaini, S. (2014). A systematic review of trial-based functional analysis of challenging behavior. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26(3), 271-283.
- Rispoli, M., Burke, M. D., Hatton, H., Ninci, J., Zaini, S., & Sanchez, L. (2015). Training Head Start teachers to conduct trial-based functional analysis of challenging behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1098300715577428.
- Rispoli, M., Ninci, J., Burke, M. D., Zaini, S., Hatton, H., & Sanchez, L. (2015). Evaluating the accuracy of results for teacher implemented trial-based functional analyses. *Behavior Modification*, 39(5), 627-653.
- Salend, J. S. (1998). *Effective mainstreaming, creating, inclusive classrooms*. New Jersey: Prentice Hall.
- Schmidt, J. D., Drasgow, E., Halle, J. W., Martin, C. A., & Bliss, S. A. (2014). Discrete trial functional analysis and functional communication training with three

- individuals with autism and severe problem behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 16(1), 44-55.
- Shumate, E. D. (2008). *The effectiveness of classroom-based functional analyses and interventions for off-task and disruptive behaviors in a general education reading classroom*. Doktora Tezi, University of Kansas, Kansas.
- Sigafoos, J., & Saggers, E. (1995). A discrete-trial approach to the functional analysis of aggressive behaviour in two boys with autism. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 20(4), 287-297.
- Smith, R. G., & Churchill, R. M. (2002). Identification of environmental determinants of behavior disorders through functional analysis of precursor behaviors. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(2), 125-136.
- Snell, M. E., Voorhees, M. D., Berlin, R. A., Stanton-Chapman, T. L., Hadden, S., & McCarty, J. (2012). Use of interview and observation to clarify reported practices of head start staff concerning problem behavior implications for programs and training. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 14(2), 108-117
- Strain, P. S., & Hemmeter, M. L. (1997). Keys to being successful when confronted with challenging behaviors. *Young Exceptional Children*, 1(1), 2-8.
- Sugai, G., Horner, R. H., Dunlap, G., Hieneman, M., Lewis, T. J., Nelson, C. M., ... & Turnbull, H. R. (2000). Applying positive behavior support and functional behavioral assessment in schools. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2(3), 131-143.
- Tarbox, J., Wilke, A. E., Najdowski, A. C., Findel-Pyles, R. S., Balasanyan, S., Caveney, A. C., ... & Tia, B. (2009). Comparing indirect, descriptive, and experimental functional assessments of challenging behavior in children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 21(6), 493-514.
- Tawney, W. J., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Colombus: Merrill.
- Tekin, E. (2000). Karşılaştırmalı tek denekli araştırma modelleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(4), 1-12.

- Tekin-İftar, E. (2012). Dönüşümlü uygulamalar modeli. E.Tekin-İftar (Ed.) *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (s.313-327). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin- İftar, E., & Kırcaali- İftar, G. (2013). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Vize.
- Thomason-Sassi, J. L., Iwata, B. A., Neidert, P. L., & Roscoe, E. M. (2011). Response latency as an index of response strength during functional analyses of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(1), 51-67.
- Thompson, R. H., & Iwata, B. A. (2007). A comparison of outcomes from descriptive and functional analyses of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(2), 333-338.
- Tiger, J. H., Hanley, G. P., & Bessette, K. K. (2006). Incorporating descriptive assessment results into the design of a functional analysis: A case example involving a preschooler's hand mouthing. *Education and Treatment of Children*, 107-123.
- Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Séguin, J. R., Zoccolillo, M., Zelazo, P. D., Boivin, M., ...& Japel, C. (2004). Physical aggression during early childhood: Trajectories and predictors. *Pediatrics*, 114(1), 43-50.
- Wacker, D., Berg, W., Harding, J., & Cooper-Brown, L. (2004). Use of brief experimental analyses in outpatient clinic and home settings. *Journal of Behavioral Education*, 13(4), 213-226.
- Wallace, M. D., Doney, J. K., Mintz-Resudek, C. M., & Tarbox, R. S. (2004). Training educators to implement functional analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37(1), 89-92.
- Watson, T. S., & Steege, M. W. (2003). *Conducting school-based functional behavioral assessments: A practitioner's guide*. Guilford.
- Wolery, M., & Wilbers, J. S. (1994). *Including children with special needs in early childhood programs*. Washington, D.C: National Association for the Education of Young Children.

Vollmer, T. R., & Northup, J. (1996). Some implications of functional analysis for school psychology. *School Psychology Quarterly*, 11(1), 76.

Wood, J. J., Cowan, P. A., & Baker, B. L. (2002). Behavior problems and peer rejection in preschool boys and girls. *The Journal of Genetic Psychology*, 163(1), 72-88.



EKLER



EK 1. İşlevsel Değerlendirme Öğretmen Görüşme Formu (Erbaş vd., 2007, s.168)

PROBLEM DAVRANIŞLARA İLİŞKİN BİLGİLER

Problem Davranışın Tanımı

1. Öğrencinizin problem davranışının nasıl meydana geldiğini tanımlar mısınız?
2. Öğrencinizin problem davranışı ne zaman başlar?
3. Öğrencinizin problem davranışı ne zaman sona erer?
4. Öğrencinizde problem davranışın başlayacağını gösteren işaretler var mı?
5. Öğrencinizin problem davranışı hangi sıklıkta meydana geliyor?
6. Öğrencinizin problem davranışı ne kadar sürüyor?
7. Öğrenciniz problem davranışıyla kendine ya da çevresine zarar veriyor mu?
8. Öğrencinizin problem davranışı öğrenmesini engelliyor mu?

Problem Davranışın Geçmişi

1. Öğrencinizin problem davranışı ilk ne zaman başladı?
2. Öğrencinizin problem davranışının son birkaç gün/hafta/ay/yıldaki seyrini tanımlar mısınız?
3. Öğrencinizin problem davranışı için uygulanan herhangi bir davranış değiştirme programı var mı?

EK 2. Anaokulu ve Anasınıfı Davranış Ölçeği (Preschool And Kindergarten Behavior Scales) (Özbey & Alisinanoğlu, 2009)

Lütfen her bir çocuk için bir ölçek formunu, çocuğun son 3 ay süresindeki davranışlarıyla ilgili gözlemlerinizi dikkate alarak işaretleyiniz.

Ölçekteki her madde için 4 seçenek söz konusudur.

Hiç Eğer söz konusu davranış çocukta hiçbir zaman gözlemlenmediyseniz işaretleyiniz

Nadiren Eğer söz konusu davranış çocukta çok nadir

gözlemliyorsanız işaretleyiniz **Bazen** Eğer söz konusu davranış

çocukta ara sıra gözlemliyorsanız işaretleyiniz **Sıklıkla** Eğer söz

konusu davranış çocukta sıklıkla gözlemliyorsanız işaretleyiniz

Sosyal Beceri Ölçeği

		Hiç	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
	Faktör 1-Sosyal İşbirliği Becerileri				
1	Gerektiğinde tek başına oyun oynayabilir ya da çalışabilir				
2	İşbirliği yapar				
3	Yetişkinlerin talimatlarına uyar				
4	Boş vakitlerini kitap okuma, resim yapma, oyun oynama vb. şekillerde zararlı olmayacak şekilde değerlendirir.				
5	Hikâye anlatılırken oturur ve dinler				
6	Kendisinden istendiğinde kendi dağınıklığını toplar				
7	Genellikle kurallara uyar				
8	Oyuncaklarını ve diğer eşyalarını paylaşır				
9	Yetişkinlerce alınan kararları kabul eder				
10	Oyuncaklarla ve diğer nesnelerle oynarken kendi sırasını bekler				
11	Yanlış davranışları düzeltildiğinde karşı çıkmaz				
	Faktör 2-Sosyal Bağımsızlık ve Sosyal Kabul Becerileri				
12	Farklı çocuklarla oyun oynar				
13	Sorun çözmede yardım istemeden önce kendi ürettiği çözümleri dener				
14	Kolaylıkla arkadaş edinir				
15	Özdenetim sahibi olduğunu gösterir				
16	Başka çocuklarca oyun oynamaya davet edilir				
17	Farklı ortamlara kolay uyum sağlar				
18	Akranlarınca hayranlık duyulan yetenek ya da becerilere sahiptir				
19	Kendi haklarını savunur				
	Faktör 3-Sosyal Etkileşim Becerileri				
20	Başka çocukların davranışını anlamaya çalışır ("Neden ağlıyorsun?" diye arkadaşına sorabilir)				
21	Üzgün olan başka çocukları teselli eder				
22	Yetişkinlerin sorunlarına karşı duyarlıdır ("Üzgün müsün?")				
23	Başka çocuklara şefkat gösterir				

Problem Davranış Ölçeği

		Hiç	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
	Faktör 1-Dışa Yönelim				
1	Başka çocuklara takılır ya da onlarla alay eder				
2	Başkalarını kızdıracak kadar gürültü yapar				
3	Öfke nöbeti geçirir ya da aşırı tepki gösterir				
4	Fiziksel açıdan saldırgandır (vurur, tekme atar, iter)				
5	Kızgın olduğunda bağırır ya da çığlık atar				
6	Başka çocukların eşyalarını elinden zorla alır				
7	Kurallara uymaz				
8	Her zaman kendi bildiğini yapar				
9	Aşırı derecede hareketlidir- yerinde duramaz				
10	Başkalarından kızdığında mutlaka hıncını alır				
11	Annesine, babasına, öğretmenine ya da ona bakan kişiye karşı gelir				
12	Başka çocuklara zorbalık yapar ya da onların gözünü korkutur				
13	Beklenmedik davranışlar sergiler				
14	Başkalarına ait eşyalara zarar verir				
15	Kolaylıkla tahrik edilebilir – çabucak öfkelenir				
16	Başka çocukları kızdırır ya da rahatsız eder				
	Faktör 2-İçe Yönelim				
17	Başka çocuklarla oyun oynamaktan kaçınır				
18	Arkadaş edinme konusunda sorun yaşar				
19	Korkak ya da ürkektir				
20	Başkalarıyla birlikte olmaktan kaçınır				
21	Mutsuz ya da keyifsiz görünür				
	Faktör 3-Antisosyal				
22	Anaokulu ya da kreşe gitmeye karşı direnç gösterir				
23	Yerinde duramaz ve huzursuzdur				
24	Kendinden büyüklere isimleriyle hitap eder				
	Faktör 4-Ben Merkezci				
25	Kaprislidir ya da canı çabuk sıkılır				
26	Eleştiriye ya da azarlanmaya karşı aşırı hassastır				
27	Gereksiz yere sızlanır ya da sürekli şikâyet eder				

EK 3. Veli İzin Formu

Sayın Veli,

Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı'nda Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. Yüksek lisans tezimle ilgili bir çalışma yürütmekteyim. Davranış problemi sergileyen kaynaştırma öğrencilerinin, davranışlarının işlevini/hangi amaca hizmet ettiğini belirlemeye yönelik bir çalışma yürüteceğim. Çalışma çocuğunuzun kendi okulunda okul saatleri içerisinde gerçekleştirilecektir. Bu çalışma için velilerden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Yapılan uygulamanın doğruluğunu belirlemek amacıyla, uygulama süreci video ile kayıt altına alınacaktır. Bu videolar kesinlikle başka hiçbir yerde, hiçbir amaçla yayınlanmayacak ve kimseyle paylaşılmayacaktır. Çocuğunuzun bu çalışmaya katılmasını istiyorsanız lütfen aşağıda yer alan dilekçeyi doldurup imzalayarak ... Anaokulu Müdürlüğü'ne ulaştırınız.

... ANAOKULU MÜDÜRLÜĞÜ'NE

ANKARA

Okulunuz öğrencilerinden'in velisiyim. T.C. Ankara Valiliği İl Milli eğitim Müdürlüğü'nün izni ile okulunuzda 2015/2016 eğitim- öğretim yılında Gazi Eğitim Fakültesi Özel eğitim Bölümü Araştırma Görevlisi Gamze APAYDIN tarafından yürütülecek olan çalışmaya katılmasını istiyorum.

Gereğinin yapılmasını arz ederim.

Adres:

..... / /

Tel:

Ad- Soyad

İmza

EK 4. Tercih Değerlendirme Formu (DeLeon & Iwata, 1996)

Katılımcı:

Tarih:

Materyaller:

1.	Seçilen	/	=	*100=	%
2.	Seçilen	/	=	*100=	%
3.	Seçilen	/	=	*100=	%
4.	Seçilen	/	=	*100=	%
5.	Seçilen	/	=	*100=	%
6.	Seçilen	/	=	*100=	%
7.	Seçilen	/	=	*100=	%

Denemeler ⇒ Seçimler ↓	1	2	3
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Erişim denemelerinde en yüksek düzeyde seçilen 2 materyal kullanılır:

Dikkat denemelerinde orta düzeyde seçilen 2 materyal kullanılır:

EK 5. Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu

Katılımcı:

Hedef Davranış:

Dikkat:

Tarih	Kontrol	Test	Uygulama Güvenirliği

Talep etme:

Tarih	Kontrol	Test	Uygulama Güvenirliği

Görmezden Gelme:

Tarih	Test 1	Test 2	Uygulama Güvenirliği

Erişim:

Tarih	Kontrol	Test	Uygulama Güvenirliği

EK 6. Geleneksel İşlevsel Analiz Kayıt Formu

Katılımcı:

Gözlem tarihi:

Hedef Davranış Tanımı:

Koşul	Sn./ Dakika	10 saniye	20 saniye	30 saniye	40 saniye	50 saniye	60 saniye	Hedef Davranış Oluşum Yüzdesi
Kontrol	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
Koşul	Sn./ Dakika	10 saniye	20 saniye	30 saniye	40 saniye	50 saniye	60 saniye	Hedef Davranış Oluşum Yüzdesi
Dikkat	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
Koşul	Sn./ Dakika	10 saniye	20 saniye	30 saniye	40 saniye	50 saniye	60 saniye	Hedef Davranış Oluşum Yüzdesi
Talep Etme	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
Koşul	Sn./ Dakika	10 saniye	20 saniye	30 saniye	40 saniye	50 saniye	60 saniye	Hedef Davranış Oluşum Yüzdesi
Erişim	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
Koşul	Sn./ Dakika	10 saniye	20 saniye	30 saniye	40 saniye	50 saniye	60 saniye	Hedef Davranış Oluşum Yüzdesi
Görmezden Gelme	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							

EK 7. Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu

Katılımcı:

Tarih:

Koşullar	Davranışlar	Evet	Hayır
Dikkat Kontrol	Uygulamacı orta düzeyde tercih edilen iki tane etkinlik materyalini katılımcıya verir.		
	Katılımcıya yönelik dikkat/ilgi (uygun sözel ya da fiziksel iletişim) sağlar.		
	Problem davranış sergilendiğinde/ iki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, kontrol bölümü sona erer.		
Dikkat Test	Uygulamacı orta düzeyde tercih edilen iki tane etkinlik materyalini katılımcıya verir.		
	Katılımcıya bir işi olduğunu söyler ve katılımcıdan kafasını çevirir; fakat katılımcı ile belirli bir yakınlığı korur (arms' length).		
	Katılımcının bütün isteklerini görmezden gelir.		
	Problem davranış oluştuğu anda, katılımcıya bakarak, ona 10 ile 30 saniye arasında sözel ya da fiziksel bir dikkat/ilgi (bunu yapma, ne yapmak istiyorsun gibi) sağlar (test bölümü sonlanır).		
	İki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, test bölümü sona erer.		
Talep Etme Kontrol	Uygulamacı katılımcıyı herhangi bir etkinlik materyale erişimi olmaksızın oturtur.		
	Katılımcıya yakın oturur; fakat ona bakmaz.		
	Katılımcıdan herhangi bir talepte bulunmaz.		
	Problem davranış sergilendiğinde/ iki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, kontrol bölümü sona erer.		
Talep Etme Test	Uygulamacı katılımcıya “Şimdi çalışma zamanı” vb. der.		
	Katılımcıya tamamlaması için geçmişte problem davranışla sonuçlanan akademik ya da başka bir görev verir.		
	“Bunu yap” vb. yönerge verir.		
	5 saniye içerisinde, katılımcı istenilen davranışı sergilemeye başlamazsa, uygulamacı sözel ipucuyla birlikte eyleme model olur (Örneğin; böyle yap).		
	5 saniye içerisinde katılımcı istenen davranışı sergilemez ise, uygulamacı görevini tamamlanması için katılımcıya fiziksel yardım sağlar.		
	Katılımcı yerinden kalkmaya çalışırsa, bu girişime engel olur ve ipuçlarını sunmaya devam eder.		
	Katılımcı problem davranış sergilerse uygulamacı, ipucu vermeyi sonlandırıp materyalleri kaldırır ve “Tamam, bunu yapmak zorunda değilsin/çalışmak zorunda değilsin.” der (test bölümü sonlanır).		
	İki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, test bölümü sona erer.		
Erişim Kontrol	Uygulamacı yüksek düzeyde tercih edilen iki tane materyali katılımcıya verir.		
	Katılımcı uygulamacıyla konuşur ya da etkileşime geçerse, uygulamacı katılımcıyı yanıtlar.		
	Materyal ya da ortam hakkında maksimum her 30 saniyede bir konuşur; fakat katılımcıya yönelik herhangi bir talepte bulunmaz ya da soru sormaz.		
	Katılımcı problem davranış sergilerse, katılımcıya yönelik hiçbir tepkide bulunmayıp kontrol bölümünü sonlandırır.		
Erişim Test	Uygulamacı katılımcının elinden materyalleri alır ve bunları katılımcının ulaşamayacağı bir yere koyar.		
	Katılımcı uygulamacıyla konuşursa, uygulamacı katılımcıyı yanıtlar.		
	Maksimum her 30 saniyede bir ortam hakkında konuşur.		
	Katılımcı yerinden kalkarsa, katılımcıyı takip eder, onunla belirli yakınlığı korur.		
	Katılımcının ortamdaki diğer oyuncaklarla etkileşim girişimlerini engeller.		
	Katılımcı problem davranış sergilediğinde, materyalleri katılımcıya hemen geri verir ve test bölümünü sonlandırır.		
	İki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, test bölümü sona erer.		
Görmezden Gelme Test	Uygulamacı katılımcıyı hiçbir materyal olmaksızın tek başına oturtur/bırakır.		
	Katılımcı problem davranış sergilediğinde, herhangi bir tepkide bulunmayıp görmezden gelir.		
	Katılımcıya yerinden kalkması için izin verebilir fakat onunla belirli bir yakınlığı korur.		
	Dördüncü dakikanın bitimine kadar bu koşulu sonlandırmaz.		
	Katılımcının herhangi bir kişi/oyuncak ile etkileşime girmesi engellenir, katılımcı etkileşimi sürdürürse, uygulamacı o denemeyi hatalı kabul eder ve daha sonra tekrarlar.		

EK 8. Geleneksel İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu

Katılımcı:

Tarih:

Koşullar	Davranışlar	Evet	Hayır
Dikkat	Uygulamacı, katılımcının orta düzeyde tercih ettiği materyalleri ortama yerleştirir.		
	Katılımcının materyallere ulaşımını sağlar.		
	“Bunlarla ilgilen/oyna” der ve katılımcıdan uzaklaşır.		
	Problem davranış ortaya çıkana kadar uygulamacı, katılımcıyı görmezden gelip, herhangi bir işle meşgul olur.		
	Problem davranış ortaya çıktığında, yaklaşık 5 saniyeliğine katılımcıya dikkatini yöneltir (Bunu yapma, kendine zarar veriyorsun, bununla oynamanı istiyorum gibi).		
	10 dakikalık oturum süresi tamamlanınca oturumu sonlandırır.		
Talep Etme	Uygulamacı ve katılımcı yan yana oturur.		
	Katılımcıya tamamlaması için akademik bir görev verir.		
	“Bunu yap” gibi bir yönerge verir.		
	Katılımcı 5 saniye içerisinde verilen etkinliğe başlamazsa, uygulamacı sırayla sözel, model olma ve fiziksel yardım ipuçları sunar.		
	Katılımcı öğretim sürecine katılırsa, katılımcıyı pekiştirir.		
	Problem davranış her ortaya çıktığında, 30 saniyeliğine etkinliği/görevi kaldırır ve “şimdi mola zamanı” ya da “çalışmak zorunda değilsin” der ve 30 saniyeliğine katılımcıdan uzaklaşır.		
	Her 30 saniyelik molanın ardından, görevi/talebi katılımcıya tekrar sunar.		
Erişim	10 dakikalık oturum süresi tamamlanınca oturumu sonlandırır.		
	Oturum öncesinde uygulamacı kısa bir süreliğine katılımcıya tercih ettiği bir nesne ya da bir yiyecek verir.		
	Uygulamacı katılımcının ilgilendiği nesneyi ulaşılamaz hale getirir ve katılımcıyı gözlemler.		
	problem davranış her ortaya çıktığında, ulaşılamaz hale getirilen nesneyi 30 saniyeliğine geri döndürür ya da katılımcıya küçük bir parça yiyecek verir.		
Görmezden Gelme	10 dakikalık oturum süresi tamamlanınca oturumu sonlandırır.		
	Uygulamacı katılımcıyı hiçbir materyal olmaksızın tek başına oturtur/bırakır.		
	Katılımcıyla herhangi bir etkileşime girmeden, aynı odadaki kapının kenarına ya da odanın köşesine oturur.		
	Katılımcı problem davranış sergilediğinde, herhangi bir tepkide bulunmayıp görmezden gelir.		
Kontrol	10 dakikalık oturum süresi tamamlanınca oturumu sonlandırır.		
	Uygulamacı serbest zaman materyallerini ortamda bulundurur.		
	Katılımcıdan yapması için herhangi bir talepte bulunmaz.		
	Her 30 saniyede bir oyuncak paylaşarak, nazikçe konuşarak ya da katılımcının sırtına hafifçe dokunarak katılımcıyla etkileşim sağlar.		
	Katılımcı uygulamacıyla konuşur ya da oynarsa, uygulamacı katılımcıyı yanıtlar.		
	Katılımcı problem davranış sergilediğinde, herhangi bir tepkide bulunmayıp görmezden gelir.		
Kontrol	10 dakikalık oturum süresi tamamlanınca oturumu sonlandırır.		
	Uygulamacı serbest zaman materyallerini ortamda bulundurur.		