T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİM BİLİM DALI

ZİHİN YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM DAVRANIŞLARININ AZALTILMASINDA KÜÇÜK GRUPTA UYGULANAN KOŞULA DAYALI OLMAYAN PEKİŞTİRME UYGULAMASININ ETKİLİLİĞİ

Yüksek Lisans Tezi

ALİ ŞENKAL

0000-0001-7413-339X

BURSA-2023

T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

ZİHİN ENGELLİLER EĞİTİM BİLİM DALI

ZİHİN YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM DAVRANIŞLARININ AZALTILMASINDA KÜÇÜK GRUPTA UYGULANAN KOŞULA DAYALI OLMAYAN PEKİŞTİRME UYGULAMASININ ETKİLİLİĞİ

Yüksek Lisans Tezi

ALİ ŞENKAL

0000-0001-7413-339X

Danışman

Doç. Dr. Özlem TOPER

BURSA-2023

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim.

Ali ŞENKAL

06.04.2023

TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK ONAYI

"Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilerin Problem Davranışların Azaltılmasında Küçük Grupta Uygulanan Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme Uygulamasının Etkililiği" adlı Yüksek Lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Tez Hazırlayan	Danışman
Ali ŞENKAL	Doç. Dr. Özlem TOPER

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Şükrü ADA

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERİSTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tez Başlığı / Konusu: Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilerin Problem Davranışların Azaltılmasında Küçük Grupta Uygulanan Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme Uygulamasının Etkililiği.

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 97 sayfalık kısmına ilişkin, 26/07/2022 tarihinde şahsım tarafından TURNİTİN adlı benzerlik tespit programından (Turnitin) aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %10'dur.

Uygulanan filtrelemeler:

1- Kaynakça hariç

2- Alıntılar hariç/dahil

3- 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarını inceledim ve bu Uygulama Esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir benzerlik içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

06.04.2023

İmza

Adı Soyadı: Ali ŞENKAL

Öğrenci No: 801960002

Anabilim Dalı: Zihin Engelliler Eğitimi Yüksek Lisans Programı

Statü: Yüksek Lisans

Danışman

Doç. Dr. Özlem TOPER **06.04.2023**

TEZ ONAY SAYFASI

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı'nda 801960002 numara ile kayıtlı Ali ŞENKAL'ın hazırladığı "Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilerin Problem Davranışların Azaltılmasında Küçük Grupta Uygulanan Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme Uygulamasının Etkililiği" konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, 17/02/2023 Cuma günü 10:00-12:00 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin başarılı olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Sınav Komisyonu Başkanı
Doç. Dr. Özlem TOPER
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Gülcihan YAZÇAYIR
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Üzeyir Emre KIYAK
Uşak Üniversitesi

ÖN SÖZ

Nerede sonlanacağı pek de kestirilemeyen zaman denen bu mefhumun insan hayatına ettiği tesir pek bir derinden. Bu ön sözü yazarken girdiğim 26. yaşıma gelene kadar pencereden bakıp gördüğüm ağaçtan, sıralarda oturup dinlediğim öğretmenlerime kadar şüphesiz birçok varlığa teşekkür borçluyumdur. Bu teşekkürler arasında başı çeken bir grup var ki her defasında beni düşünmeye ve sorgulamaya yönlendiren, mesleki becerilerimle beraber hayata yönelik genel düşüncelerimi en derinden sarsıp her defasında yeniden inşa etmeme neden olan başta kendi öğrencilerim olmak üzere tüm öğrencilere sonsuz teşekkür ederim.

Bazen kelimelerle aram bozulur, duygularımı ve düşüncelerimi yansıtacak kelimeyi bulamam. Doğru olduğunu düşündüğüm kelimeyi bulamadıkça cümlelerim uzar gider veyahut da devrikleşir. Bu genellikle duygularımın ve düşüncelerimin en yoğun olduğu anlarda gerçekleşir. İşte yine aynı kavgayı veriyor yine uzun cümleler kuruyorum, çok sevgi ve saygı değer danışmanıma olan duygularımı ve şükranlarımı sunmaya çalışırken. Tüm tez sürecimde hafta içi veya hafta sonu dahil tüm zaman dilimlerinde, bir dakikasını bile bana ayırmaktan çekinmeyen, her defasında zihnimin kıvrımlarında karanlıkları aydınlatan, motivasyon kaynağı olan çok kıymetli öğretmenim Doç. Dr. Özlem TOPER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Lisans eğitimimden bu yana bana her daim ışık oldunuz. İyi ki varsınız, hep var olasınız.

Özel eğitim öğretmeni ve bilim insanı olma ciddiyetini bana hep hatırlatan, gerek bilime gerek yaşama ilişkin yaptığımız sohbetlerin tümünde heybemi doldurarak çıktığım, tez yazma sürecinde yardımlarını hiç esirgemeyen ve her daim yanımda olan sayın hocam Dr. Öğr. Üyesi Üzeyir Emre KIYAK'a çok teşekkür ederim.

Lisans ve Yüksek Lisans eğitimimde bana katkı sağlayan, değerli akademik bilgilerinden ve tecrübelerinden istifade ettiğim, ne zaman gitsem beni geri çevirmeyen saygıdeğer hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN'a, Dr. Öğr.Üyesi Mustafa KURT'a, Dr. Öğr. Gör. Oya Arslan ARMUTÇU'ya çok teşekkür ederim. Tezimin sosyal geçerlik sorularının hazırlanmasında desteklerini esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Füsun ÜNAL ve Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN hocalarıma teşekkürlerimi sunarım. Tez savunma jürime katılan ve çok kıymetli görüşleriyle hem çalışmaya hem de bana kattıklarından dolayı Dr. Öğr. Üyesi Gülcihan YAZÇAYIR'a teşekkürler ederim

Yaşamın ve tabiatın ruhuna bir yerinden dokunmama vesile olan, lise yıllarımda bana kitap okumayı ve paylaşmayı öğreten, her konuştuğunda bir ağacın gölgesinde serinliyormuşçasına yüreğimi hafifleten, bir şeyler okuyup hafiften de yazabiliyorsam bunda

emeği tartışılmaz olan çok kıymetli lise öğretmenim ve şimdilerde dostum olan Taner TUNGA'ya en derin sevgilerim ve tüm kalbimle teşekkür ederim.

Desteklerini ve sevgilerini her daim yüreğimde hissettiğim, güler yüzleri ve hoşgörüleriyle yaşamıma anlam katan çok kıymetli arkadaşlarım, Burcu AYBEY'e, Tuba KÜTÜK'e, Rojhat YILDIRIM'a, Servet NAS'a Kübra NAS'a, Halime BOLUT'a, Görkem BOLUT'a ve Hakan DEMİR'e, her şey için çok teşekkürler ederim. İyi ki varsınız, hep var olasınız.

Evde çalışmaktan sıkılıp her defasında kendimi kafelerde bulduğumda bana kahve yapan, molalarda sohbet arkadaşı olan tüm işçi, garson ve barista arkadaşlara teşekkür ederim.

Ali ŞENKAL

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı	Ali ŞENKAL
Üniversite	Bursa Uludağ Üniversitesi
Enstitü	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ana Bilim Dalı	Özel Eğitim
Bilim Dalı	Zihin Engelliler Eğitimi
Tezin Niteliği	Yüksek Lisans Tezi
Sayfa Sayısı	XVİ+99
Mezuniyet Tarihi	17.02.2023
Tez Danışmanı	Doç. Dr. Özlem TOPER

ZİHİN YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM DAVRANIŞLARININ AZALTILMASINDA KÜÇÜK GRUPTA UYGULANAN KOŞULA DAYALI OLMAYAN PEKİŞTİRME UYGULAMASININ ETKİLİLİĞİ

Davranış azaltma yöntemlerinden biri olan koşula dayalı olmayan pekiştirme (KODOP) uygulaması davranıştan bağımsız zamana dayalı pekiştireç sunumunu içeren davranışsal müdahale uygulamasıdır. Zihin yetersizliği ve/veya gelişimsel yetersizliği olan bireyler tarafından sergilenen problem davranışların azaltılmasında bilimsel-dayanaklı, işleve dayalı, ılımlı bir uygulamadır. Bu araştırmada, zihin yetersizliği olan öğrencilerin problem davranışlarının azaltılmasında, öğrencilerin rutin olarak eğitim gördüğü sınıflarında, küçük grupta sunulan KODOP uygulamasının etkililiği incelenmiştir. Araştırmada aynı sınıfta öğrenim gören, yaşları 14-18 arasında değişen dört öğrenci katılımcı olarak yer almıştır. Araştırma tek-denekli araştırma modellerinden A-B-A-B modeli ile tasarlanmıştır. Araştırmada katılımcıların problem davranışlarını tanımlamak ve işlevlerini belirlemek üzere betimsel ve deneysel değerlendirmeden oluşan işlevsel değerlendirme sürecine yer verilmiştir. İşlevsel davranışsal değerlendirme sonuçlarına göre katılımcıların problem davranışlarının işlevi üç katılımcı için dikkat elde etme, bir katılımcı için duyusal uyaran elde etme olarak belirlenmiştir. Pekiştireç sunma aralıkları katılımcıların gözlem süresi (10 dakika) boyunca sergiledikleri davranış sayısının gözlem süresine bölünmesiyle bulunmuştur. Ayrıca, KODOP uygulaması

kapsamında işleve dayalı ve işleve dayalı olmayan pekiştireçler bir arada kullanılmıştır. Uygulama oturumları katılımcıların rutin sınıflarında küçük grupta gerçekleştirilmiştir. Araştırmanının sosyal geçerliğini değerlendirmek üzere araştırmanın gerçekleştirildiği okulda katılımcıları tanıyan öğretmenlerin ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırma bulguları, tüm katılımcıların problem davranışlarını %10'dan daha az sergileme ölçütünü karşıladığını göstermektedir. Bununla birlikte, pekiştirme aralığının ve pekiştireç türünün silikleştirildiği silikleştirme evrelerinde katılımcıların problem davranışlarında artma eğilimi görülmemiştir. Sosyal geçerlik verilerinin toplandığı öğretmenlerden elde edilen bulgular ise öğretmenlerin KODOP uygulamasına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu göstermektedir.

Anahtar sözcük: Koşula dayalı olmayan pekiştirme, küçük grup öğretim düzenlemesi, problem davranış, zihin yetersizliği

ABSTRACT

Name and Surname	Ali ŞENKAL
University	Bursa Uludağ University
Institution	Educational Sciences
Field	Special Education
Branch	Education of Mentally Disabled
Degree Awarded	Master
Page Number	XVİ+99
Degree Date	17.02.2023
Supervisor	Doç. Dr. Özlem TOPER

THE EFFECTIVENESS OF NONCONTINGENT REINFORCEMENET PROVIDED INSMALL GROUP INSTRUCTIONAL ARRANGEMENT TO DECREASE PROBLEM BEHAVIORS OF STUDENTS WITH INSTRUCTIONAL DISABILITIES

Noncontingent reinforcement (NCR) which is a method of behavior modification to decrease problem behaviors, comprises of presenting a reinforcer independent of presence of a specific behavior. NCR is a function-based, positive, and evidence-based practice to decrease problem behaviors of intellectual and/or developmental disabilities. This study aimed to investigate the effectiveness of NCR provided in small group instructional arrangement to decrease problem behaviors of students with intellectual disabilities. Four students with intellectual disabilities aged between 14-18 participated in the study. An A-B-A-B design was used in the study. Functional-behavioral assessment was used to define and determine the functions of the problem behaviors of the participants. For three participants, the function of the problem behaviors was attention and for one participant, it was automatic reinforcement, based on the premises of functional-behavioral assessment. Reinforcement presentation intervals were calculated by dividing the number of the behaviors exhibited by the participants during the session (10 min.). NCR sessions were utilized in a small group arrangement in the participants' routine classroom setting. To examine the social validity of the study, the opinions of the teachers having a background knowledge about the participants and working at the same school

in which participants are studying were taken. The findings of the study showed that all participants met the criterion of exhibiting problem behaviors less than 10% during a session. There was not an increasing trend in participants' problem behaviors in fading phases in which the reinforcement intervals and the types of reinforcements were faded. Last, the opinions of the teachers about the social validity of the study were positive.

Keywords: Intellectual disabilities, noncontingent reinforcement, problem behavior, small-group instructional arrangement

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK ... **iii**
TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK ONAYI ... **ii**
TEZ ONAY SAYFASI ... **iv**
ÖN SÖZ ... **v**
ÖZET ... **vii**
ABSTRACT ... **ix**
İÇİNDEKİLER ... **xi**
Tablolar Listesi ... **xiv**
Şekiller Listesi ... **xv**
1.BÖLÜM ... **1**
GİRİŞ ... **1**
1.1. Problem Durumu ... 1
1.2 Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları ... 3
1.3. Araştırmanın Önemi ... 4
1.4. Varsayımlar ... 5
1.5. Sınırlılıklar ... 5
1.6. Tanımlar ... 5
2.BÖLÜM ... **6**
KAVRAMSAL ÇERÇEVE ... **6**
2.1. Problem Davranışlar ... 6
2.2. Zihin Yetersizliği Olan Bireyler ... 6
2.3. Problem Davranışın İşlevleri ... 8
2.4. Problem Davranışların Azaltılmasında Kullanılan Yöntemler ... 9
2.5. Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme ... 9
2.5.1. KODOP uygulaması uygulama aşamaları ... 11
2.7. KODOP Uygulamasıyla Gerçekleştirilen Araştırmalar ... 15
3. BÖLÜM ... **19**
YÖNTEM ... **19**
3.1. Katılımcılar ... 19
3.1.1.Katılımcılarda aranan ön koşullar ve katılımcıların belirlenmesi ... 19
3.1.2.Katılımcıların özellikleri ... 20
3.2. Araştırmada Rol Alan Kişiler ... 23

3.2.1.Araştırmacı 23
3.2.2.Gözlemci 23
3.2.3. Öğretmenler 24
3.3. Araştırma Modeli 24
3.4. Geçerlik 25
3.5. Ortam 26
3.6. Araç-Gereçler 26
3.7. Bağımlı Değişken 27
3.8. Bağımsız Değişken 28
3.9. Deney Süreci 28
3.9.1.Uyaran tercih değerlendirme oturumları 29
3.9.2. İşlevsel davranışsal değerlendirme Süreci 31
3.9.2.2.1. DDİA ve DDİA denemeleri 32
3.9.3. KODOP uygulaması uygulama süreci 40
3.10. Verilerin Toplanması ve Analizi 46
3.10.1 Etkililik verilerinin toplanması ve analizi 46
3.10.2. Güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi 47
3.10.3. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi 48
3.10.4. Uygulama güvenirliği verilerinin toplanması ve analizi 48
3.10.5. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması ve analizi 48
4.BÖLÜM 50
BULGULAR 50
4.1.Katılımcıların Sergiledikleri Problem Davranışların Azaltılmasında KODOP Uygulamasının Etkililiğine Yönelik Bulgular 50
4.2 Sosyal Geçerlik Bulguları 57
5.BÖLÜM 62
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER 62
5.1 Tartışma 62
5.2 Sonuç 65
5.3 Öneriler 65
5.3.1 Uygulamacılara yönelik öneriler 65
5.3.2 İleri araştırmalara yönelik öneriler 66
KAYNAKÇA 67
EKLER 77
Ek 1 77

Ek 2 78
Ek 3 81
Ek 3 82
Ek 4 83
Ek 5 86
Ek 6 87
Ek 7 88
Ek 8 89
Ek 9 90
Ek 10 91
Ek 11 93
Ek 12 94
Ek 13 95
Ek 14 96
Ek 15 99
ÖZ GEÇMİŞ 99

Tablolar Listesi

Tablo *Sayfa*

1. Katılımcı Özellikleri 21
2. Katılımcıların Bağımlı Değişkenleri ve Örnek Davranışları..... 28
3. Katılımcıların Çoklu Uyaran Tercih Değerlendirme Oturumları Sonuçları..... 31
4. Katılımcıların B1 ve B2 KODOP Uygulama Evrelerinde Kullanılan Pekiştirme Aralığı 44
5. Sosyal Geçerlilik Soruları ve Analizi..... 58

Şekiller Listesi

Şekil *Sayfa*

1. Uygulama Süreci Akış Şeması 29
2. Murat'ın DDİA Sonuçları 36
3. Gizem'in DDİA Sonuçları 37
4. İlke'nin DDİA Sonuçları 38
5. Çağrı'nın DDİA Sonuçları 38
6. Murat'ın Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergiledikleri Problem Davranış Yüzdeleri 51
7. Gizem'in Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergiledikleri Problem Davranış Yüzdeleri 53
8. Çağrı'nın Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergiledikleri Problem Davranış Sayısı 55
9. İlke'nin Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergiledikleri Problem Davranış Yüzdeleri 56

KISALTMALAR LİSTESİ

AAIDD	: American Association of Intellectual and Developmental Disabilities (Amerika Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği)
APA	: Amerikan Psychiatric Association (Amerikan Psikoloji Derneği)
DSM-V	: Diagnostic and Statistical Manual V (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı
DDİA	: Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz
GAG	: Gözlemciler Arası Güvenirlik
KODOP	: Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
ÖEHY	: Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği
RAM	: Rehberlik ve Araştırma Merkezi
SP	: Sözel Pekiştireç
UG	: Uygulama Güvenirliği
YP	: Yiyecek Pekiştireci
ZY	: Zihin Yetersizliği

1.BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Problem davranışlar; bireyin kendisinin ve çevresinin öğrenmesini sınırlayan, sosyal etkileşimini ve iletişimini olumsuz etkileyen, kendisine ya da çevresine zarar verici davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Carr ve Durand, 1985; Emerson, 2001; Erbaş, 2001). Bu davranışlar, bireyin sosyal kabulünü zorlaştırdığı gibi bireylerin eğitim ortamlarında aldıkları eğitimlerin veriminin düşmesine, uzaklaştırma gibi cezalar sonucunda eğitim hizmetlerinin aksamasına (Erbaş, Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2007), aynı zamanda bireylerin akranlarıyla kurduğu etkileşimi olumsuz etkilemesinden dolayı zihin yetersizliği olan bireyilerin, akranlarının arasında etiketlenmesine ve daha fazla ayrışmasına neden olabilmektedir (Sucuoğlu, 2017).

Oluşmaya başladığı zamanlarda müdahale edilmeyen problem davranışlar; zamanla daha farklı ve ciddi sorunlarla karşılaşılmasına, davranışların daha fazla pekişmesiyle yapılacak müdahalenin zorlaşmasına, dolayısıyla da öğrencinin gelecekte okul başarısının gittikçe düşmesine neden olmaktadır (Horner vd., 2002; Turan vd., 2010). Bu davranışlara müdahale edilmedikçe daha zorlu bir hal alması ve yaygınlık kazanması, öğretmenlerin motivasyonlarının düşmesine ve öğretmen ile öğrenci arasında olumlu iletişimin bozulmasına da neden olabilmektedir (Machalicek vd., 2007). Problem davranışların öğrencilerin yaşamını pek çok açıdan olumsuz etkilemesi, öğretmenlerin bu davranışlara müdahale etmesini zorunlu kılmaktadır (Özyürek, 2008). Bu nedenle zihin yetersizliği olan bireylerin problem davranışlarının azaltılmasına yönelik uygulamaların planlanmasına gereksinim duyulmaktadır.

Alanyazında zihin yetersizliği olan bireylerin problem davranışlarının azaltılmasında, işleve dayalı müdahalelerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu müdahalelerin uygulanması için hazırlanan davranış müdahale planlarının en önemli unsurlarından biri, hedeflenen davranışların işlevinin belirlenmesidir. Araştırmalar, problem davranışların işlevlerinin belirlenmesinin ardından yapılan müdahalelerin daha etkili olduğunu göstermektedir. Problem davranışların işlevlerinin belirlenmesi için, işlevsel davranışsal değerlendirme yapılması gerekmektedir (Dunlap ve Fox, 2011). İşlevsel davranışsal değerlendirme, problem davranışlar ile bu davranışları ortaya çıkaran ya da sürdüren çevresel uyaranlar arasındaki bağıntısal ilişkinin kurulduğu, problem davranışların işlevine ilişkin hipotezlerin geliştirildiği ve sınanabildiği bir süreçtir (Cooper, Heron ve Heward, 2020; Erbaş vd., 2007). Bu sürecin ardından planlanan davranışsal müdahalelerin %95.4'ü etkili ve tahmin edilebilir biçimde yürütülmektedir (Iwata vd., 1994). Aynı zamanda işlevsel davranışsal değerlendirme

yapıldıktan sonra planlanan davranışsal müdahalelerle, problem davranışların etkili biçimde azaltılması arasında %95.9 oranında anlamlı bir ilişki olduğu ifade edilmektedir (Hanley, Iwata ve McCord, 2003). İşlevsel davranışsal değerlendirme bileşenlerinden biri olan işlevsel analiz, problem davranışların işlevlerinin açık bir biçimde belirlenmesinde önemli bir alanyazına sahiptir (Rispoli vd., 2014; Thompson ve Iwata, 2007). İlgili alanyazında çeşitli işlevsel analiz modelleri bulunmaktadır. Bu modellerin kendi içinde birtakım avantajları olduğu gibi bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır (Hanley vd., 2003). Bu sınırlılıkların ortadan kaldırılması amacıyla bilim insanları tarafından işlevsel analizin uyarlanmasına yönelik bazı çalışmalar yapılmıştır. Özellikle klinik ortamlarda yaygın bir şekilde kullanılan geleneksel işlevsel analizin sınırlılıklarını azaltmak amacıyla geliştirilmiş olan işlevsel analiz modellerinden biri de, denemeye dayalı işlevsel analizdir (DDİA). DDİA'nın problem davranışın işlevinin belirlenmesinde etkili olduğu, çocukların günlük rutini içerisine kolaylıkla gömülerek uygulanabildiği ve son zamanlarda araştırmalarda sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (örn. Apaydın, 2017; Gülboy, 2022; Şahin, 2022). Bununla birlikte DDİA sürecinin uygulanabilirliğine ve iyileştirilmesine yönelik katılımcıların, uygulamacıların ve uygulama ortamlarının çeşitlendiği yeni araştırmalara gereksinim duyulmaktadır (Rispoli vd., 2014).

Uygulamalı davranış analizi alanyazınında, problem davranışların azaltılmasına yönelik kullanılan çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Bu uygulamalar öncüllere dayalı uygulamalar ve sonuçlara dayalı uygulamalar olarak kendi içinde sınıflandırılabilmektedir (Demir, 2016; Sazak-Pınar, 2016). Öncüllere dayalı uygulamalar, davranış ortaya çıkmadan önce gerçekleşen veya davranışları ortaya çıkaran uyaranların düzenlenmesini içeren uygulamalar olarak tanımlanırken (Miltenberger, 2015); sonuçlara dayalı uygulamalar, davranış ortaya çıktıktan sonra gerçekleşen veya davranışları sürdüren uyaranların düzenlenmesini içeren uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Cooper vd., 2020). Ilımlılık hiyerarşisinde ilk aşamada yer alan uygulamalar ise öncüllere dayalı olan ve problem davranışların ortaya çıkma olasılığını azaltan önleyici uygulamalardır. Uluslararası alanyazında yaklaşık 70 yıllık bir geçmişi olan ve problem davranışların azaltılmasında etkililiğine yönelik çok sayıda araştırma bulgusu bulunan işlev temelli ve öncüllere dayalı uygulamalardan biri de Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme (KODOP) uygulamasıdır. KODOP uygulaması, problem davranışların azaltılmasında, davranıştan bağımsız olarak zamana dayalı pekiştireç sunumunu içeren bir davranışsal müdahale uygulamasıdır (Cooper vd., 2020; Smith, 2011; Vollmer vd., 1993). Bilimsel-dayanaklı bir uygulama olan KODOP uygulaması alanyazında, problem davranışların azaltılmasında etkili bir şekilde kullanılmaktadır (Ritter vd., 2018). KODOP uygulamasına yönelik gerçekleştirilmiş, meta-analiz ve betimsel analiz araştırmaları bulunmaktadır. Meta-

analiz araştırmaları, KODOP uygulamasının yüksek düzeyde etkili bir uygulama olduğunu rapor ederken (Richman vd., 2015); betimsel analiz araştırmalarında, KODOP uygulamasının etkili olduğunu, ancak farklı koşullarda etkililiğinin belirlenmesine yönelik gereksiniminin halen devam ettiği belirtilmektedir (Meindl vd., 2019). Betimsel analiz çalışmalarının sonuçları incelendiğinde, KODOP uygulamasının etkisine yönelik gerçekleştirilen araştırmalardaki katılımcılarının çoğunlukla otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı almış 11 yaşından küçük bireyler oldukları görülmektedir (Şenkal, Toper ve Kıyak, baskıda). KODOP uygulamasının, farklı yetersizlik tanısı almış ve farklı problem davranış topografyasına sahip bireylerde etkili sonuçları olduğu raporlansa da (Ritter vd., 2018), araştırmaya konu edilen davranışların büyük bir çoğunluğu şiddetli problem davranış olarak nitelendirilebilecek; saldırganlık (örn. Dupuis vd. 2015; Kelley vd., 2017; Noel ve Getch 2016; Slocum vd., 2018), uygun olmayan nesneleri yeme (pika) (Saini vd., 2016; Piazza vd., 1998), dişlerini birbirine sürtme (DeRosa vd., 2016; Wilder, Draper, Williams ve Higbee, 1997) ve benzeri davranışlar olduğu görülmektedir. Bu nedenle KODOP uygulamasına yönelik; farklı yetersizlik ve yaş gruplarının katılımcı olduğu, sınıf içerisinde sıklıkla karşılaşılan hafif düzey problem davranışlar olarak nitelendirilebilecek davranışların konu edinildiği yeni araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Ayrıca bu araştırmaların genellikle klinik ortamlarda, davranış analistleri tarafından ve bire bir öğretim düzenlemesiyle uygulandığı görülmektedir. KODOP uygulamasının gerçek etkisinden söz edebilmek için öğrencilerin rutin olarak eğitim gördüğü doğal sınıf ortamılarnda küçük grupta sunulan KODOP uygulamasının etkililiğini amaçlayan araştırmalara gereksinim olduğu belirtilmektedir (Şenkal vd., baskıda). Bununla birlikte, alanyazında yer alan araştırmaların çok azında; silikleştirme, kalıcılık ve genelleme oturumlarının düzenlendiği; güvenirlik ve sosyal geçerlik verilerinin az sayıda araştırmada toplandığı görülmüştür. Dolayısıyla KODOP uygulamalarında; silikleştirme, kalıcılık ve genelleme oturumlarının düzenlendiği; güvenirlik ve sosyal geçerlik verilerinin toplandığı araştırmalara gereksinim bulunmaktadır (Meindl vd., 2019).

1.2 Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

Bu araştırmanın amacı; zihin yetersizliği olan öğrencilerin problem davranışlarının azaltılmasında, öğrencilerin rutin olarak eğitim gördüğü doğal sınıf ortamında küçük grupta sunulan KODOP uygulamasının etkililiğini değerlendirmektir. Araştırmada ayrıca farklı alan öğretmenlerinin KODOP uygulamasına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçlara yönelik aşağıda yer alan sorulara yanıt aranmıştır:

1. Zihin yetersizliği olan öğrencilerin rutin olarak eğitim gördükleri sınıf ortamında küçük grup düzenlemesiyle sunulan KODOP uygulaması, öğrencilerin problem davranışlarının azaltılması üzerinde etkili midir?
2. Araştırmanın gerçekleştirildiği okulda görev yapan öğretmenlerin KODOP uygulamasına ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Zihin yetersizliği olan öğrencilerin sergiledikleri problem davranışlar, öğrencilerin toplumla bütünleşmesini zorlaştıran ve eğitim öğretim süreçlerinden istenilen verimin alınamamasına neden olan en yaygın sorunlardan biridir (Sucuoğlu, 2018). Bu dezavantajlı durumları ortadan kaldırmak için öğrencilerin problem davranışlarının azaltılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu araştırmada, zihin yetersizliği olan öğrencilerin sergiledikleri problem davranışların azaltılması amaçlanarak, öğrencilerin toplumla bütünleşmesine, eğitim öğretim faaliyetlerinden alınan verimin artmasına katkı sağlanacağı varsayılmaktadır. Bu nedenle araştırmanın hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

KODOP uygulaması problem davranışların azaltılmasında bilimsel-dayanaklı ve etkili bir uygulamadır (Richman vd., 2015). Alanyazında KODOP uygulamasına yönelik yapılan araştırmalarının çoğu, klinik ortamlarda bire bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmektedir (Meindl vd., 2019; Ritter vd., 2018). Ek olarak, sınırlı sayıda araştırmada pekiştireçlerin silikleştirilmesine yer verildiği saptanmıştır (Şenkal vd., baskıda). Bu gereksinimlerden hareketle araştırmanın öğrencilerin rutin sınıf ortamlarında küçük grupta planlanmasıyla grup öğretimlerinin dinamikleri dikkate alınarak oluşturulan uygulama basamakları ve silikleştirme sürecinin detaylı olarak raporlanmasının araştırmanın KODOP uygulaması alanyazınına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ulusal alanyazında problem davranışların azaltılmasına yönelik ve işlevsel değerlendirme sürecinde DDİA'nın kullanıldığı sınırlı sayıda araştırmaya ulaşılmıştır ve alanyazında KODOP uygulamasına ilişkin Türkçe dilinde yayımlanmış araştırmaya rastlanmamıştır (Şenkal vd., baskıda). Bu nedenlerle, araştırmada elde edilen bulguların ulusal alanyazın için oldukça önemli olduğu ve gelecekte problem davranışların azaltılmasına yönelik araştırmalara temel oluşturacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, özel eğitim uygulama okulunda çalışan farklı alan öğretmenlerinin KODOP uygulamasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla sosyal geçerlik soruları oluşturulmuştur. Öğretmenlerin KODOP uygulamasına yönelik görüşlerinin de gelecekte KODOP uygulamasına yönelik yapılacak araştırmalara yön vereceği düşünülmektedir.

1.4. Varsayımlar

Bu çalışmada;

1. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması için oluşturulan sorulara öğretmenlerin içtenlikle cevap verdikleri varsayılmaktadır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma alanyazında gereksinimlere dayalı planlanmış olup bazı sınırlılıklar içermektedir. Bu sınırlılıklar maddeler halinde verilmiştir;

1. Araştırmada etkililiği sınanan KODOP uygulamasında farklı kişiler eşliğinde farklı bağlamlarda veri toplanmaması uygulamanın etkililiğinin saptanması adına bir sınırlılık olarak görülmektedir

1.6. Tanımlar

Problem davranış: Bireyin kendisinin ve çevresinin öğrenmesini sınırlayan, sosyal etkileşimini ve iletişimini olumsuz etkileyen, kendine veya çevresine zarar veren davranışlardır (Erbaş, 2001; 2017; Sucuoğlu, 2017).

Zihin yetersizliği: Yirmi iki yaşından önce ortaya çıkan, zihinsel işlevsellikte ve uyumsal davranışlarda önemli sınırlılıkların olduğu karakterize bir durumdur (AAIDD, 2021).

Koşula dayalı olmayan pekiştirme (KODOP): Problem davranışların azaltılmasında, davranıştan bağımsız zamana dayalı pekiştireç sunumunu içeren bir davranışsal müdahale uygulamasıdır (Cooper vd., 2020; Smith, 2011; Vollmer vd., 1993).

Denemeye dayalı işlevsel analiz (DDİA): Katılımcıların doğal ortamlarda rutinler veya etkinlikler içerisinde, belirli öncüllere ve sonuçlara maruz bırakılmasıdır (Apaydın, 2017; Rispoli vd., 2014).

2.BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Problem Davranışlar

Problem davranışlar, bireyin kendisinin ve çevresinin öğrenmesini sınırlayan, sosyal etkileşimini ve iletişimini olumsuz etkileyen, kendine veya çevresine zarar veren davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Carr ve Durand, 1985; Emerson, 2001, Erbaş, 2001; 2017). Bireyin hayatını doğrudan olumsuz olarak etkileyen bu davranışlar; bireyin karakterine, yaşadığı kültüre, yaşına, özel gereksinimli ise gereksinimine veya yetersizlikten etkilenme derecesine göre değişkenlik gösterebilmektedir (Sucuoğlu, 2017). Zihin yetersizliği olan bireylerin çeşitli problem davranışlar sergilediği görülmektedir (Eripek, 2021). Zihin yetersizliği olan bireyler birbirleri arasında homojen bir yapıya sahip olmadıkları gibi yetersizlikten etkilenme düzeyleri de farklılık göstermektedir. Dolayısıyla sergiledikleri problem davranışlar bununla paralel olarak değişkenlik gösterebilmektedir.

2.2. Zihin Yetersizliği Olan Bireyler

Alanyazında zihin yetersizliğine ilişkin birçok tanım bulunmaktadır (Cavkaytar ve Diken, 2007; Çifçi-Tekinarslan, 2021, Eripek, 2021). Bu tanımlar arasında en çok kabul göreni Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlik Birliği (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities [AAIDD])'nin yapmış olduğu tanımdır. AAIDD'nin 2021 yılında yaptığı son tanımda zihin yetersizliği; 22 yaşından önce ortaya çıkan, zihinsel işlevsellikte ve de uyumsal davranışlarda önemli sınırlılıkların olduğu karakterize bir durum olarak belirtilmektedir. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin (American Psychiatric Association [APA]) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [DSM])'na göre zihin yetersizliği; kavramsal, toplumsal ve kılgısal (uygulamalı) alanlarda hem anlıksal hem de uyumsal işlev eksikliklerini kapsayan, gelişimsel evre sırasında başlayan bir bozukluk olarak tanımlanmıştır. Aynı zamanda zihin yetersizliği Nörogelişimsel Bozukluklar bölümü içerisinde yer almıştır. Bu bölümde yapılan zihin yetersizliği tanımında, AAIDD'nin 2002 ve 2012 tanımları aynı biçimde benimsenmiştir ancak 2018 yılında yapılan gözden geçirmede, uyumsal davranışlardaki sınırlılıkların doğrudan zihin işlevlerindeki sınırlılıklarla ilişkili olması ölçütü eklenmiştir (DSM-V, 2013; Eripek, 2021).

Zihin yetersizliği olan bireylerin yetersizlikten etkilenme düzeyleri farklılık göstermektedir. DSM-V'de zihin yetersizliği olan bireyler hafif, orta, ağır ve çok ağır olmak üzere dört kategoride sınıflandırılmıştır. Ülkemizde 07.08.2018 tarihli ve 30471 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2018) ise

zihin yetersizliği olan bireyler DSM-V'den farklı olarak hafif, orta ve ağır olmak üzere üç kategoride sınıflandırılmıştır. Yönetmeliğe göre *hafif düzeyde zihinsel engelli birey;* zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine sınırlı düzeyde ihtiyacı olan birey olarak tanımlanırken, *orta düzeyde zihinsel engelli birey*; zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeniyle temel akademik, günlük yaşam ve iş becerilerinin kazanılmasında özel eğitim ile destek eğitim hizmetine yoğun şekilde ihtiyacı olan birey olarak tanımlanmıştır. *Ağır düzeyde zihinsel engelli birey* ise zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal, pratik uyum ve öz bakım becerilerindeki eksiklikleri nedeniyle yaşam boyu süren, yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey olarak tanımlanmaktadır.

Zihin yetersizliği olan bireyler; duygusal, sosyal, motor, öğrenme, dil, konuşma becerileri ve davranışsal özellikler olarak birbirlerinden farklılaşabilmektedir (Öncül, 2020). Bu özellikler bireyin yetersizlikten etkilenme düzeyine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Özellikle bireylerin yaşadığı ortam, kültürü, mizacı, akıl ve ruh sağlığı davranışsal özelliklerini etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bireylerin gösterdikleri davranışlar her zaman doğrudan zihin yetersizliklerinden kaynaklanmadığı gibi bireylerin davranışsal özellikleri geniş yelpazeli ve karmaşıktır (Sucuoğlu, 2017). Bu özellikler, basmakalıp davranışlar, kendini yaralama davranışları ve uyumsal davranışlar olmak üzere üç başlıkta kategorize edilebilir (Friend, 2011; Öncül, 2020; Sucuoğlu, 2017).

Basmakalıp davranışlar; alanyazında stereotipik davranış, yinelenen davranış ve tekrarlayıcı davranış olarak da adlandırılmaktadır. Basmakalıp davranışların sosyal bir işlevinin olmamasının (Rapp, Vollmer, Peter, Dozier ve Cotnoir, 2004) yanında birey için tehlikeli olmayan fakat toplumsal uyumunu zorlaştıran davranışlardır (Sucuoğlu, 2017). Genellikle ellerini, kollarını ve başını sallama, kendi etrafında dönme olarak karşımıza çıkan bu davranışların şiddeti ve sıklığı bireyin yetersizlik düzeyine ve yaşadığı ortama göre değişiklik göstermektedir.

Kendini yaralayıcı davranışlar; kendine vurma, kendini tırnaklama, ısırma, saçını çekme ve çimdikleme gibi eylemler olarak görülürken daha çok ağır düzeyde zihin yetersizliği olan bireylerde görülme olasılığı olan davranışlardır (Sucuoğlu, 2017). Dikkat elde etme, nesne elde etme, kaçma kaçınma veya duyusal uyaran elde etme gibi farklı işlevlerle sergilenebilmektedir. Bu davranışlar bireyin ve çevresinin güvenliğini tehdit etmekle birlikte, toplumsal uyumu zorlaştıran davranışlardır.

Uyumsal davranışlar bireylerin gündelik yaşantıları sırasında işlevde bulunabilmek için öğrendikleri ve kullandıkları bilişsel, sosyal ve pratik becerilerin tümüdür (AAIDD, 2011; Kurt, 2013). Bir diğer deyişle bireyin, bulunduğu çevrenin talep ve beklentilerine yanıt vermesidir (Öncül, 2020). Diğer davranış özelliklerinden farklı olarak uyumsal davranışlar, zihin yetersizliği olan bireyin tanılama sürecinde çok önemli bir yer tutmaktadır. Bir bireyin zihin yetersizliği tanısı alabilmesi için sadece zekâ puanının düşük olması yeterli değil aynı zamanda uyumsal davranış olarak tanımlanmış 10 davranıştan en az ikisinde sınırlılık bulunması gerekmektedir (Sucuoğlu, 2017).

2.3. Problem Davranışın İşlevleri

Bireyler tarafından sergilenen problem davranışlar, istenilen bir sonuca ulaşmak için veya belirli bir işleve hizmet etmek için sergilenir (Alberto ve Troutman, 2013; Cooper vd., 2020). Birey tarafından sergilenen problem davranışların tek bir işlevi olabileceği gibi birden fazla işlevi de olabilmektedir (Şahin, 2022). Davranışların işlevi ortama, duruma veya kişiye göre değişkenlik gösterebilmektedir (Cooper vd., 2020). Zihin yetersizliği olan bireyler istendik davranışı veya problem davranışı ihtiyaçlarını karşılama yolu olarak kullanmayı, davranışlarının sonuçlarına dayalı olarak öğrenirler (Erbaş, 2017). Dolayısıyla bireylerin gereksinimlerince sergiledikleri davranışları devam ettirmesi veya sonlandırması, davranışlarının sonunda elde ettiği uyaranlara bağlıdır.

Problem davranışların, olumlu pekiştirme yoluyla elde etme ve olumsuz pekiştirme yoluyla kaçma kaçınma olmak üzere iki ana işlevi bulunmaktadır (Alberto ve Troutman, 2013; Cooper vd., 2020; Erbaş, 2017; Skinner, 1953) . Olumlu pekiştirme yoluyla elde etme işlevi olan davranışlar, (1) içsel uyaran elde etme ve (2) çevresel uyaran elde etme olmak üzere kendi içerisinde ikiye ayrılmaktadır (Erbaş, 2017; Martella vd., 2012). Olumsuz pekiştirme yoluyla kaçma kaçınma işlevi olan davranışlar ise (1) içsel uyarandan kaçma ve (2) çevresel uyarandan kaçma olarak ikiye ayrılmaktadır (Cooper vd., 2020; Erbaş, 2017).

Olumlu pekiştirme yoluyla elde etme işlevi olan problem davranışların amacı, davranışın sonucunda hoşa giden bir uyaran elde etmektir (Alberto ve Troutman, 2013). Genellikle hoşa giden uyaranlar, etkinlik, nesne, ilgi veya duyusal uyaran elde etme olabilmektedir (Erbaş, 2017). Örneğin yüzüne eliyle vurma davranışını problem davranış olarak ele alacak olursak, bu davranışın işlevi telefona ulaşmak (nesne), annesinin ona bakması (ilgi), kaydıraktan kaymak (etkinlik) veya sadece yüzüne vurmak (duyusal uyaran) olabilir.

Kaçma kaçınma yoluyla olumsuz pekiştirme işlevi olan problem davranışlar, bireyin ortamda hoşuna gitmeyen etkinlikten, nesneden, sosyal etkileşimden veya duyusal uyarandan kaçma amacıyla sergilenebilmektedir (Cooper vd., 2020; Yücesoy-Özkan, 2018). Örneğin, ağlama davranışı bir problem davranış olarak ele alındığında, öğrenci resim dersinde verilen görevi yapmamak (etkinlik), müzik dersinde sesleri dinlememek (duyusal uyaran), arkadaşıyla konuşmamak (sosyal etkileşim) veya arabaya binmemek (nesne) için ağlayabilir. Ağlama davranışı aynı kalsa da işlevler farklılık gösterebilmektedir. Herhangi bir işlevden kaynaklı sergilenen problem davranışların azaltılmasında alanyazında birçok uygulama yer almaktadır. İlerleyen bölümlerde bu uygulamalar sınıflandırılarak açıklanmaktadır.

2.4. Problem Davranışların Azaltılmasında Kullanılan Yöntemler

Problem davranışların azaltılmasında bilimsel-dayanaklı ve umut vaat eden birçok uygulama/yöntem bulunmaktadır (Cooper vd., 2020). Bu yöntemleri öncüllere dayalı uygulamalar ve sonuca dayalı uygulamalar olarak sınıflandırmak mümkündür (Alberto ve Troutman, 2013; Fisher vd., 2011). Öncüllere dayalı uygulamalar, davranış ortaya çıkmadan önce gerçekleşen veya davranışları ortaya çıkaran uyaranların düzenlenmesini içeren uygulamalar olarak tanımlanırken (Miltenberger, 2015); sonuçlara dayalı uygulamalar davranış ortaya çıktıktan sonra gerçekleşen veya davranışları sürdüren uyaranların düzenlenmesini içeren uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Cooper vd., 2020). Uygulamalı davranış analizi alanyazınında problem davranışların azaltılmasında kullanılan birçok öncüle dayalı uygulama bulunmaktadır. Bu uygulamalar; (a) seçenek sunma, (b) geçişleri destekleme, (c) fiziksel düzenlemeler yapma, (d) müfredatta uyarlamalar yapma, (e) olumlu davranışlara odaklanma, (f) günlük rutinlerden yararlanma, (g) işlevsel iletişim öğretimi, (h) koşula dayalı olmayan pekiştirme, (i) akran desteği sağlama ve (j) yapılabilirliği yüksek istekte bulunma (davranışsal ivme) olarak çeşitlilik göstermektedir (Coper vd., 2020; Demir, 2017; Smith, 2011; Şahin, 2022; Şenkal vd., baskıda). Sonraki bölümlerde bu araştırmanın bağımsız değişkeni olan koşula dayalı olmayan pekiştirme uygulamasına ilişkin detaylı açıklamalara yer verilmektedir.

2.5. Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirme

Koşula dayalı olmayan pekiştirme (KODOP) uygulaması, problem davranışların azaltılmasında, davranıştan bağımsız olarak zamana dayalı pekiştireç sunumunu içeren bir davranışsal müdahale uygulamasıdır (Cooper vd., 2020; Smith, 2011; Vollmer vd., 1993). Uygulamalı davranış analizi alanyazınında 70 yıldan fazla bir süredir sistematik olarak çalışılan KODOP uygulaması (Carr vd., 2000), zihin yetersizliği ve/veya gelişimsel yetersizliği olan bireyler tarafından sergilenen problem davranışların azaltılmasında etkili olan ve öncüllere

dayalı bir müdahaledir (Cooper vd., 2020; Phillips vd., 2017). Aynı zamanda işleve dayalı bir uygulama olan KODOP uygulaması bilimsel-dayanaklı ve ılımlı bir uygulamadır (Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018).

İlgili alanyazında ‘‘koşula dayalı olmayan pekiştirme’’ terimi, teknik olarak ‘’yanlış adlandırma’’ olduğunu düşünen araştırmacılar tarafından birtakım eleştirilere tabi tutulmuştur (Poling ve Normand, 1999; Volmer, 1999). Bu eleştirilerden ilki; pekiştirmenin tanımı gereği, pekiştirmenin koşula dayalı olmadan yapılamayacağı, pekiştirmenin davranışın sonucuna bağlı olarak davranışın hemen ardından yapılması gerektiğidir. İkinci eleştiri ise KODOP uygulamasında neyin pekiştirileceğinin belli olmadığı (Poling ve Normand, 1999) ve uygulamanın genellikle pekiştirmeyle (yani davranışın pekiştirilmesiyle) sonuçlanamayacağı yönündedir (Carr ve LeBlanck, 2006). Tartışmalar sonucunda bu eleştirilerin geçerliği alanyazında kabul edilmekle beraber kavramsal olarak sistematik bütünlüğün sağlanması amacıyla KODOP olarak kullanımına devam edilmiştir (Vollmer, 1999). Yaygın olarak kullanılan ‘‘koşula dayalı olmayan pekiştirme’’ teriminin dışında ‘‘tepkiden bağımsız uyaran sunumu’’, ‘‘izler olmayan pekiştirme’’, ‘‘bağımsız pekiştirme’’, ‘‘koşulsuz pekiştirme’’, ‘‘koşulsuz dikkat’’ ve pekiştirme tarifelerinin adlarının (örn., sabit zamanlı pekiştirme) alternatif terim olarak kullanıldığı görülmektedir (Carr ve LeBlack, 2006; Fisher ve Bouxsein, 2011; Smith, 2011; Şenkal vd., baskıda). Geçmişte birçok yazar KODOP terimini kullanmıştır ve günümüzde kullanmaya devam etmektedir (Demir, 2017; Smith, 2011). Mevcut alanyazınla kavramsal sistematik bütünlük sağlanması adına bu çalışmada da KODOP teriminin kullanılması tercih edilmiştir.

KODOP uygulamasının uygulanma süreci, problem davranışların işlevlerine göre değişkenlik gösterebilmektedir. İşlevi dikkat veya nesne elde etme olan davranışlarda, bireyin daha önce problem davranış sergileyerek elde ettiği pekiştireç (dikkat veya nesne), birey problem davranış sergilenmeden hemen önce kendisine sunularak problem davranış ile pekiştireç arasında kurulmuş olan işlevsel ilişkinin ortadan kaldırılması hedeflenir (Ritter vd., 2018; Volmer vd., 1997). Böylelikle problem davranışın azalacağı varsayılır. Örneğin, öğretmeninin dikkatini elde etmek amacıyla ders zamanı sınıfta ayağa kalma ve dolaşma davranışı sergileyen bir öğrenci için, ayağa kalkma davranışı ile dikkat elde etme arasında işlevsel bir ilişkiden söz etmek mümkündür. Böyle bir problem davranışa KODOP uygulamasıyla müdahale etmek için sabit zaman aralıklı bir pekiştirme tarifesiyle, problem davranış sergilenmeden önce öğretmen öğrenci ile ilgilenirse, problem davranışta hızlı bir biçimde azalma olması olasıdır (Smith, 2011). Çünkü öğrenci öğretmenin dikkatini halihazırda elde ettiği için davranışın sergilenmesi için bir nedene ihtiyaç duymayacaktır. Benzer şekilde,

oyuncak arabayı elde etmek için kendine zarar verici bir davranış sergilemeyi öğrenmiş bir çocuk için, istediği oyuncak arabanın problem davranış sergilenmeden çocuğa verilmesi, problem davranış sergilemesi için gerekçeyi ortadan kaldırmış olacak ve böylelikle problem davranışın sergilenmesi önlenmiş olacaktır. (Smith, 2011; Şenkal vd., baskıda). Dolayısıyla KODOP uygulaması ile daha önce problem davranış ile pekiştireç arasında kurulmuş olan işlevsel ilişki ortadan kaldırılmış olmakta ve bu durum bireyin elde etmek istediği pekiştirece zaten ulaşıyor olmasından dolayı problem davranış sergileme gereksinimi ortadan kaldırmaktadır (Richman vd., 2015; Volmer vd., 1993).

KODOP uygulaması, işlevi kaçma kaçınma olan problem davranışlarda birey için itici uyaran olan etkinliklere veya görevlere, problem davranıştan önce mola verme seçeneği sunma şeklinde uygulanabilmektedir (Cipani ve Schock, 2011). Örneğin, bir sınıfta öğrencinin küfretmesi sonucunda ipe boncuk dizme etkinliğinden kaçtığını varsayalım. Bu örnekte öğretmen, öğrencinin etkinlikle bir süre ilgilenmesinin ardından etkinliğe mola verebilir. Öğrencinin daha önce küfrederek kaçtığı ipe boncuk dizme etkinliğinde, küfretme davranışı gerçekleşmeden kendisine mola fırsatı sunulması ile öğrenci davranışı sergilemeye ihtiyaç duymayacaktadır (Smith, 2011). Dolayısıyla küfretme davranışı ile kaçma davranışı arasında kurulan işlevsel ilişki ortadan kalkacağından davranışın hızla azalması beklenmektedir.

İşlevi duyusal uyaran elde etme olan problem davranışlarda KODOP uygulaması, bireye davranıştan bağımsız olarak, sergilediği problem davranış sonucu elde ettiği pekiştireçten daha yüksek düzeyde tercih edeceği bir pekiştireç sunulmasıyla gerçekleştirilir (Richman vd., 2015). Örneğin duyusal uyaran elde etmek amacıyla parmaklarını ağzına sokma davranışı sergileyen bir öğrenciye, bu davranışı sergilemeden önce yüksek düzeyde tercih ettiği yiyecek pekiştireci sunularak problem davranışta azalma gözlenmesi hedeflenebilir. Böyle bir durumda parmaklarını ağzına sokma davranışı ile duyusal uyaran elde etme arasında kurulan işlevsel ilişki ortadan kalkacağından problem davranışta azalma beklenir.

2.5.1. Uygulama Aşamaları

İyi bir davranışsal müdahalenin en temel koşullarından biri, uygulama öncesinde müdahale planının iyi organize edilmesidir (Coy ve Kostewics, 2018). Tüm davranış değiştirme tekniklerinde olduğu gibi KODOP uygulamasının da kendine özgü uygulama basamakları bulunmaktadır. Tercih edilen davranış değiştirme tekniklerinde, öngörülen etkililiği sağlamak için seçilen uygulama ve/veya yöntemin basamaklarına sadık kalmak son derece önemlidir. KODOP uygulama aşamaları alanyazında şu şekilde sıralanmaktadır; (1) problem davranışın tanımlanması, (2) problem davranışı izleyen pekiştireçlerin belirlenmesi, (3) veri kayıt tekniğinin seçilmesi, (4) pekiştireç sunma zamanının planlanması, (5) pekiştireç sunma

tarifesine karar verilmesi, (6) pekiştirme miktarının belirlenmesi, (7) silikleştirme sürecinin planlanması ve (8) ölçütün belirlenmesidir (Coy ve Kostewics, 2018; Şenkal vd., baskıda; Tucker vd., 1998).

1.Aşama: Problem Davranışın Tanımlanması. Problem davranışların azaltılması veya istendik davranışların arttırılmasını hedefleyen her müdahale planının ilk aşaması davranışın tanımlanmasıdır. Davranışın tanımlanması, sergilenen problem davranışın; gözlenebilir, ölçülebilir, olumlu ifadelerle, açık, anlaşılır ve kapsamlı özelliklerini içerecek şekilde yapılmalıdır (Rakap, 2017). Bir diğer ifadeyle davranışsal tanımın yapısı, davranışın işleviyle görünümünü (topografya) içerecek şekilde, net gözlem ve ölçümü destekler nitelikte olmalıdır (Cooper vd., 2020).

2.Aşama: Problem Davranışı İzleyen Pekiştireçlerin Belirlenmesi (Davranışın işlevini belirlenmesi). KODOP uygulaması işleve dayalı bir uygulamadır (Coy ve Kostewics, 2018). Bu nedenle problem davranışa yönelik işlevsel değerlendirme yapılarak bireyin sergilediği davranış sonucunda elde ettiği pekiştireçlerin belirlenmesi gerekmektedir (Carr ve LeBlack, 2006). KODOP uygulamasında, bireye sunulacak olan pekiştirecin hem niteliği hem de türü, uygulamanın başarısı ve verimliliği açısından önemlidir. Uygulama esnasında, problem davranıştan bağımsız bir şekilde sunulacak olan pekiştireç daha önce problem davranışın sergilenmesine neden olan pekiştireç (işleve dayalı pekiştireç) olabileceği gibi yüksek düzeyde tercih edilen başka pekiştireçler de (işleve dayalı olmayan pekiştireç) kullanılabilmektedir (Richman vd., 2015; Şenkal vd., baskıda). Örneğin bir öğrencinin, verilen etkinliği bitirmek istemediği için işlevi kaçma/kaçınma olan problem davranış sergilediğini düşünelim. Dolayısıyla böyle bir davranışa KODOP uygulaması sırasında kullanılabilecek işleve dayalı pekiştireç, etkinliği parçalara bölerek, parçaları küçük molaların izlemesini sağlayacak biçimde etkinliği zamana yaymaktır (Şenkal vd., baskıda). Böyle bir durum için işleve dayalı olmayan pekiştireç, yüksek düzeyde tercih edilen uyaran olan pekiştirecin (örn., bir adet fındık) etkinlik esnasında davranış ortaya çıkmadan önce öğrenciye sunulması olabilmektedir. İşleve dayalı pekiştireç kullanımı ile işleve dayalı olmayan pekiştireç kullanımı arasındaki etkililik farkını inceleyen araştırmalar, her iki pekiştireç kullanımı arasında çok büyük bir fark olmadığını; ancak işleve dayalı pekiştireç kullanımının işleve dayalı olmayan pekiştireç kullanımına göre nispeten daha etkili olduğunu göstermektedir (Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018).

3.Aşama: Veri Kayıt Tekniğinin Seçilmesi. Uygulama sürecinin başarısını ve davranışlarda değişimleri izleyebilmek adına uygun veri toplama tekniğinin seçilmesi oldukça önemlidir (Şenkal vd., baskıda). Problem davranışlara yönelik en yaygın veri toplama

teknikleri; olay kaydı, süre kaydı ve zaman aralığı kaydıdır (Cooper vd., 2020). Yaygın kullanılan tekniklerin yanında KODOP alanyazını, takip etmesi güç olan davranışlarda veya uygulamacının aynı anda meşgul olmasını gerektiren başka durumlarda parçalı zaman aralığı kaydını kullanışlı bir veri toplama tekniği olarak önermektedir (Cipani ve Schock, 2011).

4.Aşama: Pekiştireç Sunma Zamanının Planlanması. KODOP uygulamasının planlanması sürecinin en önemli unsurlardan biri öğrenciye sunulacak pekiştirecin hangi zaman aralığında sunulacağını belirlemek ve bu doğrultuda bir pekiştirme tarifesi seçmektir. Alanyazında pekiştirecin sunulma zamanına ilişkin KODOP uygulamasının farklı uygulama biçimleri bulunmaktadır (Şenkal vd., baskıda). Bunlar; sabit zaman aralıklı, değişken zaman aralıklı ve sürekli pekiştirmeye dayalı KODOP uygulamasıdır. Sabit zaman aralıklı KODOP uygulamasında, pekiştireçler bireye değişmeyen, sabit bir zaman aralığında sunulurken (örn., her 30 sn'de bir); değişken zaman aralıklı KODOP uygulamasında ortalama bir zaman aralığı (ortalama 30 sn'de bir) belirlenerek sunulmaktadır. Sürekli pekiştireç sunumunda ise pekiştireç, uygulama süresince kesintisiz sunulurken, bazı uygulamalar esnasında farklı tarifelerin birlikte kullanılması da mümkündür (Meindl vd., 2019). Uygulama sırasında pekiştireçlerin hangi zaman aralığında sunulacağına karar vermek için başlama düzeyi oturumları düzenleyerek problem davranışın ortalama ortaya çıkış süresinin hesaplanması gerekmektedir (Coy ve Kostewics, 2018). Bu süre, [(Problem Davranışın Sergilendiği Zaman Aralığı/Toplam Zaman Aralığı) X 100] formülü ile hesaplanmaktadır. Örneğin, 10 dk'lık başlama düzeyi oturumu planlandığında, oturumun toplam süresi 600 sn'dir. Bu sürelerde davranışın toplam 10 defa sergilendiğine yönelik veri toplandığı varsayılırsa 600/10= 60 sn davranışın ortalama ortaya çıkış süresidir. KODOP uygulamasının etkili olması için uygulamaya 50 sn ile 60 sn arasında bir tarife ile başlamak gerekmektedir (Cipani ve Schock, 2011; Cooper vd., 2020).

5.Aşama: Pekiştirme Miktarının Belirlenmesi. Uygulama sürecinde kullanılacak olan pekiştireç miktarı KODOP uygulamasının etkililiğini etkilemektedir (Şenkal vd., baskıda). KODOP uygulaması başlangıcında yoğun pekiştireç tarifesinin tercih edilmesi, uygulamanın etkililiğini pozitif yönde etkilemektedir (Carr ve LeBlack, 2006). Yoğunluk, katılımcının uygulama sürecinde elde ettiği pekiştireç miktarının, uygulama öncesinde problem davranışlarının sonucunda elde ettiği pekiştireç miktarına kıyasla daha fazla ulaşması anlamına gelmektedir (Ringdahl vd., 2001).

6.Aşama: Silikleştirme Sürecinin Planlanması. KODOP uygulaması, uygulama başlangıcında yoğun pekiştirmenin yapıldığı bir uygulamadır. Bu nedenle öğrenciye sürekli olarak her koşulda pekiştireç sunmak işlevsel olmamakla birlikte zorlayıcı olabilmektedir. Bu

durum müdahalenin uygulamacılar tarafından kullanımını zorlaştırdığı gibi hata ihtimalini de arttıracağından problem davranışların yeniden artma olasılığını doğurmaktadır (Cipani ve Schock, 2011; Richman vd 2015; Ritter vd., 2018). Bu dezavantajlı durumu ortadan kaldırmak ve daha kabul edilebilir pekiştirme aralığına ulaşmak için problem davranışta azalma ölçütünün karşılanmasının ardından pekiştirme aralığının arttırılması gerekmektedir (Coper vd., 2020). Silikleştirme, pekiştirecin sunulma sıklığını azaltmak için, iki sunum arasında geçen zaman aralığının arttırılması anlamına gelmektedir (Cipani ve Schock, 2011). Alanyazında araştırmacılar KODOP uygulamasında pekiştirecin silikleştirilmesi sürecinde üç farklı yaklaşımı kullanmışlardır. Bunlar; (1) sabit zaman artışı, (2) oranlı zaman artışı ve (3) oturumdan oturuma sürenin arttırılması veya azaltılmasıdır (Coper vd., 2020; Hanley vd., 2001; Van Camp vd., 2000). Sabit zaman arttırımında, bireye pekiştirecin sunulması için geçen zaman aralığı sabit bir şekilde arttırılırken, diğer yandan pekiştireçle geçirdiği zaman aralığı süresi kısaltılır. Örneğin, 6 sn'de bir pekiştireç sunulan öğrenci için 4 sn sabit zaman artışı süresi olarak belirlenebilir ve uygulama süresince 6 sn, 10 sn, 14 sn olacak şekilde ölçüte ulaşılana değin 4 sn'lik sabit zaman artışları gerçekleştirilir (Şenkal vd., baskıda). Oranlı zaman arttırımında ise bir önceki süreye %5- %10 artış eklenerek sonraki oturumun planlaması başlatılır (Cipani ve Schock, 2011). Örneğin 60 sn'de bir pekiştirilen öğrencinin problem davranışlarının azalmasının ardından %10 artış yapılarak sonraki oturumda pekiştirme süresi 66 sn olarak belirlenebilir. Oturumdan oturuma sürenin arttırılması veya azaltılmasında ise bireyin en son oturumdaki davranış yüzdesine/sayısına göre sonraki oturumda yapılacak olan pekiştirme aralığının "toplam oturum süresi/gözlenen davranış sayısı" hesaplaması yapılarak belirlenir (Cooper vd., 2020). Bu süreçte problem davranışta yeniden artma gözlemlenmesi halinde bir önceki pekiştirme aralığına geçilirken, davranışın tekrar azalması halinde silikleştirme süreci kaldığı yerden devam eder.

7. Aşama: Ölçütün Belirlenmesi. KODOP uygulamalarında iki tür ölçütten söz etmek mümkündür. Temel ölçüt, silikleştirme sürecinin sona ereceği ve uygulamanın sonlandırılacağı ölçütü belirlemektir. Örneğin, öğrencinin 5 dk'lık bir sürede herhangi bir problem davranış sergilenmemesini ölçüt olarak belirlediğimizi ve başlangıç pekiştirme aralığının da 10 sn olduğunu varsayalım. Bu durumda uygulama, 10 sn'de bir öğrencinin pekiştirilmesi ile başlar ve öğrencinin problem davranışlarında belirlenen azalma ölçütü karşılandıkça pekiştirme aralığı kademeli olarak arttırılarak, 5 dk'da bir pekiştirmenin yapıldığı tarifeye kadar uygulama devam ettirilir (Şenkal vd., baskıda). Alanyazında öğrencilerin rutin sınıf ortamında en az 5 dk'da bir pekiştirmenin yapılması gerektiğine yönelik genel kabul gören ölçüt olsa da asıl ölçüt

belirlemede kullanılacak ana etmenin, öğrencinin doğal ortamlarda elde ettiği pekiştireç sıklığı olduğu düşünülmektedir (Cooper vd., 2020).

Bir diğer ölçüt, silikleştirmenin planlanması aşamasında, her bir artışta uygulamaya ne kadar devam edileceğinin belirlenmesine yöneliktir (Şenkal vd., baskıda). Bu amaçla yeni bir pekiştireç sunma süresi ile yeni bir ölçüt belirlenir (Cipani ve Schock, 2011). Örneğin 10 sn'de bir pekiştirme ile başlanılan KODOP uygulamasıda, en az üç oturum üst üste problem davranışın azalmasına yönelik ölçüt karşılandığında %5-10 pekiştireç sunma aralığı uzatılarak, sonraki pekiştireç sunma aralığı planlanır. Yani 10 sn olan pekiştirme aralığı 11 sn'ye çıkarılabilir. Bu süreç birincil temel ölçüt olan pekiştirecin doğal ortamlarda elde edilen pekiştireç sıklığına ulaşılıncaya kadar devam ettirilir (Volmer vd., 1993).

2.7. KODOP Uygulamasıyla Gerçekleştirilen Araştırmalar

KODOP uygulamasına ilişkin araştırmaların 1950'lerden bu yana artarak yürütüldüğü görülmektedir (Carr vd., 2000). Buna ek olarak KODOP uygulaması araştırmalarının eğilimilerini ve alanyazındaki gereksinimleri saptamak adına farklı zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiş sistematik derleme ve meta-analiz çalışmaları da bulunmaktadır (Meindl vd., 2019; Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018; Şenkal vd., baskıda; Tucker vd., 1998). Araştırmanın bu bölümünde, KODOP uygulamasına ilişkin gerçekleştirilmiş güncel iki sistematik derleme çalışması ile iki meta-analiz çalışmasına ilişkin bilgiler sunulmuştur (Meindl vd., 2019; Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018; Şenkal vd., baskıda).

Richman ve diğerleri (2015) KODOP uygulamasına ilişkin gerçekleştirmiş oldukları meta-analiz çalışmasında, 1980 ile 2011 yılları arasında hakemli dergilerde yayımlanmış olan, yaş sınırlaması konulmaksızın gelişimsel yetersizliği olan ve olmayan katılımcılarla gerçekleştirilen araştırmaları incelemişlerdir. Meta-analize dahil edilen 55 araştırmada 50'si erkek 41'i kız olmak üzere toplamda 91 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların yaşları incelendiğinde 0-5 yaş arasında 19, 6-12 yaş arasında 32, 13-18 yaş arasında 13 ve 18 yaşından büyük 27 katılımcının olduğu görülmektedir. Katılımcıların sahip oldukları tanı grupları incelendiğinde otizm tanısı olan 29 katılımcı, farklı derecede zihinsel yetersizliği olan 47 katılımcı ve 87 katılımcıda diğer yetersizlik türlerinden görüldüğü belirtilmiştir. Analiz edilen 55 araştırmada KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılması üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ek olarak uygulama sürecinde işleve dayalı pekiştireç kullanımının etkililiği ve işleve dayalı olmayan pekiştireç kullanımının etkililiği karşılaştırılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda KODOP'un problem davranışların azaltılmasında yüksek düzeyde etkili bir uygulama olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Etki büyüklüğü hesaplamalarının sonucunda, işleve

dayalı pekiştireç kullanımının işleve dayalı olmayan pekiştireç kullanımından görece daha etkili sonuçlar ürettiği, çok az araştırmada sistematik olarak silikleştirme evresinin düzenlendiği bulgularına ulaşılmıştır. Ayrıca, silikleştirme oturumlarında problem davranışlarda az da olsa artış gözlemlendiği ve etki büyüklüğünü olumsuz etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Ek olarak, araştırmacılar yinelenebilir biçimde raporlanan, farklı deneysel desenlerle tasarlanmış ve silikleştirme evresinin sistematik olarak planlandığı yeni araştırmalara gereksinim olduğunu ifade etmişlerdir.

Ritter ve diğerleri (2018), Richman ve diğerlerinin (2015) yapmış oldukları meta-analiz çalışmasının verilerini de dahil ederek bir başka meta-analiz çalışması gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada 2012-2015 yılları arasında yer alan 15 araştırma analize dahil edilmiştir. Meta-analize dahil edilen 15 araştırmada 24'ü erkek 17'si kız olmak üzere toplamda 43 katılımcı bulunmaktadır. Bir araştırmada 2 katılımcının cinsiyeti belirtilmemiştir. Katılımcıların yaşları incelendiğinde 0-5 yaş arasında 7, 6-12 yaş arasında 8, 13-18 yaş arasında 7 ve 18 yaşından büyük 5 katılımcının olduğu görülmektedir. Geri kalan 16 katılımcının yaşları belirtilmemiştir. Dahil edilen 15 araştırma katılımcıların tanılarına göre analiz edilmemiştir. Araştırmacılar KODOP uygulamasının etkililiği üzerinde etkisi olabilecek değişkenler olan uygulama ortamları, problem davranışların işlevleri ve problem davranışın topografyalarını analiz etmişlerdir. Araştırmada KODOP uygulamasının klinik ortamlarda, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış doğal ortamlarda gelişimsel yetersizliği olan bireylerin problem davranışlarının azaltılmasında eşit düzeyde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Davranış topografyasına göre etkililik bulguları incelendiğinde, KODOP uygulamasının farklı davranış topografyalarında benzer düzeyde etkili olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Aynı zamanda, KODOP uygulamasının az bir farkla da olsa, işlevi sosyal pekiştirme olan problem davranışların azaltılmasında, işlevi duyusal uyaran elde etme olan davranışların azaltılmasına göre daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın sonunda KODOP uygulamasının özellikle öğretmenler için sınıf ortamlarında rahatlıkla kullanabilecekleri etkili ve bilimsel-dayanaklı bir uygulama olduğunu vurgulamışladır.

Meindl ve diğerleri (2019), KODOP uygulamasının daha az yapılandırılmış ortamlardaki etkisini incelemek amacıyla, 1993 ile 2017 yılları arasında 146 katılımcının yer aldığı 69 araştırmayı analiz etmişlerdir. Katılımcıların 88'i erkek 58'i kız olduğu ve yaşlarının 2 ile 89 arasında değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Bu katılımcılardan 78'inin 15 yaşından küçük, 28'inin 31 yaşından büyük olduğu ve 19 katılımcının ise yaşlarının belirtilmediği görülmüştür. Araştırmalarda bir dizi tanı grubu kaydedilirken otizm spektrum bozukluğu tanısının ve zihinsel yetersizlik tanılarının kaydedilen tüm tanıların %83'ünü oluşturduğu

görülmüştür. Bu çalışmada KODOP uygulamasının etkililiğinin, katılımcı grubun özellikleri, uygulamanın hangi koşullar altında gerçekleştirildiği, uygulama sürecinin belirgin özellikleri, ortamlar arası genellemeye etkisi ve sosyal geçerlik sonuçları kapsamında incelemişlerdir. Ritter ve diğerlerinin (2018) önerisinden farklı olarak, Meindl ve diğerleri (2019), KODOP uygulamasının klinik ortamlarda problem davranışların azaltılmasında etkili sonuçlar üretmesine rağmen, doğal ortamlardaki uygulanabilirliğine ilişkin çalışmaların sınırlı olduğunu, mevcut araştırmaların çok azında genelleme ve sosyal geçerlik verisinin toplandığını; KODOP uygulamasının doğal ortamlardaki etkisine yönelik araştırma gereksinimi olduğunu belirtmişlerdir.

Şenkal ve diğerleri (2022), KODOP uygulamasının etkililiğinin incelendiği, tek-denekli deneysel desen kullanılarak yürütülmüş araştırmaların demografik, yöntemsel özellikleri ve sonuçlarının betimsel analizini yapmışlardır. Bu sistematik derleme çalışmasında 2015-2020 yılları arası yayımlanmış araştırmalar taranmıştır ve 20 araştırmayı betimsel analize dahil etmişlerdir. Bu araştırmalarda 38'i erkek 6'sı kız olmak üzere toplamda 44 katılımcının yer aldığı belirtilmiştir. Katılımcıların yaş grupları incelendiğinde, 20'sinin 0-7 yaş, 13'ünün 8-11 yaş ve 11'nin 12-18 yaşları arasında oldukları görülmüştür. Araştırmada 44 katılımcının 39'u otizim, üçü zihinsel yetersizlik, biri dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve bir diğeri gelişimsel yetersizlik tanısı olan bireylerin katılımcı olarak yer aldığı görülmüştür. Yapılan analizlerin sonucunda, KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında etkili bir müdahale olduğunu, ancak özellikle doğal ortamlarda ve küçük gruplarda gerçekleştirilecek araştırmalara gereksinim olduğunu belirtmişlerdir. Bunlara ek olarak yapılan araştırmalarda kalıcılık, genelleme ve silikleştirme aşamalarının sayıca az olduğundan dolayı uygulama ortamlardaki etkililiğinden bahsedebilmek için kalıcılık ve genelleme üzerindeki etkilerinin incelendiği, uygulamacı görüşlerinin alındığı araştırmalara gereksinim olduğunu vurgulamışlardır.

KODOP uygulamasına ilişkin gerçekleştirilen meta-analiz ve sistematik derleme çalışmalarının sonuçları incelendiğinde, KODOP uygulamasının farklı gelişimsel özellikleri olan bireylerin problem davranışlarının azaltılmasında kullanıldığı ve etkili sonuçların raporlandığı görülmektedir (Meindl vd., 2019; Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018; Şenkal vd., baskıda). Bu çalışmalarda katılımcılar, otizm spektrum bozukluğu (örn., DeRosa vd, 2016; Mancil vd., 2016; Noel ve Rubow, 2018), zihin yetersizliği (Pınar, 2015), dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (Kelley vd., 2017; Jones vd., 2000), gelişimsel yetersizlik (Moore vd., 2016), obsesif kompulsif bozukluğu (OKB) ve sıralanan bu tanılardan en az ikisine sahip (örn., Nipe vd., 2018; Slocum vd., 2020; Verriden ve Roscoe, 2019) bireylerden oluşmaktadır.

Alanyazında yer alan sistematik derleme ve meta-analiz araştırmalarında analiz edilen çalışmalarda tanımlanan davranışlarının topografyaları açısından incelendiğinde, KODOP uygulamasının birçok farklı davranış topografyasına sahip bireylerde etkili sonuçların raporlandığı görülmüştür (Meindl vd., 2019; Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018; Şenkal vd., baskıda). İlgili araştırmalarda yer alan davranış topografyaları, saldırganlık (örn. Dupuis vd. 2015; Kelley vd., 2017;Slocum vd., 2018), stereotipik davranışlar (Britton, Carr, Landa ve Romick, 2002), uygun olmayan nesneleri yeme (Saini vd., 2016; Piazza vd., 1998), görevden kaçma (Piazza vd., 1997), bağlam dışı davranışlar (konuşma, gürültülü ses çıkarma) (Lancaster vd., 2004; Verriden ve Roscoe, 2019), dişlerini birbirine sürtme (DeRosa vd, 2016; Wilder, Draper, Williams ve Higbee, 1997), yönergelere uymama ve ısrarlı konuşma (Noel ve Rubow, 2018) olarak tanımlanmıştır.

Yer verilen iki sistematik derleme ve iki meta-analiz çalışmasının (Meindl vd., 2019; Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018; Şenkal vd., baskıda) ortak noktaları şu şekildedir;

1. KODOP uygulaması, çeşitli yaş gruplarında, ağırlık olarak OSB ya da zihinsel yetersizliği olan bireylerin problem davranışlarının azaltılmasında etkili sonuçlar üretmektedir.
2. Genellikle zarar verici ve stereotipik davranışlarının azaltılmasında kullanılmaktadır.
3. Araştırmalarda sıklıkla işlevi dikkat veya duyusal uyaran elde etme olan problem davranışların azaltılmasında KODOP uygulamasının etkisinin incelendiği görülmektedir.
4. KODOP uygulaması çoğunlukla klinik ortamlarda birebir öğretim düzenlemeleriyle uygulanmıştır.
5. Araştırmaların çoğunluğunda kalıcılık, genelleme ve silikleştirme oturumlarının planlanmadığı görülmektedir.
6. Araştırmada uygulamacıların çok büyük bölümünü profesyonel uygulamacılar oluşturmaktadır.

Özet olarak Richman ve diğerleri (2015), Ritter ve diğerleri (2018), Meindl ve diğerleri (2019) ve Şenkal ve diğerleri (2022) KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında etkili bir uygulama olduğunu ileri sürmektedirler. Ancak Meindl ve diğerleri (2019) ve Şenkal ve diğerlerinin (2022) diğer iki çalışmadan farklı olarak KODOP uygulamasının gerçek etkisinden bahsedebilmek için doğal ortamlarda gerçekleştirilen araştırmalara gereksinim olduğunu vurgulamışlardır.

3. BÖLÜM

YÖNTEM

Bu araştırmada, zihin yetersizliği olan öğrencilerin küçük grup öğretimleri esnasında sergiledikleri problem davranışlarının azaltılmasında yine küçük grupta sunulan KODOP uygulamasının etkililiğinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca, araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek üzere katılımcıların öğrenim gördükleri okulda görev yapmakta olan öğretmenlerin araştırmaya ilişkin görüşleri alınmıştır. Bu bölümde sırasıyla katılımcılara, araştırma modeline, ortama, araç gereçlere, bağımlı ve bağımsız değişkene, veri toplama araçlarına, deney sürecine, verilerin toplanmasına, verilerin analizine, güvenirliliğe ve sosyal geçerliğe ilişkin bilgiler sunulmuştur.

3.1. Katılımcılar

Araştırmadaki katılımcılar zihin yetersizliği olan dört öğrencidir. Katılımcılar belirlenmeden önce, araştırmanın etik kurallara uygun olduğunu bildirmek için Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan "Etik Kurul İzni (EK-1)" alınmıştır. Ayrıca, araştırmada yer alan katılımcıların devlet okulunda öğrenim gören öğrenciler olmasından dolayı araştırmanın yürütüldüğü okulun bağlı olduğu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden "Araştırma İzni'' (EK-2) alınmıştır. İzleyen bölümde katılımcıların belirlenmesi sürecine ve katılımcılara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

3.1.1.Katılımcılarda Aranan Ön Koşullar ve Katılımcıların Belirlenmesi

Bu araştırma, Marmara Bölgesi'nde yer alan bir özel eğitim uygulama okulunun II. kademesinde öğrenim görmekte olan orta/ağır düzeyde zihin yetersizliği tanısı almış dört öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırmaya katılım için öğrencilerde bazı ön koşullar aranmıştır. Öğrencilerde aranan ön koşullar ile bu ön koşulların belirlenmesi için gerçekleştirilen değerlendirmeler ve öğrencilerin özellikleri aşağıda belirtilen şekildedir.

(a) Öğrencilerin zihin yetersizliği yelpazesi altında sınıflandırılabilecek en az bir yetersizlik tanısının olması: Bu ön koşulun değerlendirilmesi için öğrencilerin bir sağlık kuruluşundan aldıkları sağlık raporları ve Rehberlik Araştırma Merkezi'nden (RAM) aldıkları eğitsel tanılama raporları istenmiş ve incelenmiştir.

(b) Koşula dayalı olmayan pekiştirme müdahalesine ilişkin herhangi bir müdahale geçmişine sahip olmama: Bu koşulun sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesi için katılımcıların son bir yılda öğrenim gördüğü tüm öğretmenlerle iletişime geçilip KODOP uygulamasını kullanılıp kullanılmadığı sorulmuştur. Ardından aile ile bir görüşme yapılarak ailelere KODOP

uygulamasına ilişkin bilgilerinin olup olmadığı ve KODOP uygulamasının uygulama basamakları söylenerek buna yönelik bir eğitim alıp almadıkları sorulmuştur. Alınan cevaplar doğrultusunda hiçbir öğrencinin KODOP uygulamasıyla ilgili bir yaşantısı olmadığı tespit edilmiştir.

(c) En az iki özel gereksinimli öğrencinin yer aldığı bir öğretim düzenlemesi ile öğrenim görmesi: Dört katılımcının dördü de aynı sınıfta öğrenim görmektedir

(d) Öğrencilerin, öğretim etkinliklerine katılımını olumsuz etkileyen ve öğretmenin öğretim etkinliklerini kesintiye uğratan sıklıkta en az bir problem davranış sergiliyor olması: Bu ön koşul, öğrencilerin özel eğitim sınıf öğretmenleri ile yapılan görüşmeler ve öğrencilerin sınıflarında araştırmacı tarafından gerçekleştirilen gözlemler yoluyla değerlendirilmiştir. Katılımcıların belirlenmesi sürecinde araştırmacı, öncelikle özel eğitim öğretmeni olarak görev yaptığı özel eğitim uygulama okulunda çalışmakta olan diğer özel eğitim sınıf öğretmenleri ile sınıflarında problem davranış sergileyen öğrenciler hakkında bilgi almak için görüşmeler gerçekleştirmiştir. Görüşmelerin ardından araştırmacı, özel eğitim sınıf öğretmenlerinin verdikleri bilgiler doğrultusunda katılımcı olabilecek özellikteki öğrencilerin bulunduğu sınıflarda doğrudan gözlem yolu ile gözlemlemiştir. Bu gözlemler sonrasında, ön koşul özelliklerin karşılandığı öğrencilerin bulunduğu bir sınıfın öğrencileri, araştırmanın katılımcıları olarak belirlenmiştir. Araştırmacı, bu sınıfın özel eğitim öğretmenlerinden birinin eş durumundan dolayı farklı bir okula görevlendirilmesinden ve sınıfta öğretmen ihtiyacının oluşmasından dolayı okul yönetimine sınıf değişikliği dilekçesi vererek sınıf değişikliği talebinde bulunmuştur. Sınıf değişikliğinin gerçekleşmesinin ardından araştırmacı, olası katılımcıların velileriyle ilk olarak telefonla görüşerek ön bilgi vermiş ve okulda yüz yüze görüşme için uygun gün ve saati belirlemiştir. Her veli ile bire bir görüşme yapılarak araştırma sürecine ilişkin bilgilendirme yapılmıştır. Yapılan bilgilendirmede, araştırmanın genel süreci, amacı ve velilerin haklarının ve sorumluluklarının neler olduğu anlatılmıştır. Ardından velilerin araştırmaya ilişkin soruları yanıtlanmıştır. Olası katılımcıların velileri, çocuklarının araştırmaya katılmaları konusunda gönüllü olmuşlar ve çocuklarının katılımına ilişkin Veli Onam Formunu (EK-3) doldurup imzalamışlardır.

3.1.2.Katılımcıların özellikleri

Bu araştırmada aynı sınıfta öğrenim görmekte olan dört katılımcı yer almaktadır. Katılımcıların gizliliklerini sağlamak amacıyla her bir katılımcı için kod adı kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 3.1'de yer almaktadır.

Tablo 3.1

Katılımcı Özellikleri

Adı	Cinsiyeti	Yaşı	Sınıf Düzeyi	Yetersizlik Türü	Ek Yetersizlik
Murat	Erkek	12 yıl 8 ay	6.sınıf	Ağır düzeyde zihin yetersizliği	Dil ve konuşma güçlüğü
Çağrı	Erkek	13 yıl 1 ay	6.sınıf	Ağır düzeyde zihin yetersizliği	Dil ve konuşma güçlüğü Bedensel yetersizlik
Gizem	Kız	13 yıl 9 ay	6.sınıf	Ağır düzeyde zihin yetersizliği	Dil konuşması güçlüğü Bedensel yetersizlik
İlke	Kız	17 yıl 3 ay	6.sınıf	Ağır düzeyde zihin yetersizliği	-

Murat, 12 yaşında roman asıllı bir erkek öğrenci olup bir özel eğitim uygulama okulunda 6. sınıfta öğrenimine devam etmektedir. Murat Marmara Bölgesi'nde yer alan bir üniversite bünyesinde bulunan araştırma hastanesinden ve RAM'dan ağır düzeyde zihin yetersizliği ve dil konuşma güçlüğü tanısı almıştır. Murat haftada 30 saat devlet okulunda eğitim almasının yanında haftada iki saat özel eğitim rehabilitasyon merkezine bire bir özel eğitim dersleri almak için gitmektedir. Murat'ın öğretmenleriyle yapılan görüşmede ve gerçekleştirilen gözlem sonucunda, ders esnasında bağlam dışı konuşma ve anlamsız sesler çıkarma problem davranışlarının olduğu tespit edilmiştir. Murat'ın ince ve kaba motor becerilerinde akranlarından önemli düzeyde bir farklılık bulunmamaktadır. Murat; merdiven çıkıp inebilmekte, makasla geometrik şekillerin olduğu kâğıdı kesebilmekte, yerinde zıplayabilmekte ve bir futbol topuna sertçe vurabilmektedir. Kendisine söylenen iki eylem bildiren yönergeleri yerine getirebilmektedir. Murat, sesletim sorunları yaşamasına karşın düşünce ve/veya eylem bildiren mesajları üç sözcükten oluşan cümleler kurarak iletebilmektedir. Murat, bağımsız olarak tuvaletini yapabilmekte ve ardından elini yüzünü yıkayabilmektedir. Kıyafetleri kirlendiğinde sözel ipucu kullanılarak kıyafetlerini çıkarıp temiz kıyafetler giyebilmektedir. Akademik becerilerde 5'e kadar birer ritmik sayabilmekte, gerçek nesneler arasında büyük veya küçük olanı gösterebilmektedir. Dinlediği 5 kelimelik cümlelerde kim ve ne sorularına cevap verebilmektedir.

Çağrı, 13 yaşında bir erkek öğrenci olup bir özel eğitim uygulama okulunda 6. sınıfta öğrenimine devam etmektedir. Marmara Bölgesi'nde yer alan bir üniversite bünyesinde

bulunan araştırma hastanesinden ve RAM'dan ağır düzeyde zihin yetersizliği, dil konuşma güçlüğü ve bedensel yetersizlik tanısı almıştır. Çağrı haftada 30 saat devlet okulunda eğitim almasının yanında haftada iki saat özel eğitim rehabilitasyon merkezine bire bir özel eğitim ve bir saat ergoterapi destek hizmeti almaktadır. Çağrı'nın öğretmenleriyle yapılan görüşme ve gerçekleştirilen gözlemler sonucunda, elini ağzına sokma ve elini ısırma problem davranışı olduğu bilgisi alınmıştır. Çağrı motor beceriler alanında düşük tempoda koşma, merdiven çıkma ve inme, çift ayak üzerinde hafifçe zıplama ve top atma, kâğıt yırtma ve yapıştırma, kalem tutma ve şişe kapağını açma becerilerini bağımsız olarak yapabilmektedir. Katı yiyecekleri bağımsız olarak çatal veya kaşık kullanarak yiyebilmektedir. Sözel ipucu kullanılarak okul çantasını, kıyafetlerini ve ayakkabısını çıkarabilmektedir. Kendisisne söylenen tek eylem bildiren yönergeleri yerine getirebilmektedir. Çağrı sesletim sorunları yaşamasına karşın tasarladığı düşünce ve/veya eylem bildiren mesajları jest ve mimiklerle ifade etmektedir. İki sn kadar göz kontağı kurabilmektedir. Çağrı üç-dört parçadan oluşan yapbozları yapabilmekte ve ‘‘Kırmızı rengini göster.’’ yönergesi verildiğinde gösterebilmektedir.

Gizem 13 yaşında bir kız öğrenci olup bir özel eğitim uygulama okulunda 6.sınıfta öğrenimine devam etmektedir. Gizem Marmara Bölgesi'nde bulunulan bir üniversite bünyesinde faaliyet gösteren araştırma hastanesinden ve RAM'dan ağır düzeyde zihin yetersizliği, dil konuşma güçlüğü ve bedensel yetersizlik tanısı almıştır. Gizem haftada 30 saat devlet okulunda eğitim almasının yanında haftada iki saat özel eğitim rehabilitasyon merkezinden bire bir özel eğitim almaktadır. Gizem'in öğretmenleriyle yapılan görüşme ve gözlemler sonucunda, Gizem'in ders esnasında oturduğu yerden ayağa kalkıp sınıfta gezinme problem davranışı olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Gizem motor becerilerinden; hafif tempoda koşma, bir eliyle tutunarak merdiven çıkma ve inme, çift ayak üzerinde hafifçe zıplama ve eliyle top atma, kâğıt yırtma ve yapıştırma, boya kalemi ile karalama yapma, şişe kapağını açma becerilerini yerine getirebilmektedir. Öz bakım ve günlük yaşam becerilerinde; ellerini yıkayabilmekte, katı ve sıvı yiyecekleri bağımsız olarak çatal veya kaşık kullanarak tüketebilmektedir. Kıyafetlerini bağımsız olarak giyip çıkarabilmektedir. Kendisine söylenen tek eylem bildiren yönergeleri yerine getirebilmektedir. Gizem sesletim sorunları yaşamasına karşın tasarladığı düşünce ve/veya eylem bildiren mesajları jest ve mimiklerle ifade etmektedir. Gizem üç-dört parçadan oluşan yapbozları birleştirebilmekte ve iki nesne arasından ‘‘Büyük olanı göster.’’ yönergesi verildiğinde denildiğinde büyük olan nesneyi gösterebilmektedir.

İlke 17 yaşında roman asıllı bir kız öğrenci olup yaşamını Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına bağlı sevgi evlerinde sürdürmektedir. Özel eğitim uygulama

okulunda 6. sınıfta öğrenim gören İlke, Marmara Bölgesi'nde bir üniversite bünyesinde bulunan araştırma hastanesinden orta düzeyde zihin yetersizliği tanısı almıştır. İlke haftada 30 saat devlet okulunda eğitim almasının yanında haftada iki saat özel eğitim rehabilitasyon merkezine bire bir özel eğitim almak için gitmektedir. İlke'nin öğretmenleriyle yapılan görüşmede ve gözlemler sonucunda ders esnasında bağlam dışı konuşma problem davranışı olduğu bilgisine ulaşılmıştır. İlke'nin motor becerilerinde akranlarından önemli düzeyde bir farklılık bulunmamaktadır. Bağımsız olarak merdiven çıkıp inebilmekte, makasla geometrik şekillerin olduğu kâğıdı kesebilmekte, yerinde zıplayıp bir futbol topuna sertçe vurabilmektedir. Kendisine söylenen iki eylem bildiren yönergeleri yerine getirebilmektedir. İlke, sesletim sorunları yaşamasına karşın tasarladığı düşünce ve/veya eylem bildiren mesajları üç sözcükten oluşan cümleler kurarak iletebilmektedir. Temel öz bakım becerileri olan giyinme, çıkarma, tuvaletini yapma ve elini yıkama becerilerini yerine getirebilmektedir. Akademik becerilerde ise 8'e kadar birer ritmik sayabilmekte, gerçek nesneler arasında büyük, küçük, kısa ve uzun olanı gösterebilmektedir.

3.2. Araştırmada Rol Alan Kişiler

Bu araştırmada rol alan kişiler bulunmaktadır. Bu kişiler bir gözlemci ve sosyal geçerlik verilerinin toplanmasında yer alan 23 öğretmendir. İzleyen bölümlerde araştırmada rol alan bu kişiler açıklanmaktadır.

3.2.1.Araştırmacı

Bu araştırmanın uygulama süreci araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmacı 2019 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engeliler Öğretmenliği lisans programından mezun olmuştur ve 2020 yılından bu yana aynı üniversitede Zihin Engelliler Öğretmenliği yüksek lisans programında öğrencidir. Araştırmacı mezun olduğundan beri öğretmenlik yapmakta ve 2020 eylül ayından bu yana araştırmanın gerçekleştirildiği okulda özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Araştırmacı, lisans ve yüksek lisans programında uygulamalı davranış analizi, problem davranışların işlevsel değerlendirilmesi ve sınıf yönetimi derslerini almıştır.

3.2.2.Gözlemci

Araştırmanın güvenirlik verilerinin toplanması sürecinde rol alan gözlemci, zihin engelliler eğitimi alanında lisans, yüksek lisans ve doktora derecesine sahiptir. Gözlemcinin, farklı yetersizlik tanılarına sahip öğrencilerle 10 yıldan fazla süreyle bireysel eğitim, grup eğitimi ve uygulamalı araştırma yürütme deneyimi bulunmaktadır.

3.2.3. Öğretmenler

Sosyal geçerlik verilerinin toplanmasında rol alacak öğretmenleri belirlemek amacıyla ilk olarak özel eğitim uygulama okulunda görevli öğretmenlerle genel bir toplantı yapılmıştır. Toplantıda yapılan araştırmanın amacı ve genel süreci anlatılmıştır. Öğretmenlere araştırmaya ilişkin bilgi sunulmasının ardından sosyal geçerlikten ve bilimsel araştırmalarda sosyal geçerliğin öneminden bahsedilmiştir. Sonrasında, öğretmenlerin gönüllülüğe dayalı olarak araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüş bildiribilecekleri ifade edilmiştir. Toplantının sonunda 32 öğretmenden 23'ü araştırmaya katılmak istediğini ifade etmiştir. Araştırmaya gönüllü olarak katılan 23 öğretmenin 11'i kadın, 12 tanesi erkektir. Öğretmenlerin mezun oldukları lisans programları, özel eğitim öğretmenliği (n = 13), sınıf öğretmenliği (n = 2), sosyoloji (n = 2), okul öğrencisi öğretmenliği (n = 1), müzik öğretmenliği (n = 1), resim öğretmenliği (n = 1), beden eğitimi öğretmenliği (n = 1) ilahiyat (n = 1) ve ziraat mühendisliği (n = 1)'dir.

3.3. Araştırma Modeli

Bu araştırmada KODOP uygulamasının küçük grup öğretimlerinde ortaya çıkan problem davranışların azaltılmasında etkililiğini sınamak için tek-denekli araştırma modellerinden özellikle geriye dönüşü olan davranışlar için uygun olan A-B-A-B modeli kullanılmıştır. Alanyazında belirlenen model ile ilgili olarak "zaman örneklemi modeli", "eşit zaman aralıklı model", "geriye çekme modeli", "tersine çevirme modeli'' gibi farklı adlandırmalarının olduğu bilinmektedir (Tekin-İftar, 2018). A-B-A-B modeli bağımlı ve bağımsız değişken arasında işlevsel bir ilişkinin olup olmadığını ortaya koyan deneysel geçerliği güçlü bir modeldir (Gast ve Baekey, 2014; Rakap, 2017). A-B-A-B modelinde, deneysel kontrol bağımsız değişkenin sunulduğu uygulama evrelerinde (B_1 ve B_2) verilerin istendik yönde değişim göstermesi ve bağımsız değişkenin uygulanmadığı başlama düzeyi evrelerinde (A_1 ve A_2) bağımlı değişken düzeyinde gerilemesi ile kurulur. Bu araştırmada deneysel kontrol, birinci uygulama evresinde KODOP uygulamasının kullanılması ile katılımcıların problem davranışların azalması, KODOP uygulamasının geriye çekilmesi ile ikinci başlama düzeyi evresindeki verilerin birinci başlama düzeyi evresindeki verilere benzemesi ve ikinci kez KODOP uygulamasının kullanılması ile katılımcıların problem davranışlarının azalmasıyla kurulmuştur.

A-B-A-B modeli birinci başlama düzeyi evresi (A_1 evresi), birinci uygulama evresi (B_1 evresi), ikinci başlama düzeyi evresi (A_2 evresi) ve ikinci uygulama evresi (B_2 evresi) olmak üzere dört evreden oluşmaktadır (Rakap, 2017; Tekin-İftar, 2018). Bu araştırmada öncelikle

birinci başlama düzeyi evresi olan A_1 evresi gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılardan en az beş veri noktası olmak üzere kararlı veri elde edilene değin başlama düzeyi verisi toplanmıştır. A-B-A-B modeli katılımcılarla eşzamanlı olarak uygulama yapmaya imkan sağlayan bir model olduğu için, başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edilen katılımcılar ile birinci uygulama evresi olan B_1 evresine geçilmiştir. Bu evre, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisinin incelendiği ilk uygulama evresidir. Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisine ilişkin sürekli ve sistematik olarak veri toplanmıştır. Katılımcıların performansına ilişkin belirlenen ölçüt dahilinde (%10'dan az problem davranış sergileme düzeyi) en az beş veri noktası ve üç oturum kararlı veri elde edildikten sonra bu evre sonlandırılmıştır. Daha sonra elde edilen veriler A_1 evresinde toplanan verilerle karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda her iki evre arasında anlamlı farklılığın olması, işlevsel bir ilişkinin olduğunu açıklamaktadır. Ardından ikinci başlama düzeyi olarak adlandırılan A_2 evresine geçilmiştir. Bu evrede bağımsız değişkenin uygulaması geri çekilmiş ve A_1 evresinde olduğu gibi katılımcılardan sürekli olarak veri toplanmaya devam edilmiştir. A_2 evresinde en az beş oturum düzenlenmiş ve kararlı veri elde edildikten sonra bu evre sonlandırılmıştır. A_2 evresinde elde edilen veriler B_1 evresindeki verilerden farklılaşıyor ve A_1 evresindeki verilere benziyorsa bağımlı ve bağımsız değişken arasında bağıntısal ilişki olduğu kabul edilmiştir (Tekin-İftar, 2018). Ardından ikinci uygulama evresi olan B_2 evresine geçilmiştir. Bu evrede de B_1 evresinde olduğu gibi uygulama başlatılmış ve bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini saptamak için sürekli olarak veri toplanmıştır. Katılımcıların performansına ilişkin belirlenen ölçütü karşılar şekilde (%10'dan az problem davranış sergileme düzeyi) en az üç oturum kararlı veri elde edildikten ve evredeki oturum sayısının en az beş olması koşulu sağlandıktan sonra bu evre sonlandırılmıştır. Ardından B_2 evresinde elde edilen veriler A_2 evresindeki ve B_1 evresindeki verilerle karşılaştırılmıştır. B_2 evresindeki veriler, A_2 evresindeki verilerden anlamlı düzeyde farklılaşıyor ve B_1 evresindeki verilere benziyorsa bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde yarattığı etkinin doğrulaması yinelenmiş olmaktadır (Tekin-İftar, 2018). Böylelikle tek-denekli araştırmada gerçekleşmesi önerilen tahminde bulunma, doğrulama ve yineleme süreçleri gerçekleştirilmiştir. B_2 evresinin ardından uygulama, her bir öğrencinin performansına bağlı olarak belirlenmiş olan ölçütler göz önünde bulundurularak silikleştirme oturumları ile devam etmiştir.

3.4. Geçerlik

Araştırma süresince araştırmanın iç geçerlik ve dış geçerliğini sağlamak üzere çeşitli önlemler alınmıştır. Araştırmada iç geçerliği etkileyen dış etmenler tehdidini kontrol edebilmek

amacıyla araştırmaya başlanmadan önce farklı alan öğretmenleriyle ve çocukların ebeveynleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde öğretmenlere ve ailelere araştırma süreci ve KODOP uygulamasına ilişkin bilgilendirme yapılmıştır. Öğretmenlerden ve ebeveynlerden öğrencinin problem davranışlarını azaltmak için KODOP uygulama basamaklarının uygulamamaları istenmiştir. Araştırmada sınanma ve ölçme tehditleriyle başa çıkmak için araştırmanın tüm evrelerinin yüksek uygulama güvenirliğiyle uygulanmasına dikkat edilmiş, tüm evrelerin en az %30'unda gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri toplanmıştır. Ek olarak, araştırmanın tüm evrelerinin yüksek uygulama güvenirliğiyle uygulanabilmesi için uygulamaya başlamadan önce okulda bulunan 5 kişilik bir sınıfta araştırmacı tarafından KODOP uygulamasına yönelik bir pilot uygulama yapılmıştır. A-B-A-B modeli tek bir katılımcı ile araştırma yapmaya olanak tanımaktadır, ancak bu araştırmaya dört katılımcı dahil edilerek katılımcı kaybının önlenmesi ve yinelemeyle dış geçerliğin güçlendirilmesi sağlanmaya çalışılmıştır (Tekin-İftar, 2018).

3.5. Ortam

Araştırmanın başlama düzeyi, uygulama ve silikleştirme süreci öğrencilerin devamlı olarak öğrenim gördüğü kendi sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Sınıf 10 metre uzunluğunda, 7 metre genişliğinde orta büyüklükte bir sınıftır. Sınıf içerisinde 6 adet tekli sıra ve sandalye bulunmakta olup sıralar hilal biçiminde sınıf içerisinde konumlandırılmıştır. Öğrenci sıralarının 2 metre önünde bir öğretmen masası, öğretmen masasının bir metre gerisinde de bilgisayar masası vevmasanın üzerinde masaüstü bilgisayar yer almaktadır. Aynı zamanda bilgisayar masasına bitişik olarak sınıf içerisinde hikâye kitaplarının ve öğretmen materyallerinin saklandığı 2 metre uzunluğunda 1,5 metre genişliğinde kapalı bir dolap vardır. Öğrencilerin arkasında bulunan duvarda ise öğrencilerin çalışmalarının sergilendiği sınıf panosu yer almaktadır. Sınıf panosunun hemen bitişiğinde öğrencilerin ders materyallerinin ve yedek kıyafet gibi eşyalarının saklandığı küçük dolaplar bulunmaktadır. Her öğrencinin ulaşabileceği kendine ait üç farklı dolap bölmesi yer almaktadır.

3.6. Araç-Gereçler

Bu araştırmanın verilerini toplamak amacıyla çeşitli veri kayıt formları kullanılmıştır. Öncelikle işlevsel değerlendirme ve KODOP uygulamasında kullanılmak üzere öğrencilerin tercih ettikleri uyaranların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla Uyaran Tercih Değerlendirme Formu (EK-11), işlevsel değerlendirme sürecinde kullanılmak üzere ise Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi (EK-8), Hedef Davranış Gözlem Formu (EK-9), Motivasyon Değerlendirme Ölçeğini (EK-10), Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu (Ek-3) ve

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu (EK-4) kullanılmıştır. Araştırmanın deney sürecinde ise başlama düzeyi ve uygulama evrelerinde öğrencilerin hedef davranışlarına ilişkin verileri toplamak amacıyla, Çağrı için olay kaydı formu (EK-5) ile Gizem, Murat ve İlke için parçalı zaman aralığı kaydı formu (EK-6) kullanılmıştır. Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik ile uygulama güvenirliği verilerinin toplanması amacıyla KODOP Uygulama Güvenirliği Formu (EK-7) ve KODOP Uygulaması Gözlemciler Arası Güvenirlik Kayıt Formu (EK-12- EK-13) kullanılmıştır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla ise Sosyal Geçerlik Soru Formu kullanılmıştır. Uygulama sürecinde öğrencilerin yapacakları etkinlikler için yapboz birleştirme, ipe boncuk dizme, sınırlı alan boyama, renkli halkaları dizme ve geometrik şekillerle zemin nesne eşleme materyali hazırlanmıştır. Ayrıca oturumun zamanını ve toplam zamanı belirlemek için bir adet bilekten titreşimli ve bir adet elle tutulan kronometre, görüntü kayıtlarının yapılabilmesi için bilgisayara monte edilebilen bir adet tepe göz kamera kullanılmıştır.

3.7. Bağımlı Değişken

Bu araştırmada bağımlı değişken katılımcıların sergiledikleri problem davranışlarıdır. Bu problem davranışlar tür ve işlev olarak öğrenciden öğrenciye farklılık göstermektedir. Tablo 3.2'de katılımcıların problem davranışlarına yer verilmiştir. Murat için bağımlı değişken, ders esnasında bağlam dışı anlamsız ses çıkarma ve konuşma olarak tanımlanmıştır. Çağrı için belirlenen bağımlı değişken, elini ağzına götürerek parmaklarını ‘‘yalama’’, ‘‘ısırma’’ ve ‘‘bileğini ısırma’’ olarak tanımlanmıştır. Gizem için belirlenen bağımlı değişken, ders süresince izin almadan ayağa kalkma ve sınıfta gezinme olarak tanımlanmıştır. İlke için tanımlanan bağımlı değişken ders esnasında bağlam dışı soru sorma ve konuşma olarak tanımlanmıştır. Tüm bağımlı değişkenler için ölçüt, 10 dk'lık uygulama oturumlarında en fazla %10 düzeyinde davranışın sergilenmesi olarak belirlenmiştir. Üç oturum üst üste %10 düzeyinden daha az davranışın sergilenmesi halinde bir sonraki evreye geçilmiştir.

Tüm bağımlı değişkenler için ölçüt, 10 dk'lık uygulama oturumlarında en fazla %10 düzeyinde davranışın sergilenmesi olarak belirlenmiştir. Üç oturum üst üste %10 düzeyinde veya daha az davranışın sergilenmesi halinde bir sonraki evreye geçilmiş ya da uygulama sonlandırılmıştır. Katılımcıların problem davranışlarının işlevsel tanımlarına Tablo 3.2'de yer verilmiştir.

Tablo 3.2

Katılımcıların Bağımlı Değişkenleri ve Örnek Davranışları

Katılımcı	Bağımlı değişken	Örnek davranış
Murat	Bağlam dışı konuşma ve ses çıkarma	Öğretmeni Murat'a "Etkinliğini bitir." dediğinde Murat anlamsız sesler çıkarır ya da "Öğretmenim bugün yemekte ne var?" sorusunu sorar.
Çağrı	Elini ağzına sokma, elini veya bileğini ısırma	Çağrı herhangi bir etkinlikle meşgul olurken veya etkinlikle uğramadığında elini ağzına sokar.
Gizem	Sırasından kalkıp çalışma masasından uzaklaşma	Gizem herhangi bir etkinlikle meşgul olurken veya etkinlikle uğramadığında sırasından kalkıp öğretmen koltuğuna oturur.
İlke	Bağlam dışı konuşma ve ses çıkarma	Öğretmeni İlke'ye "Birer ritmik say." dediğinde İlke öğretmenine ''Hocam seni rüyamda gördüm.'' der.

3.8. Bağımsız Değişken

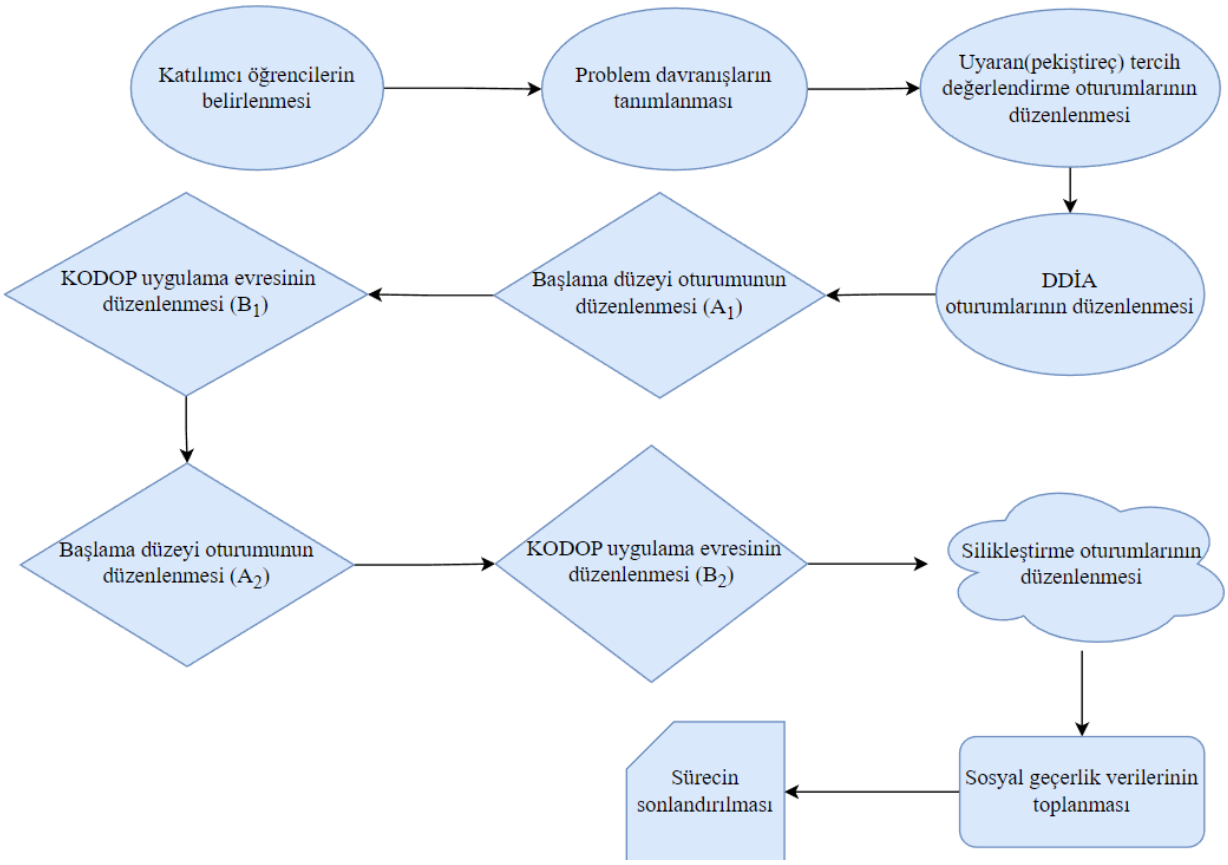
Bu araştırmanın bağımsız değişkeni KODOP uygulamasıdır. KODOP uygulaması, davranışların azaltılmasında kullanılan işleve dayalı ve etkili uygulamalardan biridir (Carr vd., 2000; Carr vd., 2009; Cooper vd., 2020; Meindl vd., 2019; Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018). KODOP uygulaması, problem davranışa neden olan pekiştirecin belirlenmesini ve o pekiştirecin problem davranışın oluşumundan bağımsız bir şekilde, belirli zaman aralıklarıyla bireye sunulmasını içermektedir (Vollmer vd., 1993).

3.9. Deney Süreci

Bu araştırmanın deney süreci, (1) ön değerlendirme süreci ve (2) KODOP uygulama sürecinden oluşmaktadır. Ön değerlendirme sürecinde; (a) etkili pekiştireçlerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi ile (b) işlevsel değerlendirmeye yer verilmiştir. KODOP uygulama süreci ise; (a) pilot uygulama, (b) başlama düzeyi oturumları (c) KODOP uygulama oturumları ve (d) silikleştirme oturumlarından oluşmaktadır. Uygulama sürecinin akış şeması Şekil 3.1'de gösterilmektedir.

Şekil 3.1

Uygulama Süreci Akış Şema



KODOP uygulaması, pekiştirmeye ve işleve dayalı bir uygulamadır. Dolayısıyla uygulamaya başlamadan önce katılımcılar için etkili pekiştireçler ile problem davranışların işlevlerinin belirlenmesi gerekmektedir. KODOP uygulamasında belirlenen pekiştireçler hem işlevsel değerlendirme esnasında düzenlenen deneysel analiz oturumlarında hem de KODOP uygulaması sürecinde kullanılmaktadır. Bu nedenle izleyen bölümde öncelikle pekiştireçlerin, diğer bir ifadeyle tercih edilen uyaranların belirlenmesine ve işlevsel değerlendirme sürecine yer verilmiştir.

3.9.1.Uyaran tercih değerlendirme oturumları

Araştırmada işlevsel analiz oturumlarında ve uygulama sürecinde kullanabilmek için katılımcıların yüksek, orta ve düşük düzeyde tercih ettiği uyaranları (nesneler/etkinlikler/yiyecekler) belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından çoklu uyaran tercih değerlendirme oturumları düzenlenmiştir. Çoklu uyaran tercih değerlendirmesi, bir dizi arasından seçim yapma becerisi ile bir diziyi takip edebilme becerisine sahip bireyler için uygun olan bir denemeye dayalı uyaran tercihi değerlendirme yöntemidir (Toper-Korkmaz, 2017).

Çoklu uyaran tercih değerlendirme oturumlarını düzenlemeden önce katılımcılar için olası pekiştireç etkisi gösterebilecek olan uyaranların belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla araştırmacı, çoklu uyaran tercih değerlendirmesinden önce görüşme yoluyla, katılımcıların sınıf öğretmenleri ve velileri ile görüşerek tercih edilen olası uyaranları belirlemiştir. Her bir katılımcı için tercih edilen olası uyaranların bir listesi oluşturulduktan sonra her bir katılımcı ile ayrı ayrı çoklu uyaran tercih değerlendirme oturumları gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar için yüksek, orta ve düşük düzeyde tercih ettiği nesneler/etkinlikler/yiyecekler belirlenirken Tercih Değerlendirme Formu (EK-10) kullanılmıştır. Dokuz tane nesne/etkinliğin ve on tane yiyeceğin listesi hazırlanmıştır. Nesne ve yiyeceklerin değerlendirilmesi ayrı ayrı farklı oturumlarda yapılmıştır.

Çoklu uyaran tercih değerlendirme oturumlarında, şu basamaklar izlenmiştir. (1) Araştırmacı ile öğrenci bir masada karşılıklı olarak oturmuşlardır, (2) araştırmacı, uyaranları birbirine ve öğrenciye eşit uzaklıkta olacak şekilde yan yana dizmiştir, (3) araştırmacı, öğrenciye her bir uyaranı göstererek her biri ile kısa bir süre etkileşime girmesini sağlamış ve/veya bir parça tatmasını istemiştir, (4) araştırmacı, öğrenciye özel dikkat sağlayıcı ipucu sunmuştur (örn., şimdi burada yer alan yiyecekler "…" (örn., fındık, fıstık, cips) arasından istediğini seçeceksin), (5) araştırmacı, "Birini seç, hangisini istersin?" vb. şeklinde beceri yönergesini sunmuştur, (6) öğrencinin bir uyarana uzanması için 4-5 sn beklenmiştir, (7) öğrenci bir uyaranı seçtikten sonra masada duran diğer uyaranlar bloke edilmiş ve baştaki uyaran en sona taşınarak yer değişikliği sağlanmıştır, (8) araştırmacı, veri toplama formunda uyaranı işaretlemiştir, (9) öğrenciye sunulan dizide son uyaran kalana kadar aynı basamaklar tekrarlanmıştır.

Her bir öğrenciyle üç oturumda çoklu uyaran tercih değerlendirmesi gerçekleştirilmiştir. Üç oturum sonunda her bir nesnenin/yiyeceğin tercih edilme sayısı, dizide sunulma sayısına bölünüp, çıkan sonucun 100 ile çarpılmasıyla her bir öğrencinin tercih değeri belirlenmiştir. Araştırmacı çoklu uyaran tercih değerlendirme sonucuna göre, katılımcıların tercihlerini yüksek düzeyde tercih edilenden düşük düzeyde tercih edilene doğru sıralamıştır. Öğrencilerin çoklu uyaran tercih değerlendirilmelerinin sonuçlarına Tablo 3.3'de yer verilmiştir.

Tablo 3.3

Katılımcıların Çoklu Uyaran Tercih Değerlendirme Oturumları Sonuçları (nesne/etkinlik/yiyecek)

	Pekiştireç Türü	Murat	İlke	Gizem	Çağrı
Yüksek düzey tercih edilen	Nesne	Renkli halkalar Oyuncak çivi ve çekiç	Renkli halkalar Oyuncak ördek	Oyuncak çivi ve çekiç Oyuncak kuzu	Eşleme kartları Renkli halkalar
	Yiyecek	Badem Cips	Gofret Bonibon	Gofret Sütlü çikolata	Gofret Sütlü çikolata
Orta düzey tercih edilen	Nesne	Oyuncak araba Oyuncak buldozer	Lego Oyuncak çivi çekiç	Oyuncak kedi Oyuncak ördek	Araba Lego
	Yiyecek	Fındık Kraker	Cips Kraker	Fındık Fıstık	Leblebi Fındık
hüşük düzey tercih edilen	Nesne	Lego Oyuncak ördek	Oyuncak araba Oyuncak buldozer	Renkli halkalar Oyuncak kamyon,	Buldozer Kamyon
	Yiyecek	Kuru üzüm Fıstık	Cips Fındık Kuru üzüm	Leblebi Üzüm	Yer Fıstığı Kuru üzüm

3.9.2. İşlevsel davranışsal değerlendirme süreci

İşlevsel değerlendirme, bireylerin problem davranış sergilemesine neden olan fizyolojik ve çevresel değişkenleri anlama ve bunları ortaya koyma süreci olarak tanımlanmaktadır (O'Neill vd., 1997). Diğer bir deyişle davranışı sergileyen bireyin, davranış sonucunda hangi pekiştireci veya pekiştireçleri elde ettiğini belirlemeyi amaçlayan bir süreçtir (Sucuoğlu, 2018). İşlevsel değerlendirme sürecini betimsel değerlendirme ve deneysel değerlendirme olmak üzere iki aşamada gruplandırmak mümkündür. İzleyen bölümde betimsel ve deneysel değerlendirme sürecine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.9.2.1. Betimsel değerlendirme

Betimsel değerlendirme hedeflenen davranışları ortaya çıkaran (öncül) ve sürdürülmesine neden olan (sonuçlar) çevresel değişkenler arasındaki bağıntısal ilişkileri

gösteren ve problem davranışların işlevlerine ilişkin hipotezler geliştirme sürecidir (Cooper vd., 2020). Davranışların devam etmesine neden olan etken veya etkenleri belirlemek için betimsel değerlendirme sürecinde birçok tekniğin ayrı ayrı veya bir arada kullanılmasını gerektiren bir problem çözme süreci olarak tanımlamak mümkündür (Erbaş, 2017). Bu nedenle betimsel değerlendirme sürecinde kapsamlı ve çok boyutlu veri toplamak son derece önemli bir yer tutmaktadır. Betimsel değerlendirme sürecinde; bilgi verici teknikler ve doğrudan gözlem teknikleri olmak üzere iki farklı veri toplama tekniği kullanılmaktadır (Horner ve Carr, 1997).

Bu araştırmada betimsel değerlendirme sürecinde, öğrencilerin problem davranışlarının hangi derslerde en fazla ve en az sergilediğini belirlemek üzere bir hafta boyunca Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi (EK-8), sergilenen problem davranışların öncüllerini ve sonuçlarını belirlemek için yine bir hafta süreyle Hedef Davranış Gözlem Formu (EK-9) doldurulmuştur. Bu bir haftalık değerlendirmelerin ardından son olarak araştırmacı Motivasyon Değerlendirme Ölçeğini (EK-10) doldurarak davranışların işlevlerine yönelik hipotezler geliştirmiştir.

3.9.2.2. Deneysel değerlendirme

Betimsel değerlendirme süreçlerinde kullanılan tekniklerden elde edilen verilerden hareketle oluşturulan hipotezlerin sınandığı sürece deneysel değerlendirme veya işlevsel davranışsal analiz denilmektedir (Erbaş, 2017). Deneysel değerlendirme, davranış üzerinde kontrol edici işlevi olan çevresel değişkenlerin (uyaranların), kontrollü bir ortam da deneysel olarak uyarlanmasıdır (Erbaş, 2017). Bu deneysel uyarlamalar sayesinde, davranışın edimsel işlevi hakkında, betimsel ya da bağıntısal tanımlamalar yerine, neden sonuç ilişkisi kurulması sağlanır (Skinner, 1953). Alanyazında deneysel değerlendirmeye ilişkin öncüllere dayalı analizler ve sonuca dayalı analizler olmak üzere iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Öncüllere dayalı analizlere dayalı yaklaşımlarda, problem davranışları başlatan durumlara ya da değişkenlere ilişkin geliştirilen hipotezleri test etmek amaçlanmaktayken; sonuca dayalı yaklaşımlarda, problem davranış sonuçlarını içeren benzeşim ortamları oluşturularak, problem davranışı izleyen belirli sonuçların, problem davranış üzerindeki etkisi test edilmesi amaçlanmaktadır (Erbaş, 2017). Bu araştırmada sonuca dayalı analizler içerisinde yer alan DDİA tekniği kullanılmıştır.

3.9.2.2.1. DDİA ve DDİA denemeleri

DDİA, özellikle genel eğitim ortamları gibi, öğrencilerin doğal ortamlarında deneysel işlevsel analiz uygulamaları düzenlemeye imkân sağlayan ve araştırmacının denemeleri gün içinde yayarak farklı etkinliklere gömerek gerçekleştirebildiği bir işlevsel analiz yoludur (Apaydın, 2017; Bloom vd., 2013; Schmidt vd., 2014). Araştırma kapsamında yürütülen DDİA

süreci, Bloom ve diğerleri (2011) ile Apaydın (2017) tarafından gerçekleştirilen uygulama sürecine benzer şekilde gerçekleştirilmiştir. DDİA sürecinde her bir katılımcı için problem davranışın ortaya çıkış sebebi olduğu düşünülen davranışın öncesinde ve sonrasında gerçekleşen durumları yaratıp maruz bırakılarak problem davranışın işlevleri belirlenmeye çalışılmıştır. DDİA; dikkat elde etme, nesne elde etme, kaçma kaçınma ve duyusal uyaran elde etme koşullarının her biri için test ve kontrol denemelerinin düzenlenmesi yoluyla öğrencilerin kendi sınıf ortamlarında gerçekleştirilmektedir. Her bir koşul için DDİA sürecinde kararlı veri elde edilene kadar en az beş en fazla on denemeye yer verilmiştir. Kontrol ve test denemeleri ikişer dk sürmüş olup toplamda bir deneme dört dk süre devam etmiştir. DDİA süresince katılımcıların tanımlanan problem davranışlarını kaydetmek için Jensen (2011) tarafından geliştirilen ve Apaydın (2017) tarafından kullanılan Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu (EK-3) kullanılmıştır. Katılımcılar için koşulların kontrol ya da test denemelerinde her bir denemede belirlenen problem davranışı sergilediğinde bu forma "+", problem davranış sergilemediğinde forma "-" işareti konulmuştur. Her bir koşulun kontrol ve test denemelerinde, sergilenen problem davranışların oluşum düzeylerini hesaplamada [(Problem davranışların oluştuğu denemelerin sayısı/Toplam deneme sayısı) x100] formülü kullanılmıştır. Problem davranışın en yüksek düzeyde sergilendiği koşul, problem davranışın işlevi olarak değerlendirilmiştir. Araştırmacı, DDİA sürecine başlamadan önce kontrol ve test denemelerine yönelik pilot bir uygulama gerçekleştirmiş ve bu uygulamalar %100 düzeyinde uygulama güvenirliği ile uygulamacı davranışlarını sergileyene kadar devam edilmiştir. Daha sonra katılımcılarla DDİA denemeleri başlatılmıştır. DDİA sürecinde her bir koşul için gerçekleştirilen denemeler aşağıda açıklandığı şekilde gerçekleştirilmiştir.

3.9.2.2.1.1. Dikkat elde etme işlevi

Dikkat elde etme koşulu, katılımcı için tanımlanan problem davranışın ilgi/dikkat elde etme amacıyla sergilenip sergilenmediğinin belirlenmesi için gerçekleştirilmektedir. Bu koşulda iki dk'lık kontrol ve iki dk'lık test denemeleri olmak üzere beş deneme gerçekleştirilmiştir. İlk olarak kontrol denemesi ardından test denemesi düzenlenmiştir. Kontrol denemesi sırasında araştırmacı, U düzeninde oturma planı olan sınıfta belirlenen öğrenciye yakın olacak şekilde konumlanmıştır. Çoklu uyaran tercih değerlendirme oturumlarında belirlenen ve çocuğun orta düzeyde tercih ettiği iki nesne/etkinlik/yiyecek araç gerecini çocuğa sunmuştur. Kontrol denemesi süresince araştırmacı katılımcıya dikkat/ilgi (bağlama uygun olarak, nasılsın, ne güzel oturuyorsun veya kıyafetin çok güzelmiş benzeri cümleler) yöneltmiş ve ikinci dk'nın sonunda veya çocuk problem davranış sergilediğinde

kontrol denemesini sonlandırılarak test denemesini başlatmıştır. Test denemelerinde araştırmacı katılımcının orta düzeyde tercih ettiği nesneyi öğrencinin masasına koymuş ve sınıfta bulunan diğer öğrencilerle ilgilenmiş veya başka işlerle uğraşmıştır. Bu süre zarfında DDİA yapılan öğrenci ile etkileşime girmemiştir. Araştırmacı; öğrencinin taleplerini görmezden gelmiş, problem davranış sergilediğinde ise araştırmacı öğrenciye dönerek 10 sn - 30 sn arasında sözel ya da fiziksel bir dikkat/ilgi yöneltmiş ve test denemesini sonlandırmıştır.

3.9.2.2.1.2. Nesne/Etkinlik elde etme işlevi

Nesne elde etme koşulunda iki dk kontrol, iki dk test denemesi olmak üzere toplamda dört dk deneme yapılmıştır. Araştırmacı, kontrol denemelerinde U oturma düzeni olan sınıf ortamında belirlenen öğrenciyle karşılıklı olacak şekilde konumlanmıştır. Ardından öğrencinin yüksek düzeyde tercih ettiği iki tane nesne ve etkinliği öğrenciye vermiştir. Araştırmacı nesne, etkinlik veya ortam hakkında 30 sn'de bir etkileşim kurmuş, öğrenciden herhangi bir talepte bulunmamıştır. Belirlenen öğrenci problem davranış sergilediğinde davranışa yönelik herhangi bir tepki verilmeden kontrol denemesi sonlandırılmış ardından test denemesi başlatılmıştır. Test denemesinin başlamasıyla araştırmacı öğrenciden nesne ve etkinlikleri alıp çocuğun ulaşamayacağı fakat görebileceği bir noktaya koyarak iki dk beklemeye koyulmuştur. Araştırmacı, öğrenci problem davranış sergilediğinde nesne ve etkinlik araç gereçlerini öğrenciye '' … bekle, böyle davranmana gerek yok'' diyerek geri vererek test denemesini sonlandırmıştır.

3.9.2.2.1.3. Kaçma kaçınma işlevi

Bu koşul öğrencinin sergilediği problem davranışın ilgiden/nesneden/yiyecekten/etkinlikten kaçmak amacıyla sergilenip sergilenmediğini belirlemek için araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Kaçma koşulunda iki dk test ve iki dk kontrol denemelerinden oluşacak şekilde beş deneme gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı kaçma koşulunun kontrol denemelerinde öncelikle katılımcının herhangi bir materyale erişimi olmayacak biçimde materyalleri konumlandırmıştır. Araştırmacı sınıf ortamında öğrenciye yakın durarak öğrenciyle ilgilenmeyip bir talepte bulunmamıştır. Öğrenci problem davranış sergilediğinde deneme hemen sonlandırmıştır. Herhangi bir problem davranış ortaya çıkmadığı taktirde ise iki dk'lık sürenin bitmesi beklenmiştir. Kaçma koşulunun test bölümüne geçildiğinde, araştırmacı öğrenciye "şimdi çalışma zamanı" diyerek öğrencinin çalışması için orta düzeyde tercih ettiği etkinliği vermiştir. Araştırmacı öğrenciye çalışma davranışını sergilemesi için yönerge vermiş (örn., "Böyle yap!") ve öğrenci 10 sn içerisinde hedef davranışı sergilemezse araştırmacı ipucu hiyerarşisini referans alarak ipucu vermeye başlamıştır. Öğrenci

yerinden kalkma davranışını sergilemeye (problem davranışı yerinden kalkma olan öğrencinin dışında) başladığında araştırmacı buna izin vermemiş ve ipuçlarını sunmaya devam etmiştir. Problem davranışın sergilenmesi halinde araştırmacı "Tamam, yapmak zorunda değilsin." diyerek test denemesini sonlandırmıştır.

3.9.2.2.1.4. Duyusal uyaran elde etme

Bu koşulda diğer koşullardan farklı olarak kontrol denemesine yer verilmeyip dört dk'lık test denemesi düzenlenmiştir. Araştırmacı öğrenciyi herhangi bir materyale ve dikkate erişimi olmaksızın tek başına oturtmuştur. Araştırmacı, problem davranış da dahil öğrencinin kendisine ve çevresine zarar verecek davranışlar dışındaki tüm davranışları görmezden gelmiştir. Duyusal uyaran elde etme koşulunda öğrencilerin yerinden kalkma davranışına izin verilmiştir. Bu denemelerde öğrencinin davranışı denemeyi olumsuz etkilerse (örn., katılımcı sınıftan herhangi biriyle konuşursa ya da herhangi bir kişi/oyuncak ile etkileşime girerse) deneme sonlandırılmış ve yeniden düzenlenmiştir.

3.9.2.2.2 DDİA pilot uygulama süreci

Araştırmada uygulama öncesi ve uygulama sürecinde ortaya çıkacak problem durumları önceden belirlemek ve önlem almak amaçlı DDİA uygulama sürecine ilişkin pilot uygulama yapılmıştır. Ek olarak uygulama sürecinde kullanılacak olan Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Kayıt Formu (EK-3) ve Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği (EK-4) formlarının uygunluğu kontrol etmek amaçlanmıştır. DDİA için düzenlenen pilot uygulamaya katılımcı olarak 24-25 yaşlarında özel eğitim öğretmeni olan iki kadın bir erkek gönüllülük esaslı çalışmaya katılmışlardır. Bu katılımcılara sıraya vurma, ayağa kalkma ve bağlam dışı konuşma olmak üzere üç farklı problem davranış tanımlanmıştır. Ardından her katılımcıyla bire bir olarak ev ortamında canlandırma yapılmış ve uygulama süreci video kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Kaydedilen videolar tez danışmanı ve araştırmacı tarafından izlenerek araştırmacının DDİA süreçlerini %100 güvenirlikle uyguladığı sonucuna varılmıştır.

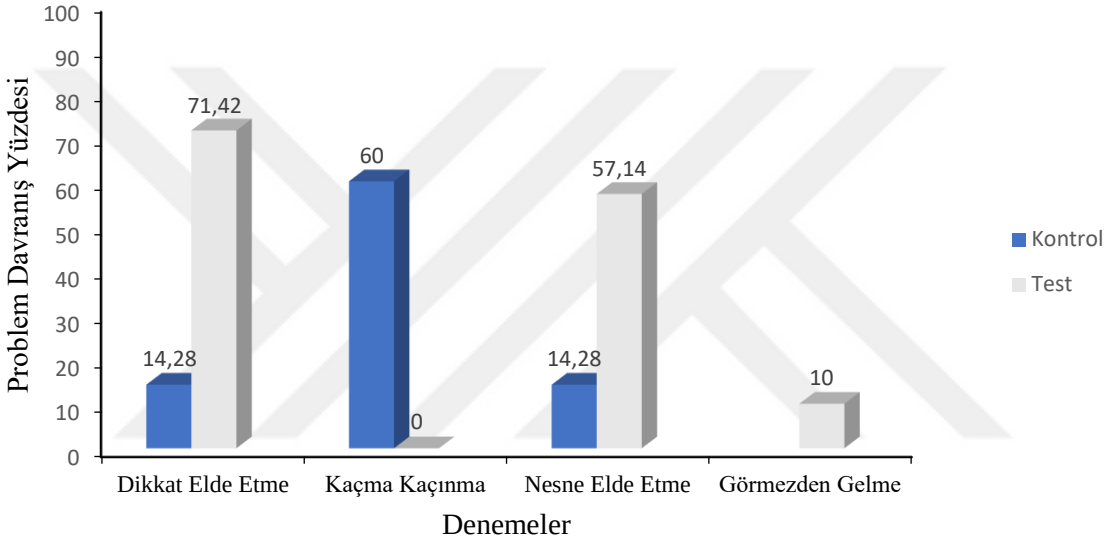
3.9.2.2.3. DDİA bulguları

KODOP uygulaması öncesi DDİA sürecinde ''kaçma kaçınma, dikkat elde etme, nesne elde etme ve duyusal uyaran elde etme'' koşullarının her biri için beşer deneme düzenlenmiştir. Test ve kontrol denemelerinde elde edilen bulgular izleyen bölümde açıklanarak sütun grafikleri üzerinde sunulmuştur. İlk olarak Murat'ın DDİA sonuçlarının yer aldığı Şekil 3.2 grafiği incelendiğinde, beş deneme yapılan dikkat elde etme koşulunun kontrol denemelerinde %14.2 düzeyinde, test denemelerinde %71.4 düzeyinde problem davranış sergilediği

görülmüştür. Beş deneme yapılan kaçma kaçınma koşulunda ise kontrol denemelerinde %60 düzeyinde, test denemelerinde %0 düzeyinde problem davranış sergilediği; beş deneme yapılan nesne elde etme koşulunun kontrol denemelerinde %14.2 düzeyinde ve test denemelerinde %57 düzeyinde problem davranış sergilediği görülmektedir. Son olarak beş deneme yapılan duyusal uyaran elde etme denemelerinin yalnızca test evresinde %10 düzeyinde problem davranış ortaya çıktığı hesaplanmıştır, görülmüştür ya da başka bir şey

Şekil 3.2

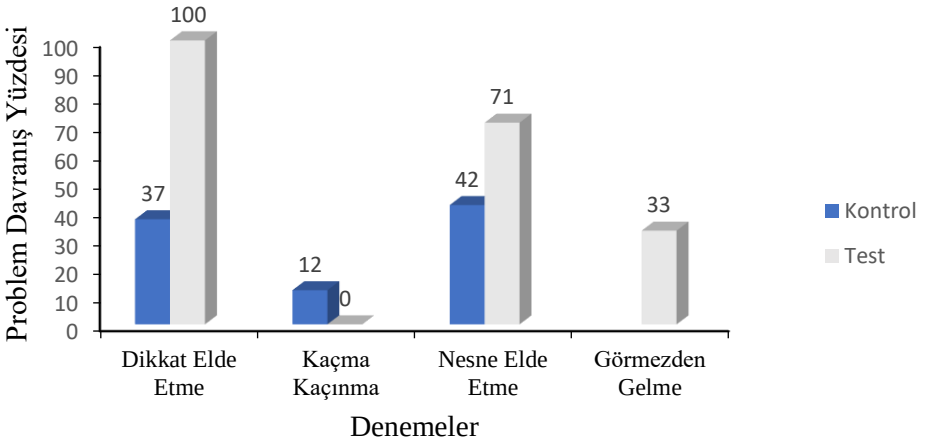
Murat'ın DDİA Bulguları



Gizem için DDİA sonuçları Şekil 3.3'de yer almaktadır. Dikkat elde etme koşulunun kontrol denemelerinde %37.5 düzeyinde, test denemelerinde %100 düzeyinde problem davranış sergilediği görülmüştür. Kaçma kaçınma koşulunun kontrol denemelerinde %12.5, test denemelerinde %0 düzeyinde problem davranış sergilediği; nesne elde etme koşulunun kontrol denemelerinde %42.8 düzeyinde ve test denemelerinde %71 düzeyinde problem davranış sergilediği kaydedilmiştir. Son olarak duyusal uyaran elde etme koşulunun test denemelerinde %33 düzeyinde problem davranış sergilediği görülmüştür.

Şekil 3.3

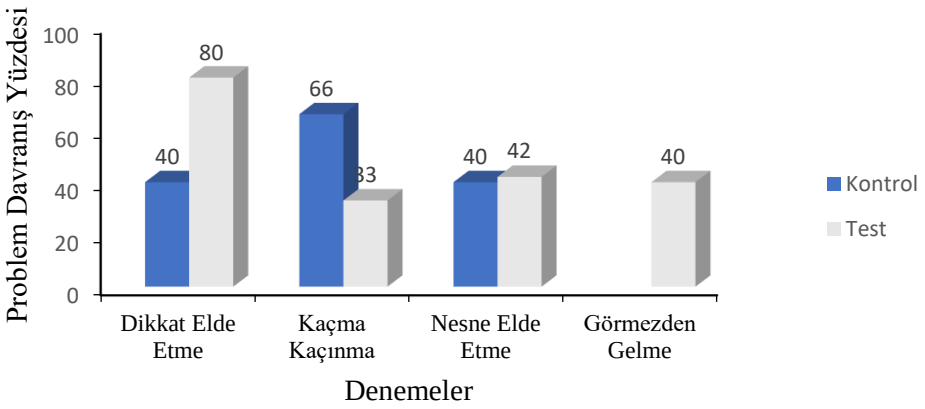
Gizem'in DDİA Bulguları



İlke'nin DDİA sonuçları Şekil 3.4 'de yer almaktadır. İlke'nin dikkat elde etme koşulunun kontrol denemelerinde %40 düzeyinde problem davranış sergilediği görülmüştür. Dikkat elde etme koşulunun test denemelerinde ise İlke'nin %80 düzeyinde problem davranış sergilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Öte yandan DDİA'nın kaçma kaçınma koşulunun kontrol denemelerinde İlke'nin %66 düzeyinde problem davranış sergilediği görülürken, kaçma kaçınma koşulunun test denemelerinde İlke %33 düzeyinde problem davranış sergilemiştir. Bununla birlikteDDİA'nın nesne elde etme koşulunun kontrol denemelerinde İlke'nin %40 düzeyinde ve nesne elde etme koşulunun test denemelerinde %42 düzeyinde problem davranış sergilediği görülmektedir. Son olarak DDİA'nın duyusal uyaran elde etmeye ilişkin düzenlenen test denemelerinde ise İlke'nin %40 düzeyinde problem davranış sergilendiği kaydedilmiştir.

Şekil 3.4

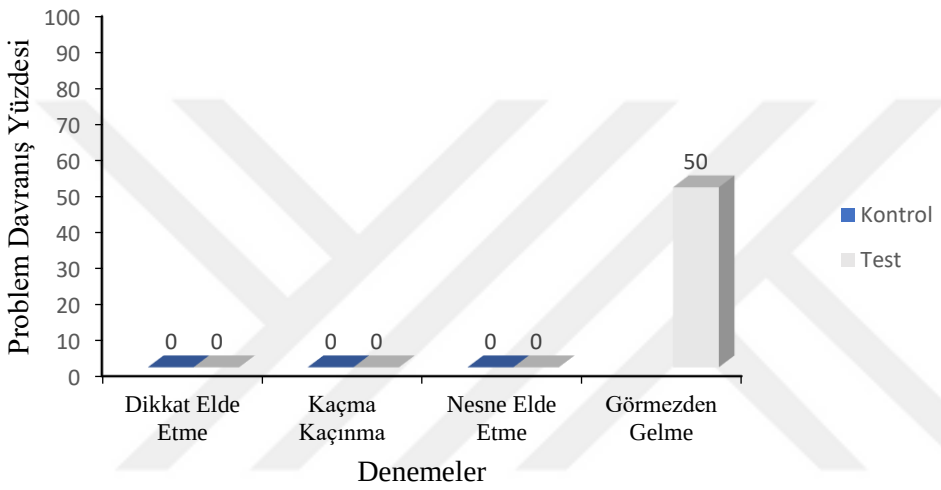
İlke'nin DDİA Bulguları



Çağrı için düzenlenen DDİA sonuçları Şekil 3.5'de sunulmuştur. Dikkat elde etme, kaçma kaçınma ve nesne elde etme koşullarının kontrol ve test denemelerinin hiçbirinde problem davranış sergilenmediği görülmüştür. Duyusal uyaran elde etme koşulu için düzenlenen dört dk'lık test denemelerinde %50 düzeyinde problem davranış sergilendiği kaydedilmiştir.

Şekil 3.5

Çağrı'nın DDİA Bulguları



İşlevsel davranışsal değerlendirme sürecinde betimsel değerlendirmeye ve deneysel değerlendirmeye yer verilmiştir. Betimsel değerlendirmelerde Hedef Davranış Gözlem Formu, Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi ve Motivasyon Değerlendirme Ölçeği kullanılarak katılımcıların davranışlarına ilişkin hipotezler oluşturulmuştur. Burada yer alan hipotez ifadesi, davranışa zemin hazırlayan uyaran(lar)a, öncül(ler)e, davranışa ve sonuc(lar)a ilişkin bilgilerden hareketle problem davranışın olası işlev(ler)ine ilişkin önermeyi içermektedir (Erbaş, 2017). Hipotez(ler)in geliştirilmesinin ardından bu hipotezleri doğrulamak için bir deneysel değerlendirme tekniği olan DDİA kullanılmıştır. Değerlendirme süreçlerinin sonunda betimsel değerlendirme oturumlarında elde edilen bulgularla, deneysel değerlendirme oturumlarında elde edilen bulgular tutarlılık göstermektedir.

Hedef Davranış Gözlem Formu kullanılarak elde edilen verilerden hareketle, öğretmeni Murat'a bağımsız olarak tamamlaması gereken etkinlik verdiğinde veya Murat herhangi bir etkinlikle uğraşmadığında, arkadaşları veya öğretmeni onunla ilgilenene kadar ‘’Öğretmenim yemeğe ne zaman gideceğiz?’’, ‘‘Öğretmenim bana para versene.’’ diyerek konuştuğu veya

rahatsız edici sesler eşliğinde dilini çıkardığı görülmüştür. Davranışın hangi derslerde gerçekleştiğini belirlemeye yönelik doldurulan Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi, Murat'ın bu davranışları haftanın tüm derslerinde benzer sıklıkta sergilediğini göstermektedir. Öğretmen tarafından doldurulan Motivasyon Değerlendirme Ölçeği'nden elde edilen sonuçlara göre Murat'ın bu davranışlarının öğretmeninin ilgisini elde etme yoluyla olumlu pekiştirildiği varsayılmaktadır. Düzenlenen DDİA denemeleri sonuçlarından elde edilen veriler, Murat için problem davranışının dikkat elde etme ve nesne elde etme olmak üzere iki farklı işlevi olduğunu göstermektedir. DDİA oturumlarında Murat'ın problem davranışın iki farklı işlevle sergiliyor olduğu görülmüştür. Ancak DDİA oturumlarında Murat'ın problem davranışı dikkat elde etme koşulunda nesne elde etme koşuluna kıyasla daha yoğun sergilemesinden dolayı KODOP uygulaması için davranışın dikkat elde etme işleviyle sergilendiği temel alınarak uygulamaların gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir.

Gizem'in sergilediği davranış için Hedef Davranış Gözlem Formu doldurulmuştur. Öğretmeni Gizem'e bağımsız olarak tamamlaması gereken etkinlik verdiğinde veya Gizem etkinlikle uğraşmadığında, oturduğu sırasından kalkarak sınıfta gezinir veya öğretmen koltuğuna oturup dönmeye başladığı tespit edilmiştir. Davranışın hangi derslerde gerçekleştiğini belirlemeye yönelik doldurulan Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi, Gizem'in bu davranışları haftanın ve günün tüm derslerinde benzer sıklıkta sergilediğini göstermektedir. Öğretmen tarafından doldurulan Motivasyon Değerlendirme Ölçeği'nden elde edilen sonuçlarda Gizem'in bu davranışlarının öğretmeninin ilgisini elde etme yoluyla olumlu pekiştirildiği varsayılmaktadır. Düzenlenen DDİA denemeleri sonuçlarından elde edilen verilerden, Murat'ta olduğu gibi Gizem için de problem davranışının dikkat elde etme ve nesne elde etmek olmak üzere iki farklı işlevi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. DDİA oturumlarında Gizem'in problem davranışı dikkat elde etme koşulunda nesne elde etme koşuluna kıyasla daha yoğun sergilemesinden dolayı KODOP uygulaması için davranışın dikkat elde etme işleviyle sergilendiği temel alınarak uygulamaların gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir.

İlke'nin problem davranışı için Hedef Davranış Gözlem Formu kullanılarak elde edilen veriler, öğretmeni İlke'ye bağımsız olarak tamamlaması gereken etkinlik verdiğinde veya İlke etkinlikle uğraşmadığında, öğretmenine bakarak söz hakkı almadan ''Öğretmenim bugün yemekte ne var?'', ''Öğretmenim seni rüyamda gördüm.'', ''Öğretmenim dün sana dua ettim.'' diyerek bağlam dışı konuştuğunu göstermektedir. Davranışın hangi derslerde gerçekleştiğini belirlemeye yönelik doldurulan Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi, İlke'nin bu davranışları haftanın ve günün tüm derslerinde benzer sıklıkta sergilediğini görülmüştür. Öğretmen

tarafından doldurulan Motivasyon Değerlendirme Ölçeği'nden elde edilen sonuçlarda İlke'nin bu davranışlarının öğretmeninin ilgisini elde etme yoluyla olumlu pekiştirildiği varsayılmaktadır. İlke'nin DDİA bulguları hedeflenen problem davranışının birden fazla işlevi (dikkat ve nesne elde etme, kaçma kaçınma ve duyusal uyaran elde etme) olduğu görülmüş ve davranışın birinci işlevi dikkat elde etme olarak belirlenmiştir.

Çağrı'nın ders sürecinde etkinlikle meşgul olmadığı zamanlarda parmaklarını ağzına soktuğu ya da elini ısırdığı görülmüştür. Davranışın hangi derslerde gerçekleştiğini belirlemeye yönelik doldurulan Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi, Çağrı'nın bu davranışları haftanın ve günün tüm derslerinde benzer sıklıkta sergilediğini göstermektedir. Öğretmen tarafından doldurulan Motivasyon Değerlendirme Ölçeği'nden elde edilen sonuçlarda Çağrı'nın bu davranışlarının işlevi duyusal uyaran elde etme yoluyla olumlu pekiştirildiği varsayılmaktadır. Düzenlenen DDİA denemelerinden elde edilen bulgular, Çağrı'nın davranışları için geliştirilen hipotezin doğrulayıcı sonuç olan işlevi duyusal uyaran elde etme olduğu tespit edilmiştir.

3.9.3. KODOP uygulama süreci

Uygulamaya ilişkin olarak sırasıyla bu bölümde; (a) KODOP uygulaması pilot uygulama süreci, (b) başlama düzeyi evreleri (A_1, A_2), (c) KODOP uygulaması uygulama evreleri (B_1, B_2) ve (d) silikleştirme evreleri açıklanmaktadır.

3.9.3.1. KODOP uygulaması pilot uygulama süreci

Araştırmada uygulamacının KODOP uygulamasının uygulama basamaklarını yerine getirip getirmediği belirlemek, uygulama sırasında çıkabilecek aksaklıkları belirlemek ve uygulama öncesi gerekli önlemleri almak üzere pilot uygulama düzenlenmiştir. Pilot uygulama sürecine dahil edilecek katılımcıların araştırmaya dahil edilen katılımcılarla aynı ön koşul özelliklerinin olmasına dikkat edilmemiştir. Araştırmanın yapıldığı özel eğitim uygulama okulunda problem davranışları bulunmayan dört öğrenciden oluşan bir sınıf belirlenmiştir. Pilot uygulama video kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Pilot uygulama için belirlenen dört öğrencinin pekiştirilmesi gereken süreler (1. Öğrenci 20 sn, 2.Öğrenci 30 sn, 3. Öğrenci 35 sn, 4. Öğrenci 40 sn) rastgele belirlenmiştir. Pilot uygulama öncesi öğrencilerle yapılacak olan etkileşimli kitap okuma etkinliği için ders planı yapılmıştır. Planlamanın ardından 10 dakikalık etkinlik oturumu düzenlenmiştir. Bu etkinlik sürecinde belirlenen öğrenciler için doğru zamanlamayla doğru pekiştirme yapılıp yapılmadığına karar vermek adına tez danışmanı, gözlemci ve araştırmacı tarafından videolar izlenmiştir. Araştırmacının doğru zamanda %100 doğrulukla pekiştirme yaptığının belirlenmesinin ardından uygulama sürecine geçilmiştir.

3.9.3.2. KODOP uygulama oturumları

Deney süreci, birinci başlama düzeyi evresi (A_1), birinci uygulama evresi (B_2) ikinci başlama düzeyi evresi (A_2), ikinci uygulama evresinden (B_2) ve silikleştirme evrelerinden oluşmaktadır. Uygulamaya başlamadan önce katılımcıların ders içerisinde sergiledikleri problem davranışların düzeyini ve sayısını belirlemek üzere A_1 ve A_2 evrelerinde başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Ardından elde edilen verilerden hareketle B_1 ve B_2 evreleri olan uygulama oturumlarına geçilmiş ve öğrenciler davranıştan bağımsız, zamana dayalı bir pekiştirme programıyla pekiştireçler sunularak müdahalenin etkililiği saptanmaya çalışılmıştır. Bu oturumlar doğal koşullar altında, küçük grup düzenlemesi içerisinde, katılımcıların rutin sınıflarında düzenlenmiştir.

3.9.3.2.1. A_1 Evresi

Araştırmanın A_1 evresi başlama düzeyi verilerinin toplandığı evredir. Bu evrenin amacı katılımcıların hedef davranışının performans düzeylerinin belirlenmesidir. Elde edilen veriler doğrultusunda KODOP uygulaması sürecinde pekiştireç sunma zaman aralıkları hesaplanmıştır. Pekiştirme zaman aralığının belirlenmesi için, problem davranışın ortalama sergilenme düzeyi beş oturum sonunda [(Problem Davranışın Sergilendiği Zaman Aralığı / (Toplam Zaman Aralığı) X 100] formülüyle hesaplanmıştır. Ardından bu aralığın %10'u kadar süre azaltılarak pekiştirme aralığı belirlenmiştir. Örneğin, bir katılımcının ortalama 60 sn'de bir kez problem davranış sergilediğini varsayalım. Bu süre, %10 azaltılarak katılımcının pekiştirme aralığı 54 sn olarak belirlenir. Pekiştireç sunma aralığı belirlenirken, problem davranışların en fazla sergilendiği durumlar temel alınmıştır. Böylelikle, problem davranışın en yoğun sergilendiği koşullarda dahi davranıştan önce pekiştireç katılımcıya sunulabileceği ve davranışın ortaya çıkma olasılığı düşeceği düşünülmüştür.

Bu nedenle davranışların en fazla sergilendiği durumları belirlemek adına söndürme (S+) ve söndürme olmaksızın (S-) başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Başlama düzeyi oturumları yansız atamayla, en fazla iki kez aynı oturum art arda gelecek biçimde önceden belirlenen sırayla gerçekleştirilmiştir. Düzenlenen tüm oturumlar video kamera ile kaydedilerek gün sonunda video kayıtları araştırmacı tarafından izlenerek veriler ''Parçalı Zaman Aralığı Kaydı Formu (EK-6)'' ve ''Olay Kaydı Formu (EK-5)''na işlenmiştir.

3.9.3.2.1.1. Söndürme ile düzenlenen başlama düzeyi oturumları (S+)

S+ ile düzenlenen başlama düzeyi oturumlarında katılımcıların tüm davranışlarını görmezden geldiğinde katılımcıların sergiledikleri problem davranışların sıklığını belirlemek amaçlanmıştır. S+ başlama düzeyi oturumları, 40 dk'lık ders süresince en fazla iki oturum ve

oturum süreleri 10 dk olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. S+ ile düzenlenen başlama düzeyi oturumlarında öğretmen öğrencilerle herhangi bir etkileşime girmeyerek öğretmen masasında oturarak kendi işleri ile ilgilenmiştir. Bu süreçte güvenlik riski yaratacak davranışların haricin de tüm tepkiler (problem davranışlar da dahil) görmezden gelinmiştir.

S+ başlama düzeyi oturumlarında araştırmacı, problem davranışın işlevi dikkat elde etme olan üç katılımcıya orta düzeyde tercih ettikleri ve tek başına yapacakları etkinlik görevleri vermiştir. Sergilediği problem davranışın işlevi duyusal uyaran elde etme olan katılımcı Çağrı için herhangi bir etkinlikle uğraşması istenmeyerek, arkadaşlarının yapmış oldukları etkinliklerin bitimine kadar beklemesi gerektiği söylenmiştir. Ardından uygulamacı zamanlayıcıyı 10 dk'ya ayarlayıp video kaydını başlatarak 10 dk boyunca öğrencilerin tüm davranışlarını görmezden gelmiş ve kendisi öğretmen masasında her zaman sınıfta yaptığı günlük işlerini (sınıf defteri doldurma vs.) yaparak meşgul görünmüştür. Tüm katılımcılar için kararlı veri elde edilene kadar en az beş S+ başlama düzeyi oturumu gerçekleştirilmiştir.

3.9.3.2.1.2. Söndürme olmaksızın düzenlenen başlama düzeyi oturumları (S-)

Bu oturumlarda uygulamacı rutin derslerde katılımcıların problem davranışlarına genelde nasıl tepkide bulunuyorsa aynı şekilde tepkide bulunularak problem davranışların sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Örneğin, rutin bir günde öğretmen problem davranışın sergilenmesi durumlarında öğrenciye ‘‘Etkinliğine devam et!”, “Yerine otur!”, “Böyle yapma!’’ gibi ifadeler kullanıyorsa bu ifadeleri devam ettirmiştir. Öğrenci problem davranış sergilemeden önce iletişim kurmaya çalıştığında, rutininde verdiği yanıtı vermesi istenmiştir. S- düzenlenen başlama düzeyi oturumları, S+'de olduğu gibi 40 dk'lık ders süresince en fazla iki oturum ve oturum süreleri 10 dk olacak şekilde gerçekleştirilmiştir.

S- başlama düzeyi oturumlarında, araştırmacı problem davranışlarının işlevi dikkat elde etme olan üç katılımcıya S+ oturumunda olduğu gibi orta düzeyde tercih ettikleri etkinlik görevi vermiştir. Yine aynı şekilde işlevi duyusal uyaran elde etme olan öğrenciye de herhangi bir etkinlik vermeyerek ondan arkadaşlarının etkinliğinin bitimine kadar beklemesi gerektiğini söylemiştir. Uygulamacı, 10 dk'lık oturumu başlatmış ve oturum boyunca S+ oturumlarından farklı olarak öğrencilerin sergilediği problem davranışlara daha önce nasıl tepki veriliyorsa aynı şekilde yanıt vermiştir. Oturum esnasında problem davranış sergileyen öğrencilere ise davranışın gerçekleşme anında “Öyle konuşma!”, “Elini ağzından çek!” veya “Ekinliğini tamamla!’’ gibi yönergeler sunmuştur. Bu süre boyunca iç geçerliğin olumsuz yönde etkilenmesi söz konusu olması nedeniyle öğrencilerin sırasında oturması, susması veya bağlama ilişkin konuşması, elini masanın üzerinde veya dizlerinde olması durumları gibi

problem davranışlarla ilişkili olumlu davranışlar pekiştirilmemiştir. Tüm katılımcılar için kararlı veri elde edilene kadar en az beş S- başlama düzeyi oturumu gerçekleştirilmiştir.

3.9.3.2.2.B_1 Evresi

Birinci başlama düzeyi oturumlarında elde edilen verilerin ardından bağımsız değişkenin ilk kez uygulandığı B_1 evresine geçilmiştir. KODOP uygulamasında pekiştirme tarifleri sabit ya da aralıklı olarak sunulabilmektedir (Cooper vd., 2020). Bu evrede sabit zaman aralıklı KODOP pekiştirme tarifesi kullanılmıştır. Uygulama oturumları 10'ar dakika olarak planlanmış ve 40 dakikalık ders süresinde en fazla üç oturum yapılacak şekilde organize edilmiştir.

KODOP uygulaması oturumlarında araştırmacı; kendisinin pasif, öğrencilerin aktif olacağı etkinlikler olan yapboz birleştirme, ipe boncuk dizme, sınırlı alan boyama, halka dizme ve geometrik şekillerle zemin nesne eşleme etkinliklerinin materyallerini ve pekiştireçlerini ders öncesinde sınıfta hazır bulundurmuştur. Araştırmacı, ders zilinin çalmasının hemen ardından video kayıt cihazını başlatarak öğrencilerin gelmesini beklemiştir. Öğrenciler sınıfa geldikten sonra araştırmacı, oturumlarda yapacakları etkinlikleri tanıtmış ve hemen ardından etkinlikleri yapmaları için öğrencilerin masasına koymuştur. Ardından her öğrencinin pekiştirme sürelerinin yer aldığı titreşimli özelliğe sahip akıllı saatin kronometresi başlatmıştır. Uygulamacı, öğrencilerin pekiştirme için belirlenen süreleri (Tablo 3.3) dolana kadar tüm tepkileri görmezden gelmiş ve pekiştirme zamanı gelen öğrenciye yüksek düzeyde tercih edilen yiyecek pekiştirecini sözel pekiştireçle birlikte sunmuştur.

Uygulamanın B_1 ve B_2 evrelerinde belirlenen basamaklar şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Öğretmen önceden hazırlanan öğrencilerin bireysel olarak tamamlamasını gerektiren etkinlikleri Çağrı hariç tüm öğrencilere dağıtır. Çağrı'ya dönerek ''Çağrı şimdi senden arkadaşlarının etkinliği bitene kadar beklemeni istiyorum'' diyerek kronometreyi başlatır ve öğrencilere "Herkes etkinliğini tamamlasın!'' yönergesini verir. İlk olarak Gizem'in 7. sn'de pekiştirilmesi gerekmektedir. Araştırmacı Gizem'in pekiştirecini alır ve 7. sn'de "Aferin Gizem, böyle devam et!" diyerek Gizem'i pekiştirip kronometreyi yeniden başlatır. İlke'nin ise 15 sn'de pekiştirilmesi gerekmektedir. Araştırmacı İlke'ye döner "Bravo İlke! Çalışmaya devam et!" diyerek pekiştirecini sunduktan sonra kronometreyi İlke için yeniden başlatır. Bu aşamalar sınıf içerisinde yer alan tüm katılımcılar için aynı biçimde tekrar edilir. Eğer bir öğrenci pekiştirme zamanı geldiğinde problem davranış sergilerse, uygulamacı problem davranışı görmezden gelerek problem davranışın sonlanmasını ve ardından 10 sn sürenin geçmesini bekler. Ardından katılımcı için belirlenen yiyecek pekiştireci, sözel pekiştireçlerle sunulup öğrenci için kronometre yeniden başlatılır. Örneğin, uygulama sürecinin 30. sn'sinde

Çağrı'ya pekiştirecin sunulması gerekmektedir. O esnada Çağrı'nın elini ağzına soktuğunu gören öğretmen Çağrı ile göz kontağı ve etkileşimde bulunmayarak diğer katılımcılarla ilgilenmiştir. Çağrı'nın problem davranışının sonlanmasından 10 sn sonra araştırmacı, Çağrı'nın bir davranışına atıfta bulunmadan sözel pekiştireçle (örn. "Harika görünüyorsun Çağrı!") birlikte yiyecek pekiştirecini sunmuştur. Tüm öğrenciler için bu süreç benzer şekilde tekrar edilmiştir. Her öğrenci için B_1 ve B_2 evresinde uygulama, en az beş veri noktası olacak ve en az üç oturum üst süte kararlı veri elde edilene kadar devam etmiştir.

Tablo 3.4

Katılımcılar için B_1 ve B_2 KODOP Uygulama Evrelerinde Kullanılan Pekiştirme Aralığı

Öğrenci Adı	B_1 Pekiştirme Aralığı	B_2 Pekiştirme Aralığı
Çağrı	30 sn	30 sn
Murat	20 sn	20 sn
Gizem	7 sn	7 sn
İlke	15 sn	15 sn

3.9.3.2.3. A_2 Evresi

Birinci uygulama evresinin tamamlanmasının ardından ikinci başlama düzeyi olan A_2 evresine geçilmiştir. Bu evrede A_1 evresinde yapılan tüm aşamalar benzer şekilde tekrarlanmıştır. Bağımsız değişkenin geriye çekilmesinin ardından, bağımlı değişkende gerçekleşen değişimler kaydedilmiştir. Elde edilen veriler B_1 evresinde yapılan müdahale sürecinde elde edilen verilerle karşılaştırılıp farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir.

3.9.3.2.4. B_2 Evresi

B_1 evresindeki uygulama aşamaları tekrar edilerek, B_2 evresinde bağımsız değişken, ikinci kez uygulanmıştır. Uygulamanın ardından B_2 evresinde elde edilen bulgular, A_2 ile B_1 evresinde elde edilen bulgularla karşılaştırılarak incelenmiştir. İncelemelerin ardından elde edilen sonuçlarla, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki işlevsel ilişki açıklanmaya çalışılmıştır.

3.9.3.2.5. Silikleştirme Evresi

B_2 evresinde her bir katılımcının ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemesinin ardından silikleştirme evresine geçilmiştir. Alanyazında pekiştirme aralığının silikleştiresinde izlenen üç farklı yol bulunmaktadır. Bu yollardan biri pekiştirme sürelerinin %5 - 10 oranında kademeli olarak arttırarak pekiştirme aralığının arttırılmasıdır (Cipani ve Schock, 2007).

Örneğin, bir öğrencinin 120 sn'de bir kez pekiştirildiğini düşünecek olursak bu süreyi, 120 sn'nin %10'nu kadar arttırarak 132 sn olarak yeni pekiştireç sunma aralığı belirlenmektedir. İkinci bir yol ise ölçüt sağlandıktan sonra var olan pekiştirme aralığı süresi ikiyle çarpılarak veya evre sayısı ile çarpılarak belirlenmektedir (Cooper vd., 2020). Örneğin B_2 evresinde 15 sn'de bir kez pekiştirilen İlke ilk silikleştirme evresinde 15x2 yapılarak 30 sn, ikinci silikleştirme evresinde 30x2 yapılarak 60 sn olarak belirlenmiştir. Üçüncü bir yol ise son oturumda sergilenen problem davranışın sıklığına göre belirlenen pekiştirme aralığıdır (Cooper vd., 2020).

Bu araştırmada pekiştirme aralığının silikleştirilmesi ve pekiştireç türünün silikleştirilmesi olmak üzere iki farklı türde silikleştirme yapılmıştır. Her katılımcıda ilk olarak pekiştirme aralığının uzatılmasıyla silikleştirme oturumlarına başlanmış ve pekiştireç türünün silikleştirilmesiyle bu süreç devam ettirilmiştir. Murat için B_2 evresinde 20 sn olan pekiştirme aralığı, silikleştirme evresinin 1. Aşamasında 40, 2. aşamasında 80 ve 3. aşamasında 160 sn olarak belirlenmiştir. 4. aşamaya geçildiğinde ise pekiştirme aralığı 160 sn olarak sabit bırakılmıştır. Bu aşamada yiyecek pekiştireci yerine sadece sözel pekiştirme kullanılarak pekiştireç türünün silikleştirilmesi hedeflenmiştir. Ölçütün karşılanmasının ardından sözel pekiştireçlerle devam edilerek pekiştirme aralığının silikleştirilmesine devam edilmiştir. 5. aşamada 240 sn ve 6. aşamada 5 dk'lık pekiştirme aralığı belirlenerek bir oturumda en fazla iki kez pekiştirilmiştir.

Gizem için B_1 ve B_2 evresinde 7 sn olan pekiştirme aralığı silikleştirme evresine geçilerek 1. aşamada 14, 2. aşamada 30, 3. aşamada 60, 4. aşamada 120 ve 5. aşamada 180 sn olarak belirlenip silikleştirme gerçekleştirilmiştir. 6. aşamada pekiştirme aralığı 180 sn olarak sabit bırakılmıştır. Yiyecek pekiştireci yerine sadece sözel pekiştireç kullanılarak pekiştireç türünün silikleştirilmesine geçilmiştir. Ölçütün karşılanmasının ardından sözel pekiştireçlerle devam edilerek pekiştirme aralığının silikleştirilmesine devam edilmiştir. 7. aşamada 240 ve 8. aşamada 5 dk'lık pekiştirme aralığı kullanılarak silikleştirme aşamaları planlanmıştır.

Çağrı için B_2 evresinde 20 sn olan pekiştirme aralığı, silikleştirme evresinin 1. aşamasında iki katına çıkarılarak 40 sn olarak belirlenmiştir. İkinci aşamada ise 1. aşamada davranışın sergilenme performansı [(Problem Davranışın Sergilendiği Zaman Aralığı / (Toplam Zaman Aralığı) X 100] formülüyle hesaplanarak pekiştirme aralığı 120 sn olarak belirlenmiştir. İkinci aşamadan sonra silikleştirme için sabit bir süre (60 sn) belirlenerek pekiştirme aralığı silikleştirilmiştir. Bu nedenle 3. aşamada pekiştirme aralığı 180 sn olarak belirlenmiştir. 4. aşamada, problem davranışın daha önceki evrelerde ve aşamalarda artma eğilimi gözlemlenmesinden dolayı problem davranış düzeyinde artma olasılığının azaltılması için 180

sn'lik pekiştirme aralığından 120 sn'lik pekiştirme aralığına geçilmiştir. 120 sn'lik pekiştirme aralığı temel alınarak sadece pekiştireç türü silikleştirilmiş ve yiyecek pekiştireci yerine sadece sözel pekiştireç kullanılmıştır. Ölçütün karşılanmasının ardından sözel pekiştireçlerle devam edilerek pekiştirme aralığının silikleştirilmesine devam edilmiştir. 5. aşamada 180 sn ve 6. aşamada 240 sn'lik pekiştirme aralığı belirlenerek silikleştirme aşamaları organize edilmiştir.

İlke için B_2 evresinde 15 sn olarak belirlenen pekiştirme aralığı silikleştirme evresine geçilerek 1. aşamada 30 sn, 2. aşamada 60 sn, 3. aşamada 120 sn ve 4.aşamada 180 sn olarak planlanmıştır. Beşinci aşamada pekiştirme aralığı 180 sn olarak sabit bırakılmış, yiyecek pekiştireci yerine sadece sözel pekiştireç kullanılarak pekiştireç türünün silikleştirilmesine geçilmiştir. Ölçütün karşılanmasının ardından sözel pekiştireçlerle devam edilerek pekiştirme aralığının silikleştirilmesine devam edilmiştir. 6. aşamada 240 sn ve 7. aşamada 5 dk'lık pekiştirme aralığı kullanılarak silikleştirme evresi sonlandırılmıştır.

3.10. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada etkililik (başlama düzeyi ve uygulama), güvenirlik (gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği) ve sosyal geçerlik verileri olmak üzere üç tür veri toplanmıştır. Araştırmanın etkililik ve sosyal geçerlik verileri araştırmacı tarafından, güvenirlik verileri ise gözlemci tarafından toplanmıştır.

3.10.1 Etkililik verilerinin toplanması ve analizi

Araştırmada küçük grup düzenlemesiyle sunulan KODOP uygulamasının, (bağlam dışı konuşma, elini ağzına sokma, ayağa kalkma) problem davranışlarının azaltılmasındaki etkisine ilişkin etkililik verileri toplanmıştır. Çağrı'nın "elini ağzına götürerek parmaklarını yalama, elini ve bileğini ısırma" davranışları için olay kaydı, Gizem'in "ders süresince izin almadan sınıfta gezinme", Murat'ın "bağlam dışı konuşma" ve İlke'nin "ders süresince bağlam dışı soru sorma ve konuşma" davranışları için 10 sn'lik parçalı zaman aralığı kaydı formu kullanılarak etkililik verileri toplanmıştır.

Katılımcıların küçük grupta sergiledikleri problem davranışlara ilişkin veriler, uygulama sürecinin her evresinde kaydedilen videolarla elde edilmiştir. Araştırmacı uygulama oturumlarının ardından günlük olarak uygulama videolarını izleyerek her öğrenci için ayrı olan veri kayıt formunu doldurmuştur. Çağrı için tanımlanan elini ağzına sokma problem davranışı için her oturum ayrı olmak şartıyla, sergilenen her bir problem davranış için Olay Kaydı Formuna (EK-5) ''+" işareti konulmuştur. Her videonun sonuna konulan ''+'' işaretleri toplanarak izlenen oturuma ilişkin toplam davranış sayısı bulunmuştur. Ardından [(Toplam Problem Davranışın Sayısı/Toplam Zaman Aralığı) X 100] formülü ile davranışın gerçekleşme

düzeyi hesaplanmıştır. Bağlam dışı konuşma ve ayağa kalkma problem davranışlarının bulunduğu Murat, Gözde ve İlke için, 10'ar dk'lık etkinlik oturumları 10'ar sn'lik aralıklara bölünerek parçalı zaman aralığı kaydı oluşturulmuştur. Kayıt altına alınan oturumlar dikkatlice izlenerek davranışın gerçekleştiği zaman aralığına denk gelen 10 sn'lik kutucuğa davranışın gerçekleşme sayısı gözetmeksizin "+'' işareti konulmuştur. Davranışın gerçekleşmediği zamanlara "-" işareti koyularak Parçalı Zaman Aralığı Kaydı (EK-6) doldurulmuştur. Ardından [(Problem Davranışın Sergilendiği Zaman Aralığı/Toplam Zaman Aralığı) X 100] formülü ile davranışın gerçekleşme düzeyi hesaplanmıştır.

Bağımlı değişkenlere ilişkin elde edilen veriler görsel yoluyla analiz edilmiştir. Araştırmada A-B-A-B modeline ilişkin hazırlanan grafiklerde x ekseninde tüm katılımcılar için oturum sayısı; y ekseninde Çağrı için problem davranış sayısı, Murat, İlke ve Gizem için problem davranış gerçekleşme düzeyleri verilmiştir. Ardışık evreler arasında karşılaştırma yapmak amacıyla ardışık evrelerde, mutlak düzey değişikliği analizi ve etki büyüklüğü hesaplamaları yapılmıştır. Mutlak düzey değişikliği analizinde azaltılmak istenen davranışlar için "İlk evrenin son veri noktası - Son evrenin ilk veri noktası" formülü (Tekin-İftar, 2018) kullanılmıştır. Etki büyüklüğü hesaplaması için ise Tau-U kullanılmıştır. Tau-U, başlama düzeyindeki eğilimi kontrol eden ve evreler arasında örtüşmeyen verilerin ve evreler arasında ilerleme gösteren verilerin yüzdesini belirlemeyi sağlayan bir hesaplamadır (Parker vd., 2011; Rakap, 2015). Tau-U değeri, [(Kendall korelasyon sayısı (S) / İkililerin toplam sayısı) × 100] formülü kullanılarak hesaplanmaktadır (Rakap, 2015). Tau-U hesaplaması sonucunda elde edilen değerler 0 ve 1 arasında değişiklik göstermektedir. 0-0.65 arası düşük düzeyde etkiyi, 0.66-0.92 arası orta düzeyde etkiyi ve 0.93 ve üzeri değerler ise yüksek düzeyde etkiyi ifade etmektedir (Parker vd., 2011; Rispoli vd., 2013).

3.10.2. Güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi

Araştırmada bağımlı değişkene ilişkin gözlemciler arası güvenirlik ile bağımsız değişkene ilişkin uygulama güvenirliği olmak üzere iki farklı güvenirlik verisi toplanmıştır ve veriler analiz edilmiştir. Bağımlı değişkene ilişkin gözlemciler arası güvenirlik ile bağımsız değişkene ilişkin uygulama güvenirliği tüm evrelerin en az %30'undan toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin toplanması sürecinde araştırmanın her aşamasında alınan video kayıtlarından ve yansız atama için kullanılan Random.org (https://www.random.org) uygulamasından yararlanılmıştır. Ardından gözlemci başlığı adı altında açıklanan gözlemci tarafından videolar izlenerek ilgili formlara kodlanmıştır.

3.10.3. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi

Bağımlı değişkene ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileri toplanırken, başlama düzeyi ve uygulama sürecinde kullanılan Olay Kaydı Formu (EK-5) ve Parçalı Zaman Aralığı Kaydı Formu (EK-6) kullanılmıştır. Uygulama ve başlama düzeyine ilişkin kaydedilen videoların en az %30'u yansız atama yoluyla seçilerek gözlemci tarafından izlenmiştir. Elde edilen veriler formlara işlenmiş ve ardından gözlemciler arası güvenirlik katsayısını hesaplamak için araştırmacı/uygulamacı ve gözlemci tarafından işlenen veri kayıt formları karşılaştırılmıştır.

Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi "[(Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x 100]" formülü (Alberto ve Troutman, 2013) kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada bağımlı değişkenlere ilişkin gözlemciler arası güvenirlik katsayıları katılımcı Gizem, Çağrı ve Murat'ın problem davranışlarına ilişkin A_1,B_1,A_2,B_2 ve silikleştirme evrelerinin tümünde %100'dür. İlke için gözlemciler arası güvenirlik katsayısı %98'dir.

3.10.4. Uygulama güvenirliği verilerinin toplanması ve analizi

Araştırmada uygulama güvenirliği A_1, B_1, A_2, B_2 ve silikleştirme evrelerinin tümünde toplanmıştır. Gözlemci başlama düzeyi ve KODOP uygulama sürecine ilişkin güvenirlik verilerini toplarken, uygulamaların her aşamasında kaydedilen videoların en az %30'unu izleyerek Başlama Düzeyi Uygulama Veri Toplama Formu (EK-12, EK-13) ve KODOP Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu'na (Ek-7) kodlamıştır. Uygulama güvenirliği verilerinin analizinde "[(Gözlenen uygulamacı davranışı / Planlanan uygulamacı davranışı) x 100]" (Billingsley vd., 1980; Erbaş, 2012; Tekin-İftar, 2017) formülü kullanılmıştır. Araştırmada bağımsız değişkene ilişkin uygulama güvenirliği katsayıları katılımcı Gizem, İlke ve Murat için tüm evrelerde %100, Çağrı için ise B1 evresinde %98, diğer evrelerde %100'dür

3.10.5. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması ve Analizi

Sosyal geçerlik verisi "Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-14)'' oluşturularak toplanmıştır. Sosyal geçerlik soru formu oluşturulurken alanyazında yapılmış çalışmalar göz önünde bulundurularak, araştırmanın amacının önemine, araştırmada kullanılan uygulamanın uygunluğuna ve araştırma sonucunda elde edilen bulguların anlamlılığına ilişkin sorular geliştirilmiştir. Geliştirilen sorular özel eğitim alanında doktor öğretim üyesi olan iki farklı araştırmacıdan uzman görüşü alınarak yeniden düzenlenmiştir. Derecelendirmeli formatta oluşturulan sosyal geçerlik soru formu, 17 soru ve beş yanıttan (hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, tamamen katılıyorum) oluşmaktadır

Sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla ilk olarak özel eğitim uygulama okulunda öğretmenlerle genel bir toplantı yapılmıştır. Yapılan toplantıda araştırma anlatılmış, sosyal geçerliğin ne olduğu hakkında bilgi verilmiş ve sosyal geçerliğin öneminden bahsedilmiştir. Ek olarak araştırmada toplanacak olan sosyal geçerlik verileri için öğretmenlerin gönüllülük esaslı sosyal geçerlik verilerine katılımcı olarak katılabileceği söylenmiştir. 32 öğretmenden oluşan gruptan 23'si araştırmaya katılmak istediğini ifade ederek veri toplama süreci için uygun gün ve saat belirlenmiştir. Araştırmacı/uygulamacı araştırmanın başlama düzeyi, uygulama ve silikleştirme olmak üzere üç farklı evreden https://www.random.org WEP sitesi kullanılarak rastgele örnek videolar seçmiştir. Sosyal geçerlik verisi toplanması için belirlenen gün ve saatte konferans salonunda toplanılmıştır. Araştırmacı/uygulamacı aynı anda 23 öğretmene, ilk olarak KODOP uygulamasının içeriğinden, uygulama basamaklarından bahsetmiş ve ardından gelen soruları cevaplamıştır. Sonrasında bir oturum başlama düzeyi, bir oturum uygulama ve bir oturum silikleştirmenin yer aldığı 10'ar dk'lık videoları izleterek süreçleri açıklamıştır. Soruların tümü cevaplanana kadar oturum sürdürülmüştür. Ardından ®Google Form aracılığı ile öğretmenlere sorular ulaştırılmış ve aynı gün içerisinde sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler betimsel istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir.

4.BÖLÜM
BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, zihin yetersizliği olan öğrencilerin sergiledikleri problem davranışlarının azaltılmasında rutin sınıf ortamında küçük grupta uygulanan KODOP uygulamasının etkililik ve sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir. Elde edilen bulgular, KODOP uygulamasının işlevi dikkat elde etme veya işlevi duyusal uyaran elde etme olan problem davranışların azaltılmasında etkili olduğu yönündedir. Silikleştirme evresinde elde edilen bulgularda ise KODOP uygulamasının problem davranışın azaltılması üzerindeki etkisini devam ettirdiği ancak silikleştirme evresinin diğer evrelerden çok daha uzun sürdüğü görülmüştür. Araştırmada elde edilen sosyal geçerlik bulgularında öğretmenler, KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında etkili bir uygulama olduğunu, KODOP uygulamasını öğrenmek istediklerini ve öğrendiklerinde karşılaştıkları problem davranışların azaltılmasında tercih edecekleri bir uygulama olduğunu ifade etmişlerdir. İzleyen bölümde etkililik ve sosyal geçerlik bulgularına detaylıca yer verilmektedir.

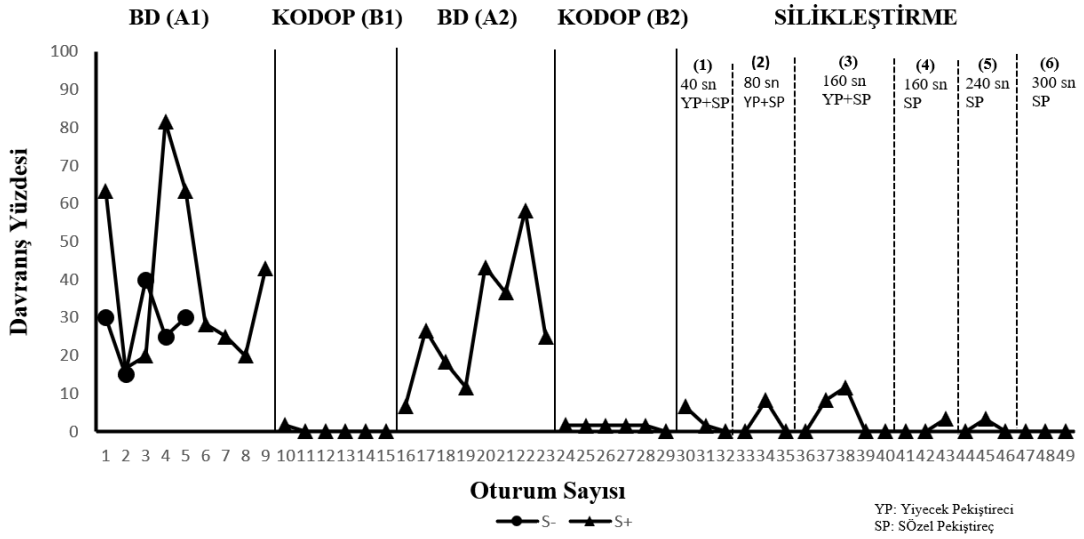
4.1.Katılımcıların Sergiledikleri Problem Davranışların Azaltılmasında KODOP Uygulamasının Etkililiğine Yönelik Bulgular

Murat'ın işlevi dikkat elde etme olan bağlam dışı konuşma ve ses çıkarma problem davranışına ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve silikleştirme evrelerinde elde edilen bulgular Şekil 4.1'de çizgi grafiği üzerinde sunulmuştur. Murat A_1 evresinde S+ ile alınan dokuz başlama düzeyi oturumunda ortalama %28 düzeyinde (Ranj = %40 - %15) problem davranış sergilemiştir. S- alınan beş başlama düzeyi oturumunda ise ortalama %40.1 (Ranj = % 81 - %16) düzeyinde problem davranış sergilendiği görülmektedir. B_1 evresinde KODOP uygulamasının başlatılmasıyla birlikte, Murat'ın sergilediği problem davranış, altı uygulama oturumunda ortalama %0.2 (Ranj = %1.6 - %0) düzeyine inmiştir. KODOP uygulamasının A_2 evresinde geri çekilmesiyle birlikte Murat'ın problem davranış sergileme düzeyinde artış eğilimi olduğu gözlenmiştir. Bu evrede S- olmaksızın alınan sekiz başlama düzeyi oturumunda ortalama %25 (Ranj = %58.3-%66) düzeyinde problem davranışın ortaya çıktığı görülmüştür. Ardından B_2 evresinde KODOP uygulaması yeniden uygulanmaya başlandığında problem davranışlarda B_1 evresinde olduğu gibi düşüş eğilimi göstermiştir. Bu evrede %1.2 (Ranj = %1.6 - %0) düzeyinde problem davranış ortaya çıktığı saptanmıştır. A_2 evresinde problem davranışların artması ve B_2 evresinde yeniden bir azalma görülmesi, A_1-B_1 evreleri arasında kurulan bağıntısal ilişkiyi doğrulamakta ve bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında güçlü bir işlevsel ilişki kurulmasını sağlamaktadır. Ardışık evreleri karşılaştırmak amacıyla yapılan

mutlak düzey değişikliği analizi; A_1-B_1 evreleri için %41.4; A_2-B_2 evreleri için %23.4'tür. Mutlak düzey değişikliği analizine dair bu değerler KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında acil etki yarattığını göstermektedir. Etki büyüklüğünü belirlemek için hesaplanan Tau-U sonucu A_1-B_1, A_2-B_2 evreleri ve A_1B_1-A_2B_2 evreleri için 1'dir. Tau-U analizine göre bu veriler, KODOP uygulamasının işlevi dikkat elde etme bağlam dışı ses çıkarma ve konuşma problem davranışının azaltılmasında yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Murat'ın B_2 evresinde ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemesinin ardından, silikleştirme evresine geçilmiştir.

Şekil 4.1

Murat'ın Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergilediği Problem Davranış Yüzdeleri



Silikleştirme sürecine yönelik bulgular da Şekil 4.1'de yer almaktadır. Murat için yiyecek pekiştireci kullanılarak 20 sn'den 40 sn'ye çıkarılan pekiştirme aralığının yer aldığı ilk üç silikleştirme oturumlarında, ortalama %2.7 (Ranj = %6.6 - %0) düzeyinde problem davranış sergilendiği görülmüştür. Yiyecek pekiştireci kullanılmaya devam edilerek 40 sn'den 80 sn'ye çıkarılan pekiştirme aralığının yer aldığı ikinci üç oturumluk silikleştirme aşamasında ortalama %2.7 (Ranj= % 8.3 - %0) düzeyinde problem davranış sergilenmiştir. Üçüncü silikleştirme aşamasında, pekiştirme süresinin 80 sn'den 160 sn'ye çıkarılmış ve %3.98 (Ranj = %11.6 - %0) düzeyinde problem davranışın kaydı tutulmuştur. Üçüncü slikleştirme aşamasında düzenlenen oturumların diğer silikleştirme oturumlarından daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, öğrencinin problem davranışlarında artma eğilimi gözlemlenmiş ve daha kararlı veriye ulaşmak adına oturum sayısının arttırılmasına karar verilmiştir. Dördüncü silikleştirme aşamasında

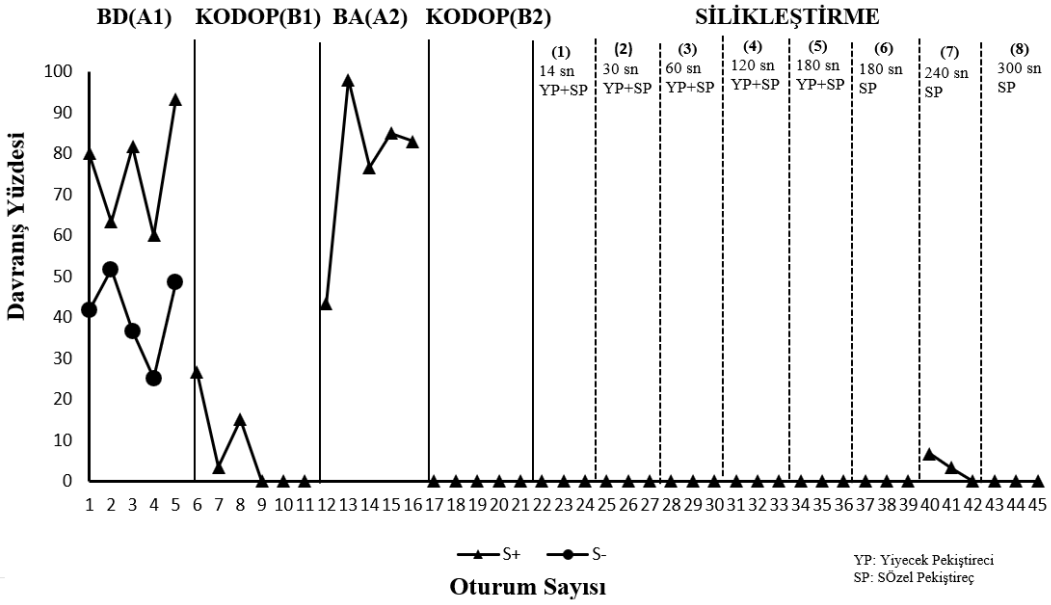
sadece yiyecek pekiştireci silikleştirilmiş ve 160 sn pekiştirme aralığı kullanılarak söz pekiştireç kullanılmıştır. Bu aşamada Murat'ın üç oturumda ortalama %1.1 (Ranj = % 3.3 - 0) düzeyinde problem davranış sergilediği kayıt edilmiştir. Beşinci silikleştirme aşamasında sözel pekiştireç kullanımına devam edilmiş ve 160 sn'lik pekiştirme aralığı 240 sn'ye çıkarılmıştır. Bu aşamada düzenlenen oturumlarda ortalama %1.1 (Ranj = % 3.3 - 0) düzeyinde problem davranış gözlemlenmiştir. Son olarak 240 sn'lik pekiştirme aralığı 5 dk'ya uzatılmış ve bu oturumda herhangi bir problem davranışa rastlanmamıştır. Murat için ölçüt karşılanmış ve KODOP uygulama süreci sonlandırılmıştır.

Gizem'in işlevi dikkat elde etme olan izinsiz ayağa kalkma ve sınıfta gezinme problem davranışına ilişkin bulgular Şekil 4.2'de gösterilmektedir. Gizem A_1 evresinde S+ başlama düzeyi oturumlarında ortalama %75.4 (Ranj = %93 - %60) düzeyinde problem davranış sergilemiştir. S- başlama düzeyi oturumlarında ise ortalama %40.6 (Ranj = %51 - %25) problem davranış sergilemiştir. S+ ve S- başlama düzeyi verilerinin ortalamasından hareketle Gizem'in 10 dk'lık başlama düzeyi oturumlarında %57.2 düzeyinde problem davranış sergilediği kaydedilmiştir. B_1 evresine KODOP uygulamasının başlatılmasıyla birlikte, Gizem'in problem davranış sergileme yüzdesinde düşüş eğilimi görülmektedir. Altı uygulama oturumunun düzenlendiği B_1 evresinde ortalama %7.3 (Ranj = % 25 - %0) düzeyinde problem davranış gözlemlenmiştir. A_2 evresinde KODOP uygulamasının geri çekilmesiyle birlikte Gizem'in problem davranış sergileme yüzdesinde artış eğilimi olduğu saptanmıştır. A_2 evresinde ortalama %77 (Ranj = %98 - %43) düzeyinde problem davranış sergilediği gözlemlenmiştir. Ardından B_2 evresine geçilerek yeniden KODOP uygulanmaya başlanmıştır. Bu evrede düzenlenen tüm oturumlarda %0 düzeyinde problem davranış sergilenmiştir.

Elde edilen bu veriler ışığında A_2 evresinde problem davranışların artması ve B_2 evresinde yeniden bir azalma görülmesi A_1-B_1 evreleri arasında kurulan bağıntısal ilişkiyi doğrulamakta ve bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında güçlü bir işlevsel ilişki kurulmasını sağlamaktadır. Ardışık evreleri karşılaştırmak amacıyla yapılan mutlak düzey değişikliği analizi; A_1-B_1 evreleri için 67 ve A_2-B_2 evreleri için 83 sonucu çıkmıştır. Mutlak düzey değişikliği analizine dair bu değerler KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında acil etki yarattığını göstermektedir. Etki büyüklüğünü belirlemek için hesaplanan Tau-U sonucu A_1-B_1, A_2-B_2 evreleri ve A_1B_1-A_2B_2 evreleri için 1'dir. Tau-U analizine dair bu veriler; KODOP uygulamasının işlevi dikkat elde etme olan, sınıf içerisinde ayağa kalkma ve dolaşma problem davranışının azaltmasında yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir.

Şekil 4.2

Gizem'in Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergilediği Problem Davranış Yüzdeleri



Gizem'in B2 evresinde hedef davranışın ölçütünü karşılayacak düzeyde performans sergilemesinin ardından, silikleştirme evresine geçilmiştir. Silikleştirme evresinin 1, 2, 3, 4 ve 5. aşamasında yiyecek pekiştireci kullanılmış ve pekiştirme aralığı kademeli olarak 14, 30, 60, 120, ve 180 sn pekiştirme aralıklarına silikleştirilmiştir. Bu 5. aşamada düzenlenen toplam 15 oturumda katılımcının problem davranış sergilemediği gözlemlenmemiştir. Pekiştireç türünün silikleştirildiği 6. aşamaya geçildiğinde yiyecek pekiştireci silikleştirilmiş ve sözel pekiştireç kullanılarak pekiştirme aralığı 180 sn olarak sabit bırakılmıştır. Bu aşamada düzenlenen üç silikleştirme oturumunda Gizem problem davranış sergilemeyerek ölçütü karşılamıştır. 7. aşamaya geçilerek 180 sn'lik pekiştirme aralığı 240 sn'ye çıkarılmış ve sözel pekiştirme kullanılarak silikleştirme oturumları düzenlenmiştir. Bu üç oturumda Gizem'in ortalama %3.2 (Ranj = % 6.6 - %0) düzeyinde problem davranış sergilediği kayıt edilmiştir. Son olarak 8. aşamada 240 sn'lik pekiştirme aralığı 5 dk'ya çıkarılarak sözel pekiştirme yapılmıştır. Düzenlenen bu 3 oturumda problem davranış sergilenmeyerek ölçüt karşılanmış ve Gizem için KODOP uygulama süreci sonlandırılmıştır.

Çağrı'nın elini ağzına sokma ve ısırma problem davranışına ilişkin veriler olay kaydı ile toplanmıştır. Diğer katılımcılardan farklı olarak Çağrı'nın sergilediği davranışa yönelik bulgular sıklık olarak sunulmaktadır. Elde edilen veriler Şekil 4.3'de gösterilmiştir. Çağrı A_1 evresinde S+ başlama düzeyi oturumlarında ortalama 7 kez (Ranj = 18 - 0) elini ağzına sokma

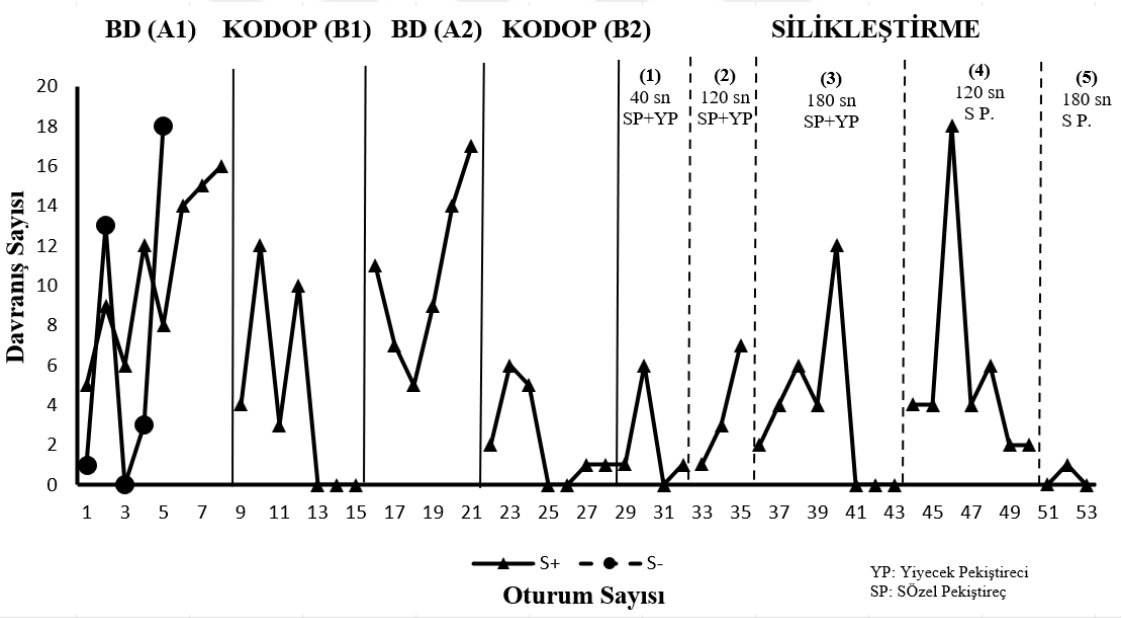
ve ısırma davranışı göstermiştir. S+ başlama düzeyi oturumlarında ise ortalama 10,7 kez (Ranj =16 - 5) problem davranış sergilediği görülmektedir. Her iki yöntemle de alınan başlama düzeyi verilerinin ortalamasından hareketle Çağrı'nın 10 dk'lık oturumlarda 9,2 kez problem davranış sergilediği görülmekteyken B_1 evresine geçilip KODOP uygulamasının başlatılmasıyla birlikte, Çağrı'nın problem davranış sayısında düşüş gözlemlenmiştir. B_1 evresinde yedi oturumda ortalama 4,1 kez (Ranj = 12 - 0) problem davranış kayıt edilmesiyle beraber son üç oturumda problem davranış gözlemlenmemiştir. KODOP uygulamasının A_2 evresinde geri çekilmesiyle birlikte Çağrı'nın problem davranış sergileme sayısında artış eğilimi olduğu saptanmıştır. Bu evrede S+ başlama düzeyi oturumunda ortalama 10,5 kez (Ranj = 17 - 5) problem davranış sergilediği tespit edilmiştir. Ardından B_2 evresinde yeniden KODOP uygulanmaya başlandığında problem davranışlarda B_1 evresinde olduğu gibi hızlıca düşüş gözlemlenmiş olup, bu evrede ortalama 2.1 kez (Ranj = 6 - 0) problem davranış ortaya çıkmıştır. Son dört oturumda sırasıyla 0, 0, 1 ve 1 kez problem davranış görülmüştür. A_2 evresinde problem davranışların artması ve B_2 evresinde yeniden bir azalma görülmesi A_1-B_1 evreleri arasında kurulan bağıntısal ilişkiyi doğrulamakta ve bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında işlevsel ilişki kurulmasını sağlamaktadır. Ardışık evreleri karşılaştırmak amacıyla yapılan mutlak düzey değişikliği analizi; A_1-B_1 evreleri için 12 (16-4), A_2-B_2 evreleri için 15 (17-2)'tir. Mutlak düzey değişikliği analizine dair bu değerler KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında acil etki yarattığını göstermektedir. Etki büyüklüğünü belirlemek için hesaplanan Tau-U sonucu A_1-B_1 evresi için -0,69, A_2-B_2 evresi için -0,92 ve A_1B_1-A_2B_2 evreleri için -0,80 olarak hesaplanmıştır. Tau-U analizine dair bu veriler KODOP uygulamasının işlevi duyusal uyaran elde etme olan elini ağzına sokma ve ısırma problem davranışını azaltmada orta düzeyde etkili olduğunu göstermektedir.

Çağrı B_2 evresinde ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemesinin ardından sİlikleştirme evresine geçilmiştir. Silikleştirme bulguları Şekil 4.3'te gösterilmiştir. Çağrı için yiyecek pekiştireci kullanılarak 20 sn'den 40 sn'ye çıkarılan pekiştirme aralığının yer aldığı birinci silikleştirme aşamasında düzenlenen toplamda dört oturumda ortalama 2 kez (Ranj = 6 - 0) problem davranış kayıt edilmiştir. Yine yiyecek pekiştireci kullanılarak düzenlenen ikinci silikleştirme aşamasında pekiştirme aralığı 40 sn'den 120 sn'ye çıkarılmış ve üç oturumluk silikleştirme oturumu düzenlenmiştir. Bu evrede ortalama 3,6 kez (Ranj = 7 - 1) problem davranış kayıt edilmiştir. Üçüncü silikleştirme aşamasında 180 sn'lik pekiştirme tarifesi kullanılarak düzenlenen sekiz silikleştirme oturumunda, ilk başlarda problem davranışta artma eğilimi gözlemlense de son üç oturumda herhangi bir problem davranış görülmemiş olup

ortalama 3,5 kez (Ranj = 12 - 0) problem davranış sergilendiği belirlenmiştir. Ardından pekiştireç türünün silikleştirilmesine başlanmış, yiyecek pekiştireci çekilerek yerine sözel pekiştireç kullanılmıştır. Sözel pekiştirmeye geçildiğinde problem davranışta artma endişesinden dolayı pekiştirme süresi 180 sn'den 120 sn'ye geri çekilerek yedi oturum silikleştirme prosedürü uygulanmıştır. Bu aşamada da problem davranışlarda artma eğilimi gözlemlenmiş ve kararlı veri edilene kadar oturumlar sürdürülmüştür. Son üç oturumda ölçüt karşılanmış olup yedi oturumda ortalama problem davranış sayısı 5,7 (Ranj = 18 - 2) olarak belirlenmiştir. Son olarak 120 sn'lik pekiştirme aralığı 180 sn'ye çıkarılarak üç oturum daha uygulama devam ettirilmiş ve ortalama 0,3 kez (Ranj = 1 - 0) problem davranışın sergilendiği saptanmıştır. Çağrı tüm ölçütleri karşıladığında KODOP uygulama süreci sonlandırılmıştır.

Şekil 4.3

Çağrı'nın Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergilediği Problem Davranış Sayısı

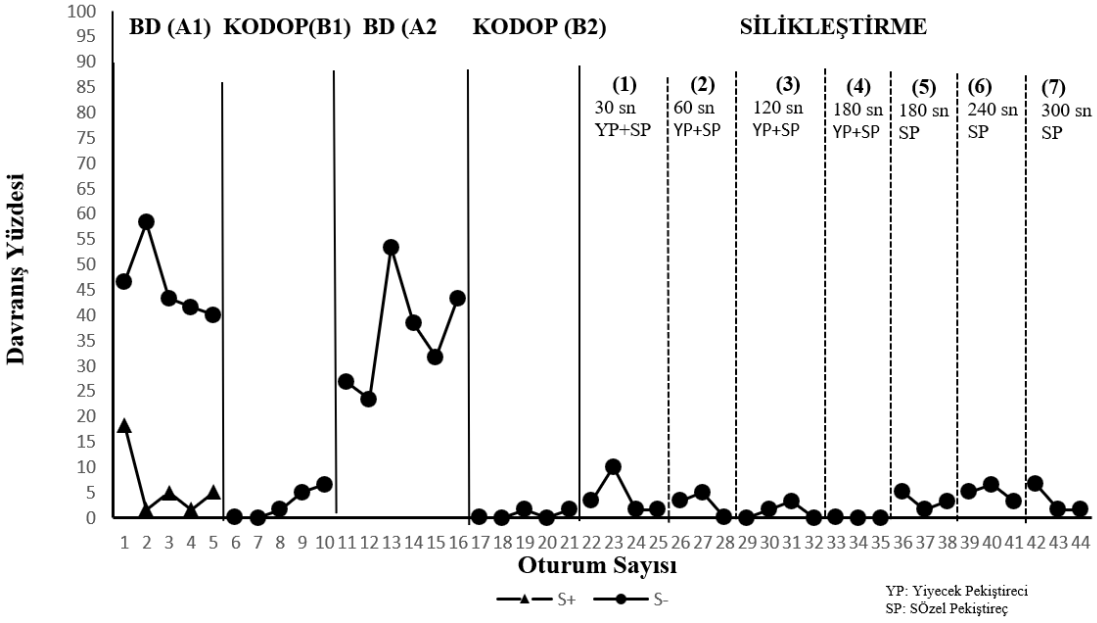


İlke'nin 10 dk'lık oturumlarda işlevi dikkat elde etme olan bağlam dışı konuşma problem davranışına ilişkin bulgular Şekil 4.4'de gösterilmiştir. İlke, A_1 evresinde S+ alınan başlama düzeyi oturumlarında ortalama %6.4 (Ranj = %18 - %1.6) düzeyinde problem davranış sergilemiştir. Yine İlke için S- alınan başlama düzeyi oturumlarında %45.8 (Ranj = %58 - %43) düzeyinde problem davranış sergilediği görülmektedir. Her iki yöntemle alınan başlama düzeyi verilerinin ortalamasından hareketle İlke'nin 10 dk'lık oturumlarda %26.2 düzeyinde problem davranış sergilemektedir. B_1 evresinde KODOP uygulamasının başlatılmasıyla birlikte,

İlke'nin problem davranış sergileme yüzdesinde düşüş gözlemlenmiştir. B_1 evresinde ortalama %2.6 (Ranj = % 6.6 - %0) düzeyinde problem davranış kaydedilmiştir. KODOP uygulamasının A_2 evresinde geri çekilmesiyle birlikte İlke'nin problem davranış sergileme düzeyinde artış eğilimi olduğu saptanmıştır. Bu evrede ortalama %36 (Ranj = %53 - %23) düzeyinde problem davranış sergilediği tespit edilmiştir. B_2 evresinde yeniden KODOP uygulanmaya başlandığında problem davranışlarda B_1 evresinde olduğu gibi hızlıca düşüş gözlemlenmiştir. Bu evrede beş oturumun üçünde problem davranışa rastlanmamış, diğer iki oturumda %1,6 düzeyinde problem davranışın sergilenmiştir. A_2 evresinde problem davranışların artması ve B_2 evresinde yeniden bir azalma görülmesi A_1-B_1 evreleri arasında kurulan bağıntısal ilişkiyi doğrulamakta ve bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında güçlü bir işlevsel ilişki kurulmasını sağlamaktadır. Ardışık evreleri karşılaştırmak amacıyla yapılan mutlak düzey değişikliği analizi; A_1-B_1 evreleri için 40, A_2-B_2 evreleri için 43,3'tür. Mutlak düzey değişikliği analizine dair bu değerler KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında acil etki yarattığını göstermektedir. Etki büyüklüğünü belirlemek için hesaplanan Tau-U sonucu A_1-B_1, A_2-A1 evreleri ve A_1B_1-A_2B_2 evreleri için -1'dir. Tau-U analizine dair bu veriler KODOP uygulamasının işlevi dikkat elde etme olan bağlam dışı konuşma problem davranışını azaltmada yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir.

Şekil 4.4

İlke'nin Başlama Düzeyi, Uygulama ve Silikleştirme Evrelerinde Sergiledikleri Problem Davranış Yüzdeler



İlke B_2 evresinde ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemesinin ardından silikleştirme evresine geçilmiştir. Silikleştirme bulguları Şekil 4.4'de gösterilmiştir. Silikleştirme evresinin birinci aşamasında yiyecek pekiştireci kullanılmasına ve pekiştirecin 30 sn aralıklarla sunulmasına karar verilmiştir.Bu aşamada düzenlenen oturumlarda ortalama %4.1 (Ranj = %10 - %1.6) düzeyinde problem davranış sergilendiği kayıt edilmiştir. Ardından 30 sn'den 60 sn'ye çıkarılan pekiştirme aralığının yer aldığı ikinci silikleştirme aşamasında düzenlenen üç oturumda ortalama %2.7 (Ranj = %3 - %0) düzeyinde problem davranış görülmüştür. 60 sn'den 120 sn'ye çıkarılan üçüncü silikleştirme aşamasında ise ortalama %1.2 (Ranj = %3.3 - %0) düzeyinde problem davranış görülmüştür. Dördüncü silikleştirme aşamasında, pekiştirme süresinin 120 sn'den 180 sn'ye çıkarılmasıyla düzenlenen üç silikleştirme oturumunda herhangi bir problem davranışa rastlanmamıştır. Ardından pekiştirme aralığının silikleştirilmesiyle beraber pekiştireç türünün silikleştirilmesine geçilmiştir. Beşinci silikleştirme oturumlarında ilk olarak bir önceki aşamada kullanılan pekiştirme aralığı olan 180 sn sabit tutulmuş ve üç oturum silikleştirme oturumu düzenlenmiştir. Bu üç oturumda ortalama %3.3 (Ranj = %5 - %1.6) problem davranış görülmüştür. Altıncı aşamada pekiştirme aralığı 180 sn'den 240 sn'ye çıkarılmış ve düzenlenen üç silikleştirme oturumunda ortalama %4.9 (Ranj = %6.6 - %3.3) problem davranış sergilendiği saptanmıştır. Son olarak 240 sn'lik pekiştirme aralığı 5 dk'ya çıkarılarak üç oturum daha silikleştirme uygulaması devam ettirilmiş ve ortalama %3.2 (Ranj = %6.6 - %1.6) problem davranış gözlemlenmiştir.

4.2 Sosyal Geçerlik Bulguları

Öğretmenlerin KODOP uygulamasına ilişkin görüşleri belirlenmesi amacıyla Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-12) oluşturulmuştur. Hazırlanan soruları 11'i kadın, 12'si erkek olmak üzere toplam 23 öğretmen cevaplamıştır. Bu öğretmenlerin 13'ü (%56) özel eğitim, ikisi (8,7) sınıf öğretmenliği ve geri kalan sekiz öğretmenin her biri farklı lisans programlarından mezun olmuşlardır. Öğretmenlerin özel eğitim alanında öğretmenlik deneyim süreleri analiz edildiğinde %43.4'ü 0-5 yıl, %30.2'si 6-11 yıl, %17.4'ü 11-20 yıl ve %8.6'sı 20+ yıllık mesleki deneyime sahip olduğu görülmüştür. Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-12) ile toplanan ve betimsel istatistikler kullanılarak analiz edilen veriler Tablo 4.1'de yer almaktadır. Elde edilen bulgularda, öğretmenlerin %91'i araştırmaya konu edilen problem davranışların müdahale edilmesi gerektiğini ifade edip, yine aynı oranda (%91.3) öğretmenin bu problem davranışları azaltmak için KODOP uygulamasının uygun bir uygulama olduğunu düşünmektedir. Öğretmenlerin %87'si araştırmada tanımlanan problem davranışlara müdahale etmek için kendilerinin de KODOP uygulamasını kullanırdım dediği görülmüştür.

Tablo 4.1

Sosyal Geçerlik Soruları ve Analizi

		Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.	Videoda izlediğim öğrencilerin sergilediği problem davranışlara müdahale edilmesi gerektiğini düşünüyorum.	0	0	1	4,3	1	4,3	6	26,1	15	65,2
2.	İzlediğim videoda KODOP uygulamasının araştırmacı tarafından kolaylıkla uygulanabildiğini düşünüyorum.	0	0	2	8,3	4	17,4	11	47,8	6	26,1
3.	İzlediğim videoya göre KODOP uygulamasının uygulamacı için zaman alıcı olduğunu düşünüyorum	0	0	4	17,4	3	13	11	47,8	5	21,7
4.	İzlediğim videoya göre KODOP uygulamasının araç-gereç hazırlığından dolayı maliyetli olduğunu düşünüyorum	5	21,7	11	47,8	1	4,3	4	17,4	2	8,7
5.	İzlediğim videoya göre KODOP uygulamasının küçük grup için uygun olduğunu düşünüyorum	0	0	1	4,3	3	13	10	43,5	9	39,1
6.	Araştırmada tanımlanan problem davranışların azaltılması için KODOP uygulamasının kullanımının uygun olduğunu düşünüyorum.	0	0	0	0	2	8,7	9	39,1	12	52,2
7.	Tanımlanan problem davranışların azaltılmasında ben de KODOP uygulaması kullanırdım.	0	0	0	0	3	13	14	60,9	6	26,1

8.	Problem davranışların azaltılması için KODOP uygulamasının kullanılması gerektiğini düşünüyorum.	0	0	0	0	0	0	15	65,2	8	34,8
9.	KODOP uygulama basamaklarının kolay olduğunu düşünüyorum.	0	0	6	26,1	7	30,4	6	26,1	4	17,4
10.	Kendi öğrencilerimin problem davranışlarını azaltmak için KODOP uygulamasını kullanırım.	0	0	0	0	2	8,7	15	65,2	6	26,1
11.	KODOP uygulamasını kolaylıkla uygulayabileceğimi düşünüyorum.	0	0	4	17,4	5	21,7	11	47,8	4	17,4
12.	KODOP uygulaması problem davranışların azaltılmasında ılımlı bir uygulamadır.	0	0	0	0	0	0	16	69,6	7	30,4
13.	KODOP uygulaması problem davranışların azaltılmasında etkili bir uygulamadır.	0	0	0	0	2	8,7	13	56,5	9	39,1
14.	KODOP uygulamasının sınıf dışında yer alan ortamlarda kullanılabileceğini düşünüyorum.	0	0	4	17,4	6	26,1	10	43,5	4	17,4
15.	Problem davranışların azaltılmasında KODOP uygulamasının diğer yetersizlik grupları için de kullanılabileceğini düşünüyorum.	0	0	0	0	1	4,3	11	47,8	11	47,8
16.	Problem davranışları azaltmak için KODOP uygulamasını uygulayabilmeyi öğrenmek isterim.	0	0	0	0	0	0	14	60,9	9	39,1
17.	Yapılan araştırmada KODOP uygulamasıyla problem davranışının azaltılması, öğrencinin diğer kişiler tarafından kabulünü ve uyumunu artırır.	0	0	0	0	0	0	11	47,8	12	52,2

Öğretmenlere kendi öğrencilerinin problem davranışlarına müdahalede KODOP uygulamasını kullanıp kullanmayacağı sorulduğunda 23 öğretmenin 21'i kullanacağını ifade edip diğer iki öğretmenin kararsız olduğu belirlenmiştir.

Bununla beraber öğretmenlerin tamamı KODOP uygulamasının ılımlı bir müdahale olduğunu ve KODOP uygulamasını uygulayabilmek için öğrenmek istediklerini ifade etmişlerdir. Genel olarak problem davranışları azaltmak için KODOP'un kullanılıp kullanılmamasına yönelik soruya öğretmenlerin tamamı KODOP'un kullanılması gereken bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %82.6'sının KODOP uygulamasının küçük grupta problem davranışa müdahale etmek için uygun olduğunu, %13'ünün ise kararsız olduğunu, %4.3'ünün uygun olmadığını ifade ettikleri görülmüştür. KODOP uygulamasının sınıf dışında yer alan ortamlarda kullanılıp kullanılamayacağına ilişkin sorulara, öğretmenlerin %60.9'u kullanılabileceğini, %17.4'ü kullanılamayacağını ve %26.1'i ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Farklı yetersizlik grupları için kullanılıp kullanılamayacağına ilişkin soruya ise, öğretmenlerin %95.6'sı KODOP'un farklı yetersizlik gruplarında da kullanılabileceğini, %4.3'ü ise bu konuda kararsız olduklarını ifade etmişlerdir.

KODOP uygulamasının uygulama sürecine ilişkin sorulara ise, öğretmenlerin %43.5'inin KODOP'un uygulama basamaklarının kolay olduğunu, %30.4'ü ise bu konuda kararsız olduğunu ifade etmişlerdir. Bir başka soruda KODOP uygulamasının kolaylıkla uygulanıp uygulanmayacağı sorulmuş ve öğretmenlerin %65.2'si kolay uygulanabileceğini, %21.7'si ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlere izletilen videolardan hareketle, uygulamacının KODOP uygulamasının zorluğuna ilişkin soruya, 23 öğretmenin 17'si uygulamacının kolaylıkla KODOP'u uyguladığı, ikisi zor uyguladığı ve dördü bu konuda kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin %69.5'i uygulamacı için KODOP uygulamasının zaman alıcı olduğunu, %17 si ise zaman alıcı olmadığını ifade etmişlerdir. Araç-gereç hazırlığından dolayı maliyetli olup olmadığı sorulduğunda, öğretmenlerin %69.5'i zaman alıcı olmadığını, %26,1'i ise zaman alıcı olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Genel olarak KODOP uygulamasının bu araştırmada etkili bir uygulama olup olmadığı sorulduğunda öğretmenlerin %95.6'sının KODOP uygulamasının etkili bir uygulama olduğunu düşündükleri, %8.7'sinin ise kararsız olduğu belirlenmiştir. Son olarak öğretmenlerin tamamı KODOP uygulaması ile problem davranışının azaltılmasıda öğrencinin diğer kişiler tarafından kabulünü ve diğer kişilere uyumunu arttıracağını ifade etmişlerdir. Sosyal geçerlik verilerini derlediğimizde, KODOP uygulamasının tüm yetersizlik gruplarında, problem davranışların azaltılmasında doğal ortamlarda tercih edilmesi gereken, ılımlı ve etkili bir uygulama olduğu

sonucu çıkmaktadır. Ek olarak azınlık bir grup öğretmen grubu, KODOP uygulamasının zaman alıcı, uygulama basamaklarının zor ve sınıf dışı ortamlarda kullanılamayacağını düşünmektedir.

5.BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, zihin yetersizliği olan öğrencilerin sergiledikleri problem davranışlarının azaltılmasında küçük grupta sunulan KODOP uygulamasının etkililiği sınanmıştır. Ayrıca araştırmaya dahil olan katılımcıların eğitim öğretim gördükleri okulda çalışan ve katılımcıları tanıyan öğretmenlerin KODOP uygulaması hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın bulguları tartışılmış ve ileride gerçekleştirilecek uygulamalara ve araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

5.1 Tartışma

Araştırmada elde edilen bulgulardan biri, zihin yetersizliği olan öğrencilerin sergiledikleri problem davranışların azaltılmasında öğrencilerin rutin olarak öğrenim gördüğü sınıf ortamında küçük grupta sunulan KODOP uygulamasının etkili olduğu yönündedir. Ardışık iki evreyi karşılaştırmak için yapılan Tau-*U* analizinde elde edilen sonuçlara göre KODOP uygulamasının katılımcılardan Murat'ın, Gizem'in ve İlke'nin işlevi dikkat elde etme olan problem davranışlarının azaltılmasında yüksek düzeyde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Çağrı'nın işlevi duyusal uyaran elde etme olan problem davranışının azaltılmasında ise KODOP uygulamasının orta düzeyde etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca mutlak düzey değişikliği analizi sonucunda tüm katılımcıların sergiledikleri problem davranışların azaltılmasında KODOP uygulamasının acil etki yarattığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgular, KODOP uygulamasında sabit zaman aralıklı pekiştirme tarifesi kullanılarak yapılan yoğun pekiştirmenin problem davranış ile problem davranışa neden olan pekiştireç arasında kurulmuş olan işlevsel ilişkiyi ortadan kaldırmasıyla açıklanabilir. Araştırmada elde edilen bu bulgu hem klinik ortamlarda uygulanan KODOP araştırmalarının bulgularıyla (Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018; Şenkal vd., baskıda), hem de sınırlı sayıda da olsa doğal ortamlarda gerçekleştirilmiş olan KODOP araştırmalarında elde edilen bulgularla tutarlılık göstermektedir (Meindl vd., 2019). Bu araştırmanın, katılımcıların kendi sınıf ortamlarında ve küçük grup düzenlemesiyle gerçekleştirilen diğer çalışmalardan ayrılan yanı, uygulamanın küçük grup içerisinde bir katılımcı ile değil, aynı anda dört katılımcıya yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bu yönüyle de alanyazını zenginleştireceği ve uygulamacılar ile araştırmacılara katkı sunacağı düşünülmektedir.

Alanyazında KODOP uygulamasının etkililiğine yönelik çok sayıda araştırma bulgusu yer almaktadır. Diğer yandan bu araştırmaların büyük çoğunluğunun klinik ortamlarda ve bire bir müdahaleler yoluyla gerçekleştirildiği görülmektedir. Dolayısıyla alanyazında yeralan

araştırmalar ekolojik geçerlilik açısından zayıfıtr. Ekolojik geçerlik, deneysel sonuçları farklı popülasyonlara, durumlara ve değişkenlere genelleme yeteneği olarak tanımlanan dış geçerliğin bir yönüdür (Campbell, 1957). Bu araştırmada ise müdahale öncesinde gerçekleştirilen DDİA'nın ve KOPOP uygulamasının öğrencilerin kendi sınıf prtamlarında ve öğretmenleri tarafından gerçekleştirlmiş olmasının ekolojik geçerlik açısından da önemli olduğu düşünülmektedi Bununla birlikte KODOP uygulamasının etkililiğinden bahsetmek için bu uygulamanın özellikle doğal ortamlarda kullanılmasıyla elde edilecek etkilere ilişkin bulgulara gereksinim olduğu belirtilmektedir (Meindl vd., 2019).

KODOP uygulamasının etkililiğinin sınandığı araştırmalar incelendiğinde, araştırmalarda yer alan katılımcı grubunun genellikle OSB tanılı ve 12 yaşından küçük bireylerden oluştuğu görülmektedir (Şenkal vd., baskıda). Bu araştırmada zihin yetersizliği olan ve 12 yaşından büyük katılımcılar yer almıştır. Bu yönüyle araştırmanın zihin yetersizliği olan bireylerle gerçekleştirilen KODOP araştırmalarıa yönelik önemli bir gereksimini karşıladığı düşünülmektedir.

KODOP uygulaması, uygulama sürecinde öğrencinin problem davranış sergileme düzeyi ile paralel olarak yoğun pekiştirmenin yapıldığı bir uygulamadır. Dolayısıyla KODOP uygulaması esnasında davranışta belirlenen ölçüte ulaşıldıktan sonra silikleştirme sürecine yer verilmesi, bireylerde gözlenen davranış değişkliğinin kalıcılığının sağlanması açısından önemlidir. Bu araştırmada silikleştirme evresinde pekiştirme aralığın ve pekiştireç türü olmak üzere fiki arklı silikleştirilme yapılmıştır. KODOP uygulamasında silikleştirme evrelerinin planlandığı çok az sayıda araştırma olduğu göz önünde bulundurulduğunda, iki farklı türde silikleştirmeye yer verilmesinin bu araştırmanın güçlü ve özgün yanlarından biri olduğu düşünülmektedir. Silikleştirme evresinin sonuçları incelendiğinde problem davranışlarının işlevi dikkat elde etme olan Murat, Gizem ve İlke'nin silikleştirme oturumlarında davranışı sergileme düzeylerinin %10'dan daha az olduğu görülmüştür. Bu bulgu, önceki araştırmaların KODOP uygulamasının silikleştirme evresinde de etkililiğini devam ettirdiğini ve sönme patlamalarını en aza indiren uygulamalardan biri olduğu bulgularını destekleyerek alanyazını zenginleştirmektedir (Carr & LeBlack, 2006;Van Camp vd., 2000; Vollmer vd., 1993). Problem davranışının işlevi duyusal uyaran elde etme olan Çağrı için düzenlenen silikleştirme oturumlarında diğer tüm katılımcılarda olduğu gibi ilk olarak pekiştireç sunma aralığının silikleştirilmesiyle başlanmıştır. Pekiştireç sunma aralığının 180 sn olduğu 4. aşamada ölçütün karşılanmasıyla birlikte 5.aşamaya geçilmiş ve bu aşamada pekiştireç türünün silikleştirilmesine başlanmıştır. Çağrı için düzenlenen silikleştirme oturumlarında diğer üç

katılımcıdan farklı olarak problem davranışlarda zaman zaman artma eğilimi olduğu görülmüştür. Problem davranışlarda gözlemlenen artma eğilimi B_1 ve B_2 evrelerinde de gerçekleştiği göz önüne alındığında açığa çıkan problem davranışlar doğrudan silikleştirme planıyla ilgili olmadığını işaret etmektedir. Silikleştirme evresinde silikleştirmelerin yapıldığı aşamalar incelendiğinde pekiştirme aralığının sabit bırakılıp sadece pekiştireç türünün silikleştirildiği 5. aşamada (yiyecek pekiştirecinden sözel pekiştirmeye geçiş) diğer aşamalara kıyasla daha yüksek düzeyde davranışta artma gözlemlenmiştir. Bu aşamada meydana gelen artış, elini ağzına sokma davranışı olan Çağrı için kullanılan işleve dayalı pekiştireç niteliği taşıyan yiyecek pekiştirecinin silikleştirilerek işleve dayalı olmayan pekiştireç olan sözel pekiştirmenin kullanılması ile açıklanabilir. Bu açıdan bakıldığında alanyazında KODOP uygulamasının uygulama sürecinde işleve dayalı pekiştireç kullanımının işleve dayalı olmayan pekiştireç kullanımına göre nispeten daha etkili olduğu bulgularıyla da örtüşmektedir (Richman vd., 2015; Ritter vd., 2018). Ayrıca uygulama süresince B_1, B_2 ve silikleştirme evrelerinde diğer katılımcılara kıyasla Çağrı'nın davranışlarında zaman zaman artış görülmesi, diğer katılımcılardan farklı olarak Çağrı'nın davranışının işlevinin duyusal uyaran elde etme olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Çünkü işlevi duyusal uyaran elde etme olan problem davranışların azaltılması diğer işlevlere kıyasla daha güç olabilmektedir (Cooper vd., 2020).

Araştırmada toplanan sosyal geçerlik verisi öğretmenlerin, araştırmanın önemine, KODOP uygulamasına, KODOP uygulamasının uygunluğuna ve araştırmada elde edilen bulgulara ilişkin görüşlerinin çoğunlukla olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında etkili bir uygulama olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenler KODOP uygulamasını öğrenmek istediklerini ve öğrendiklerinde problem davranışların azaltılmasında uygulayabilecekleri bir uygulama olduğu görüşünü sunmuşlardır. Araştırmada öğretmenlerin görüşlerine yönelik ulaşılan bu bulgu, sahada çalışmakta olan öğretmenlerin problem davranışların azaltılması için KODOP uygulamasına yönelik ılımlı yaklaşımlarının olabileceğini göstermektedir. Araştırma bu yönüyle güncel alanyazını zenginleştirmektedir. Sosyal geçerlikte elde edilen bir diğer bulgu da öğretmenlerin çoğunluğunun KODOP uygulamasının uygulanabilirliğinin kolay olduğunu ifade etmelerine rağmen, Öğretmenlerin %21.7'sinin kolay olup olmadığı konusunda kararsız olduklarını ve %17.4'nün bu uygulamanın kolay olmadığını belirtmeleridir. Bu bulgu alanyazında KODOP uygulamasının kolay uygulanabilir bir uygulama olduğu görüşüyle çatışmaktadır (Noel ve Getch, 2016). Alanyazında yapılan KODOP uygulaması araştırmaları

çoğunlukla klinik ortamlarda ve bire bir öğretim düzenlemesiyle planlanmıştır (Şenkal vd., baskıda). Bu araştırmada ise doğal ortamda ve küçük grupta dört katılımcıya farklı pekiştirme aralığı kullanılarak aynı anda uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın sosyal geçerlik verilerinin KODOP uygulamasının kolay uygulanabilir olduğu görüşüyle farklılaşmasının nedeninin, araştırmada KODOP uygulamasının geçmiş araştırmalardan farklı olarak küçük grup ortamında uygulanmış olmasıyla ve küçük grup ortamındaki KODOP uygulamasına ilişkin uygulamacı davranışlarının klinik ortamlarda birebir gerçekleştirilen KODOP uygulamasından daha fazla olmasıyla açıklanabilir. Ek olarak alanyazın incelendiğinde KODOP uygulaması araştırmalarının çok azında toplanan sosyal geçerlik verisinin toplandığı görülmektedir (Şenkal vd., baskıda). Bu araştırmada farklı lisans programlarından mezun öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik verisi KODOP uygulaması alanyazınına önemli derecede katkı sağlamaktadır.

5.2 Sonuç

Bu araştırmada sınıf ortamında küçük grupta uygulanan KODOP uygulamasının zihin yetersizliği olan öğrencilerin işlevi dikkat elde ya da işlevi duyusal uyaran elde etme olan problem davranışlarının azaltılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada gerçekleştirilen pekiştireçlerin silikleştirilmesi sürecinde de katılımcılar ölçütü karşılamıştır ve KODOP uygulamasının etkisinin devam ettiği görülmüştür. Ek olarak KODOP uygulamasının küçük grupta birden fazla bireye aynı anda uygulamak, klinik ortamlarda bire bir yapılan KODOP uygulamalarına göre daha fazla uygulamacı davranışı gerektirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenler, KODOP uygulamasının problem davranışların azaltılmasında etkili bir uygulama olduğunu, KODOP uygulamasını öğrendiği taktirde öğrencilerinin sergilediği problem davranışların azaltılmasında tercih edecekleri bir uygulama olduğunu ifade etmişlerdir.

5.3 Öneriler

Bu araştırmada elde edilen bulgulardan hareketle uygulamacılara ve ileride yapılacak araştırmalara ve yönelik bir dizi öneride bulunulmuştur. İzleyen bölümde öneriler, ilerideki araştırmalara ve uygulamalara yönelik öneriler olmak üzere iki başlık altında bahsedilmektedir.

5.3.1 Uygulamacılara yönelik öneriler

KODOP uygulamasının sahada kullanımını yaygınlaştırmak, kolaylaştırmak amacıyla ailelere, öğretmenlere ve destek personellere çeşitli önerilerde bulunulabilir. Bu öneriler maddeler halinde şu şekilde sıralanmaktadır;

1. Bu çalışma kapsamında işlevi dikkat elde etme ve duyusal uyaran elde etme olan problem davranışların azaltılmasında, KODOP uygulamasının etkililiğine yönelik güçlü bulgulara ulaşılsa da alanyazında yapılan diğer araştırmalar göz önüne alındığında KODOP uygulaması işlevi farklı olan problem davranışların azaltılmasında kullanılabilir.
2. KODOP uygulaması işleve dayalı bir müdahale türü olması nedeniyle, uygulama öncesi işlevsel değerlendirme yapılması önerilmektedir. Özellikle doğal ortamlarda yapılacak uygulamalar için DDİA tekniği önerilmektedir
3. KODOP uygulaması sürecinde kullanılacak olan pekiştireçlerin yüksek düzeyde tercih edilen ve işleve dayalı pekiştireçler olması önerilmektedir.
4. Bu araştırmada uygulama süreci sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Uygulamacılara okul içinde ve dışında farklı bağlamlarda KODOP uygulamasını kullanmaları önerilebilir

5.3.2 İleri araştırmalara yönelik öneriler

Bu araştırmada elde edilen bulgulardan ileri araştırmalara yönelik bir dizi önerilerde bulunulmaktadır. İzleyen aşamada bu öneriler maddeler halinde belirtilmiştir;

1. Bu araştırmada uygulamacı, aynı zamanda araştırmanında yazarı olan özel eğitim sınıf öğretmenidir. İleri araştırmalarda KODOP uygulaması, farklı uygulamacılarla etkililiği sınanabilir
2. KODOP uygulamasının etkiliğine yönelik, etkililiği farklı katılımcı grupları (örn: Otizm, Down Sendromlu bireyler) ve farklı yaş grubundan olan katılımcılarla araştırmalar yinelenebilir.
3. Araştırma öğrencilerin öğrenim gördüğü sınıflarında yürütülmüştür. İleri araştırmalarda KODOP uygulamasının etkililiği ev, park ve spor salonu gibi farklı ortamlarda sınanabilir.
4. KODOP uygulamasının etkililiği işlevi nesne elde etme ve kaçma kaçınma olan problem davranışla yinelenebilir.
5. KODOP uygulamasının doğal ve klinik ortamlarda kullanımının etkililiği karşılaştırılabilir.
6. Bu araştırmanın sosyal geçerlik verileri katılımcıları tanıyan farklı alanlarda görev yapan öğretmenlerden toplanmıştır. İleri araştırmalarda sosyal geçerlik verileri yalnızca özel eğitim öğretmenlerinden veya ailelerden toplanabilir. Ayrıca ileri araştırmalarda sosyal geçerlik verileri görüşme yoluyla ve araştırmanın farklı evrelerinde toplanabilir.

KAYNAKÇA

AAIDD (2010). FAQ on the AAIDD definition on intellectual disability. Erişim adresi: https://www.aaidd.org

AAIDD (2021). Intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports (12th Edition). Erişim adresi: https://www.aaidd.org

Alberto, A., P., & Troutman, C., A. (2013). *Applied behavior analysis for teachers (9th ed.)*. Pearson Education

American Psychiatric Association-APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-V). Arlington, VA: American Psychiatric Publication.

Apaydın, G. (2017). *Okul öncesi kaynaştırma ortamlarında denemeye dayalı işlevsel analiz kullanımının değerlendirilmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara

Billingsley, F., White, O. R., & Munson, R. (1980). Procedural reliability: A rationale and an example. *Behavioral assessment, 2*(2), 229-241.https://www.jstor.org/stable/41824058

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. https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-19

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. https://doi.org/10.1002/jaba.21

Britton, L. N., Carr, J. E., Landaburu, H. J., ve Romick, K. S. (2002). The efficacy of non-contingent reinforcement as treatment for automatically reinforced stereotypy. *Behavioral Interventions, 17*(2), 93–103. https://doi.org/10.1002/bin.110

Campbell, D. T. (1957). Factors relevant to the validity of experiments in social settings. *Psychological Bulletin, 54*(4), 297–312. https://doi.org/10.1037/h0040950

Carr, E. G., Horner, R. H., Turnbull, A. P., Marquis, J. G., Magito-McLaughlin, D., McAtee, M. L., ... & Doolah, A. (1999). *Positive behavior support as an approach for dealing with problem behavior in people with developmental disabilities: A research synthesis.* American Association on Mental Retardation.

Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis, 18*(2), 111-126. https://doi.org/10.1901/jaba.1985.18-111

Carr, J. E., Coriaty, S., Wilder, D. A., Gaunt, B. T., Dozier, C. L., Britton, L.N., . . . Reed, C. L. (2000). A review of "noncontingent" reinforcement as treat-ment for the aberrant behavior of individuals with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 21*(5), 377–391. https://doi.org/10.1016/S08914222(00)00050-0

Carr, J. E., Severtson, J. M., & Lepper, T. L. (2009). Noncontingent reinforcement is an empirically supported treatment for problem behavior exhibited by individuals with developmental disabilities. *Research in developmental disabilities*, *30*(1), 44-57. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.03.002

Carr, J. E., & LeBlanc, L. A. (2006). Noncontingent reinforcement as antecedent behavior support. J. K. Luiselli (Ed.), *Antecedent assessment ve intervention: Supporting children ve adults with developmental disabilities in community settings* (pp. 147- 164). Brookes.

Cavkaytar, A., ve Diken, H. İ. (2007). *Özel Eğitime Giriş*. Kök Yayıncılık

Chandler, L. & Dahlquist, C. (2002). *Functional assessment strategies to prevent and remediate challenging behavior in school settings*. Pearson Education

Cipani, E., & Schock, K. M. (2011). *Functional behavioral assessment, diagnosis, and treatment: A complete system for education and mental health settings(3nd ed.)*. Springer Publishing Co.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis (Global Edition-3nd ed.)*. Pearson Education.

Coy, J. N., ve Kostewicz, D. E. (2018). Noncontingent reinforcement: Enriching the classroom environment to reduce Problem Behaviors. *Teaching Exceptional Children*, *50*(5), 301–309. https://doi.org/10.1177/0040059918765460

Çakıroğlu, O. (2017). Uygulamalı davranış analizi: Tanımı ve tarihsel gelişimi. E. Dilek ve Ş. Yücesoy-Özkan (Editörler), *Uygulamalı davranış analizi* içinde (ss. 215-265). Pegem Akademi Yayınları

Çiftçi-Tekinarslan, İ. (2021) Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler. H.İ. Diken (Editör). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim (20.Baskı), i*çerisinde (ss.143-172). Pegem yayıncılık.

Demir, Ş. (2017). Öncüllere dayalı uygulamalar. D. Erbaş ve Ş. Yücesoy-Özkan (Editörler), *Uygulamalı davranış analizi*, içinde (ss. 365-398). Pegem Yayınları.

DeRosa, N. M., Roane, H. S., Bishop, J. R., & Silkowski, E. L. (2016). The combined effects of noncontingent reinforcement and punishment on the reduction of

rumination. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *49*(3), 680–685. https://doi.org/10.1002/jaba.304

Dunlap, G., & Fox, L. (2011). Function-based interventions for children with challenging behavior. *Journal of Early Intervention*, *33*(4), 333-343. https://doi.org/10.1177/1053815111429971

Dupuis, D. L., Lerman, D. C., Tsami, L., ve Shireman, M. L. (2015). Re-duction of aggression evoked by sounds using noncontingent reinforce-ment and time-out. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *48*(3), 669–674. https://doi.org/10.1002/jaba.220

Emerson, E. (2001). *Challenging behavior: Analysis and intervention in people with severe intellectual disabilities (2nd ed.).* Cambridge University Press.

Erbaş, D. (2001). *Gelişimsel geriliği olan çocukların problem davranışlarının azaltılmasında işlevsel iletişim öğretiminin sönme ve sönme olmaksızın etkililiklerinin karşılaştırılması* [Yayımlanmamış doktora tez]. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Erbaş, D. (2017). Problem davranışlarının işlevlerini belirleme. E. Dilek ve Ş. Yücesoy-Özkan (Editörler), *Uygulamalı davranış analizi* içinde (ss. 215-265). Pegem Akademi Yayınları

Erbaş, D., Kırcaali-İftar, G., ve Tekin-İftar, E.(2007). *İşlevsel değerlendirme: Davranış sorunlarıyla başa çıkma uygun davranışlar kazandırma süreci.(2. baskı)*. Kök Yayıncılık.

Eripek, S. (2021). *Zihin yetersizliği olan bireyler ve eğitimleri (4.Baskı).* Pegem Yayınevi

Fisher, W. W., & Bouxsein, K. (2011). Developing function-based reinforcement procedures for problem behavior. In W. W. Fisher, C. C. Piazza, & H. S. Roane (Eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 335–347). The Guilford Press.

Friend, M. (2011). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals (3rd ed.).* Pearson

Gast, D. L., & Baekey, D. H. (2014). Withdrawal and reversal designs. Single case research methodology. Ledford, J. R., & Gast, D. L. (Eds.). *Single case research methodology* (pp. 211-250). Routledge.

Goh, H., Iwata, B. A., & DeLeon, I. G. (2000). Competition between noncontingent and contingent reinforcement schedules during response acquisition. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *33*(2), 195–205. https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-195

Gülboy, E. (2022). *Koçluk desteğinin öğretmenlerin işlevsel iletişim öğretimini uygulama becerileri ile otizm spektrum bozukluğu olan çocukların iletişim becerilerine ve problem davranışlara etkisi.* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi. Eskişehir

Hagopian, L. P., Crockett, J. L., van Stone, M., DeLeon, I.G., & Bowman, L.G. (2000). Effects of noncontingent reinforcement on problem behavior and stimulus engagement: The role of satiation, extinction, and alternative reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *33*(4), 433–449. https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-433

Hagopian, L. P., Fisher, W. W., & Legacy, S. M. (1994). Schedule effects of noncontingent reinforcement on attention-maintained destructive behavior in identical quadruplets. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 317–325. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-317

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. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Hanley, G. P., Iwata, B. A., Thompson, R. H., & Lindberg, J. S. (2001). A component analysis of "stereotypy and reinforcement" for alternative behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *33*(1), 299–308. https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-285

Horner, R. H., & Carr, E. G. (1997). Behavioral support for students with severe disabilities: Functional assessment and comprehensive intervention. *The Journal of Special Education*, *31*(1), 84-104. https://doi.org/10.1177/0022466997031001

Horner, R. H., Carr, E. G., Strain, P. S., Todd, A. W., & Reed, H. K. (2002). Problem behavior interventions for young children with autism: A research synthesis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *32*(5), 423–446. https://doi.org/10.1023/a:1020593922901.

Horner, R. H., Vaughn, B. J., Day, H. M., & Ard, W. R. (1996). The relationship between setting events and problem behavior: Expanding our understanding of behavioral support. In L. Koegel, Koegel, and Dunalp (Eds.), *Positive behavior support: Including people with difficult behavior in the community* (331-402). Baltimore: Paul Brookes.

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), 197-209. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197

Jensen, J. (2011). *Classroom applications of a trial-based functional analysis in an early childhood education setting*. Unpublished Doctoral Dissertation. Utah: Utah State University. https://doi.org/10.26076/0a26-ecbc

Jones, K. M., Drew, H. A., & Weber, N. L. (2000). Noncontingent peer attention as treatment for disruptive classroom behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 33*(3), 343–346. https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-343

Kazdin, A. E. (2001). Progression of therapy research and clinical application of treatment re quire better understanding of the change process. *Clinical Psychology: Science and Practice, 8(*2), 143-151. https://doi.org/10.1093/clipsy.8.2.143

Kelley, M. E., Nadler, C. B., Rey, C., Cowie, S., & Podlesnik, C. A. (2017). Noncontingent reinforcement competes with response performance. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *107*(3), 343–353. https://doi.org/10.1002/jeab.255

Kurt, O. (2013). Yetersizlik türleri-I. Tekin-İftar, E.(Editör). *Özel gereksinimli bireyler ve bakım hizmetleri* ,içinde (ss. 22-46). Eskişehir: Anadolu üniversitesi yayınları.

Lancaster, B. M., LeBlanc, L. A., Carr, J. E., Brenske, S., Peet, M. M., & Culver, S. J. (2004). Functional analysis and treatment of the bizarre speech of dually diagnosed adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37(3), 395–399. https://doi.org/10.1901/jaba.2004.37-395

LeBlanc, L. A., Patel, M. R., & Carr, J. E. (2000). Recent advances in the assessment of aberrant behavior maintained by automatic reinforcement in individuals with developmental disabilities. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *31*(2), 137–154. https://doi.org/10.1016/s0005-7916(00)00017-3

Machalicek, W., O'Reilly, M., Beretvas, N., Sigafoos, J. & Lancioni, G. (2007).A review of interventions to reduce challenging behavior in school settings for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 1* (3), 229-246. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2006.10.005

Mancil, G. R., Haydon, T., & Boman, M. (2016). Differentiated effects of sensory activities as abolishing operations via non-contingent reinforcement on academic and aberrant behavior. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, *51*(1), 93–104. https://doi.org/26420367

Marcus, B. A., & Vollmer, T. R. (1996). Combining noncontingent reinforcement and differential reinforcement schedules as treatment for aberrant behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *29*, 43–51. https://doi.org/10.1901/jaba.1996.29-43

Martella, R., Nelson, R., Marchand-Martella, N., & O'Reilly, M. (2012). *Comprehensive behavior management: School-wide, classroom, and individualized approaches (2nd Edition).* Sage Publications.

Matson, J. L. (2009). *Applied behavior analysis for children with autism spectrum disorders*. Springer

MEB. (2018). Özel eğitim hizmetler yönetmeliği. Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm

Meindl, J. N., Ivy, J. W., Glodowski, K. R., & Noordin, K. (2019). Applying standards of effectiveness to noncontingent reinforcement:A systematic literature review.*Behavior Modification, 45*(4), 619-640. https://doi.org/10.1177/0145445519865073

Miltenberger, R. G. (2015). *Behavior modification. Principles and procedures (6th Edition).* Cengage Learning.

Moore, T. C., Robinson, C. C., Coleman, M. B., Cihak, D. F., & Park, Y. (2016). Noncontingent Reinforcement to Improve Classroom Behavior of a Student With Developmental Disability. *Behavior Modification*, *40*(4), 640–657. https://doi.org/10.1177/0145445516629937

Nipe, T. A., Dowdy, A., Quigley, J., Gill, A., & Weiss, M. J. (2018). Increasing the wearing of multiple prescription prosthetic devices. *Education and Treatment of Children*, *41*(3), 331–343. https://doi.org/10.1353/etc.2018.0017

Noel, C. R., Rubow, C. C., Rubow, C. C., & Ed, M. (2018). Using Noncontingent Reinforcement to Reduce Perseverative Speech and Increase Engagement during Social Skills Instruction. *Education and Treatment of Children*, *41*(2), 157–167. https://doi.org/10.1353/etc.2018.0006

Noel, C. R., & Getch, Y. Q. (2016). Noncontingent Reinforcement in Af-ter-School Settings to Decrease Classroom Disruptive Behavior for Students with Autism Spectrum Disorder. *Behavior Analysis in Practice*, *9*(3), 261–265. https://doi.org/10.1007/s40617-016-0117-0

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*. Brooks/Cole Publishing.

Öncül, N. (2020). Zihin yetersizliği: Özellikleri. İ.H. Diken ve H. Bakkaloğlu(Editörler) *Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu.* (ss. 26-52). Pegem Yayıncılık

Özyürek, M. (2008). *Problem davranışları değiştirme. (4. baskı)*. Kök Yayıncılık.

Phillips, C. L., Iannaccone, J. A., Rooker, G. W., & Hagopian, L. P. (2017). Noncontingent reinforcement for the treatment of severe problem behavior: An analysis of 27 consecutive applications. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *50*(2), 357–376. https://doi.org/10.1002/jaba.376

Parker, R. I., Vannest, K. J., & Davis, J. L. (2011). Effect size in single-case research: A review of nine nonoverlap techniques. *Behavior modification*, *35*(4), 303-322. https://doi.org/10.1177/0145445511399147

Piazza, C. C., Hanley, G. P., Bowman, L. G., Ruyter, J. M., Lindauer, S. E., & Saiontz, D. M. (1997). Functional analysis and treatment of elopement. *Journal of Applied. Behavior Analysis*, *30*(4), 653–672. https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-653

Poling, A., & Normand, M. (1999). Noncontingent reinforcement: An inappropriate description of time-based schedules that reduce behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *32*(2), 237–238. https://doi.org/10.1901/jaba.1999.32-237

Rakap, S. (2015). Effect sizes as result interpretation aids in single-subject experimental research: description and application of four nonoverlap methods. British Journal of Special Education, *42*(1), 11-33. https://doi.org/10.1111/1467-8578.12091

Rakap, S. (2017). Tek denekli deneysel araştırma yöntemleri. E. Dilek ve Ş. Yücesoy-Özkan (Editörler), *Uygulamalı davranış analizi,* içinde (s. 155-212). Pegem Akademi Yayınları.

Rapp, J. T., Vollmer, T. R., St. Peter, C., Dozier, C. L., & Cotnoir, N. M. (2004). Analysis of response allocation in individuals with multiple forms of stereotyped behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *37*(4), 481– 501. https://doi.org/10.1901/jaba.2004.37-481

Reichow, B., Volkmar, F. R., & Cicchetti, D. V. (2008). Development of the evaluative method for evaluating and determining evidence-based practices in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(7), 1311-1319. https://doi.org/10.1007/s10803-007-0517-7

Richman, D. M., Barnard-Brak, L., Grubb, L., Bosch, A., & Abby, L. (2015). Meta-analysis of noncontingent reinforcement effects on problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *48*(1), 131–152. https://doi.org/10.1002/jaba.189

Ringdahl, J. E., Vollmer, T. R., Borrero, J. C., & Connell, J. E. (2001). Fixed-time schedule effects as a function of baseline reinforcement rate. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *34*(1), 1–15. https://doi.org/10.1901/jaba.2001.34-1

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. https://doi.org/10.1007/s10882-013-9363-z

Ritter, W. A., Barnard-Brak, L., Richman, D. M., & Grubb, L. M. (2018). The influence of function, topography, and setting on noncontingent reinforcement effect sizes for reduction in problem behavior: A meta-analysis of single-case experimental design. *Journal of Behavioral Education, 27*(1), 1-22. https://doi.org/10.1007/s10864-017-9277-4

Saini, V., Greer, B. D., Fisher, W. W., Lichtblau, K. R., DeSouza, A. A., & Mitteer, D. R. (2016). Individual and combined effects of noncontingent reinforcement and response blocking on automatically reinforced problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 49*(3), 693–698. https://doi.org/10.1002/jaba.306

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. https://doi.org/10.1177/109830071247051

Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan,

Slocum, S. K., Grauerholz-Fisher, E., Peters, K. P., & Vollmer, T. R. (2018). A multicomponent approach to thinning reinforcer delivery during noncontingent reinforcement schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *51*(1), 61–69. https://doi.org/10.1002/jaba.427

Slocum, S. K., Yatros, N., & Scheithauer, M. (2020). Developing a treatment for handclapping maintained by automatic reinforcement using sensory analysis, noncontingent reinforcement, and thinning. *Behavioral Interventions 36*(1), 228-241. https://doi.org/10.1002/bin.1749

Smith, R. G. (2011). Developing antecedent interventions for problem behavior. In W. W. Fisher, C. C. Piazza, and H. S. Roane (Eds.) *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 297-334). The guilford

Smith, R. G., Lerman, D. C., & Iwata, B. A. (1996). Self-restraint as positive reinforcement for self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 29*(1), 99–102. https://doi.org/10.1901/jaba.1996.29-99

Smith, R. G., & Iwata, B. A. (1997). Antecedent influences on behavior disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *30*(2), 343–375. https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-343

Sucuoğlu, B. (2017). *Zihin engelliler ve eğitimleri(9.Baskı)*. Kök Yayıncılık

Sucuoğlu, B. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların problem davranışlarının azaltılması. E. Tekin-İftar (Editör), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* içinde (ss. 157-207). Vize Akademik.

Şahin, Ş. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların problem davranışlarının azaltılmasında yapılabilirliği yüksek istekte bulunmanın etkileri* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Şenkal, A., Toper, Ö. ve Kıyak, Ü. E. (baskıda). Problem davranışların azaltılmasında koşula dayalı olmayan pekiştirme uygulamaları: Bir sistematik derleme çalışması. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi.*

Tekin-İftar, E. (2018). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar.* Anı Yayıncılık

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 . https://doi.org/10.1901/jaba.2007.56-06

Toper-Korkmaz, Ö., ve Diken, İ. H. (2010). Temel tepki öğretimi-TTÖ (Pivotal Response Treatment-PRT) ile gerçekleştirilen etkililik araştırmalarının betimsel analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, *14*(1), 41-59 . https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000179

Tucker, M., Sigafoos, J., & Bushell, H. (1998). Use of noncontingent reinforcement in the treatment of challenging behavior: A review and clinical guide. *Behavior Modification*, *22*(4), 529–547. https://doi.org/10.1177/01454455980224005.

Turan, Y., Erbas, D., Yücesoy-Özkan, S. & Ülke-Kürkcüoglu, B. (2010). Turkish special education teachers' reported use of positive and reductive interventions for problem behaviors: An examination of the variables associated with use. *Journal of Positive Behavior Interventions*, *12*(4), 211-221 https://doi.org/10.1177/1098300709340700

Van Camp, C. M., Lerman, D. C., Kelley, M. E., Contrucci, S. A., & Vorndran, C. M. (2000). Variable-time reinforcement schedules in the treatment of socially maintained problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *33*(4), 545–557. https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-545

Verriden, A. L., & Roscoe, E. M. (2018). An evaluation of a punisher assessment for decreasing automatically reinforced problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *52*(1), 205-226. https://doi.org/10.1002/jaba.509

Vollmer, T. R. (1999). Noncontingent reinforcement: Some additional comments. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *32*(2) 239–240. https://doi.org/10.1901/jaba.1999.32-239

Vollmer, T. R., lwata, B. A., Zarcone, J. R., Smith, R. G., & Mazaleski, J. L. (1993). The role of attention in the treatment of attention-maintained self-injurious behavior: Noncontingent reinforcement and differential reinforcement of other behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *26*(1), 9-21. https://doi.org/10.1901/jaba.1993.26-9

Vollmer, T. R., Ringdahl, J. E., Roane, H. S., & Marcus, B. A. (1997). Negative side effects of noncontingent reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *30*(1), 161–164. https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-161

Wilder, D. A., Draper, R., Williams, W. L., & Higbee, T. S. (1997). A comparison of noncontingent reinforcement, other competing stimulation, and liquid rescheduling for the treatment of rumination. *Behavioral Interventions*, *12*(2), 55–64. https://doi.org/10.1002/(sici)1099-078x(199704)12:2<55::aid-bin167>3.0.co;2-7

Yücesoy-Özkan, Ş. (2018). Bakıma gereksinimi olan bireylerde davranış işlevinin belirlenmesi: İşlevsel değerlendirme. F. Aksoy (Ed.), *Etkili davranış yönetimi* içinde (ss. 93-112). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları

Yücesoy-Özkan, Ş. (2021). Sınıfı yönetimi ve davranış kontrolü. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu ve M. Ç. Akçamuş (Editörler), *Tanıdan müdahaleye otizm spektrum bozukluğu el kitabı içinde* (ss. 655-699). Vize Akademi Yayınları

Yücesoy-Özkan, Ş. (2021). Sınıfı yönetimi ve davranış kontrolü. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu ve M. Ç. Akçamuş (Editörler), *Tanıdan müdahaleye otizm spektrum bozukluğu el kitabı* içinde (ss. 655-699). Vize Akademi Yayınları.

EKLER

Ek 1

Etik Kurul İzni

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULLARI
(Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu)
TOPLANTI KARARI

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI
22 Ekim 2021	2021-09

KARAR NO 25: Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden alınan Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Ali ŞENKAL'ın "Gelişimsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Sınıf İçin Problem Davranışlarının Azaltılmasında Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirmenin Etkililiği" konulu tez çalışması kapsamında uygulanacak görüşme sorularının değerlendirilmesine geçildi.

Yapılan görüşmeler sonunda; Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Ali ŞENKAL'ın "Gelişimsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Sınıf İçin Problem Davranışlarının Azaltılmasında Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirmenin Etkililiği" konulu tez çalışması kapsamında uygulanacak görüşme sorularının fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğu başvurucuya ait olmak üzere uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Ferudun YILMAZ
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Abamüslim AKDEMİR
Üye

Prof. Dr. Doğan ŞENYÜZ
Üye

Prof. Dr. Ayşe OĞUZLAR
Üye

Prof. Dr. Vejdi BİLGİN
Üye

Prof. Gülay GOĞÜŞ
Üye

Prof. Dr. Alev SINAR UĞURLU
Üye

Ek 2

Araştırma Uygulaması İzin Belgesi

T.C.
[redacted]KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-73474003-605.01-38269409 03.12.2021
Konu : Araştırma İzni (Ali ŞENKAL)

[redacted]

İlgi [redacted]aliliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 02.12.2021 tarih ve E.38119374 sayılı yazısı.

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ali ŞENKAL'ın yürütmekte olduğu "Gelişimsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Sınıf İçin Problem Davranışlarının Azaltılmasında Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirmenin Etkililiği" konulu anket uygulaması Valilik Makamının 01.12.2021 tarih ve E.38066814 sayılı oluru ile uygun görülmüş olup, olur, yazı ve ekleri yazımız ekinde gönderilmiştir.

Söz konusu araştırmanın uygulanması müdürlüğünüz koordinesinde ve kontrolünde, eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre **Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2020/2 sayılı "Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri" konulu genelgesine** göre, **Covid-19 tedbirleri kapsamında** gerçekleştirilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Önder ATİK
Müdür a.
Şube Müdürü

Ek:
1-Yazı (1 Sayfa)
1-Valilik Oluru (1 Sayfa)
2-Uygulama Ölçekleri (5 Sayfa)

Adres :
Telefon No : 0 (282) 262 03 58
E-Posta: suleymanpasa59@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: Hüseyin YENİGÜN
Unvan : Şef
İnternet Adresi: http://suleymanpasa.meb.gov.tr
Faks:2822820360
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 3d66-77e8-3168-9ff3-c62a kodu ile teyit edilebilir.

T.C.
[redacted] VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-43996270-605.01-38119374 02.12.2021
Konu : Araştırma İzni
(Ali ŞENKAL)

[redacted] İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 01.12.2021 tarih ve 38066814 sayılı Valilik Oluru.

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ali ŞENKAL'ın yürütmekte olduğu "Gelişimsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Sınıf İçin Problem Davranışlarının Azaltılmasında Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirmenin Etkililiği" konulu anket uygulamasının, ilçenize bağlı [redacted] Kademe) **öğrencilere** uygulama isteği, Valilik Makamının ilgili oluru ile uygun görülmüş olup yazımız ekinde sunulmuştur.

Araştırmanın; ilgili Okul Müdürlüğü koordinesinde ve kontrolünde, eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre **Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2020/2 sayılı "Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri" konulu genelgesine** göre, **Covid-19 tedbirleri kapsamında** gerçekleştirilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Gürcan AYVAZ
Müdür a.
Şube Müdürü

Ek:
1- Valilik Oluru (1 Sayfa)
2- Uygulama Ölçekleri (5 Sayfa)

Adres : 100.Yıl Mh. İnci Sk. No:15 (Dahili 148)
Telefon No : 0 (282) 261 20 11
E-Posta: stratejigelistirme59@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: Serdar KAHRAMAN Strateji Geliştirme Birimi
Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
İnternet Adresi: tekirdag.meb.gov.tr Faks:2822618722
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 3078-373f-3b68-9e91-60dc kodu ile teyit edilebilir.

T.C.
[redacted]ALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-43996270-605.01-38066814
Konu : Araştırma İzni
(Ali ŞENKAL)

01/12/2021

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Strateji Geliştirme Başkanlığının 09.11.2021 tarih ve 36571686 sayılı yazısı.

Strateji Geliştirme Başkanlığının ilgi yazısı gereği; Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ali ŞENKAL'ın yürütmekte olduğu "Gelişimsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Sınıf İçin Problem Davranışlarının Azaltılmasında Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirmenin Etkililiği" konulu anket uygulamasının, İlimiz Süleymanpaşa ilçesine bağlı [redacted] öğrencilere uygulama isteği, ilgi yazı ile Müdürlüğümüze [redacted]

Söz konusu araştırma uygulaması, Rehberlik ve Araştırma Merkezinin 18.11.2021 tarih ve 37187083 sayılı yazısı ile uygun görülmüş olup, Müdürlüğümüz Değerlendirme Komisyonu tarafından incelenmiş ve anketin uygulanmasında bir sakınca görülmediği, yapılacak çalışmalar sonucunda hazırlanacak raporun Müdürlüğümüze gönderilmesinin uygun olacağı bildirilmiştir.

Bu kapsamda onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen, uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan anket sorularının eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde, gönüllülük esas olmak kaydıyla, okul/kurum müdürünün koordinesinde ve kontrolünde, yukarıda belirtilen söz konusu ilçedeki öğrencilerine yönelik, Covid-19 tedbirleri kapsamında **Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2020/2 sayılı "Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri" konulu Genelgesine** göre gerçekleştirilmesi Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlaranızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Ersan ULUSAN
İl Milli Eğitim Müdürü

OLUR
Asalet KARABULUT
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:
1- Uygulama Ölçekleri (5 Sayfa)
2- İl İnceleme Raporu (1 Sayfa)
3- RAM Görüş Yazısı (1 Sayfa)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Adres : 100.Yıl Mh. İnci Sk. No:15 (Dahili 148)
Telefon No : 0 (282) 261 20 11
E-Posta: stratejigelistirme59@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: Serdar KAHRAMAN Strateji Geliştirme Birimi
Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
İnternet Adresi: tekirdag.meb.gov.tr Faks:2822618722
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 777c-72f6-39a7-945f-c687 kodu ile teyit edilebilir.

Ek 3

Veli onam formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, "Grup Ortamında Sergilenen Problem Davranışların Müdahalesinde Koşula Dayalı Olmayan Pekiştirmenin Etkililiği" adıyla, 01.11.2021-31.12.2021 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Zihin yetersizliği olan bireylerin sınıf ortamlarında sergiledikleri problem davranışların ortadan kaldırılmasında koşula dayalı olmayan pekiştirme müdahalesinin etkili olup olmadığını saptamaktır.

Araştırma Uygulaması: Deneysel/ Görüşme / Gözlem şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleşmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Ali Şenkal

İletişim bilgileri : **Tel. No:** **E posta:**

Velisi bulunduğum ..... sınıfı ..... numaralı öğrencisi ..... ……..'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum.
(Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

…./…../……

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

Ek 3

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu

Dikkat/İlgi Elde Etme Oturumları

Tarih	Test	Kontrol	UG

Kaçma Kaçınma Oturumları

Tarih	Test	Kontrol	UG

Nesne Elde Etme Oturumları

Tarih	Test	Kontrol	UG

Duyusal Uyaran Elde Etme Oturumları

Tarih	Test	Kontrol	UG

Ek 4

Denemeye Dayalı İşlevsel Analiz Uygulama Güvenirliği Formu

Koşul		Davranışlar	Evet	Hayır
Dikkat/İlgi Elde Etme İşlevi Kontrol	**1**	Uygulamacı orta düzeyde tercih edilen iki tane etkinlik materyalini katılımcıya verir.		
	2	Uygulamacı katılımcıya yönelik dikkat/ilgi (uygun sözel ya da fiziksel iletişim) sağlar.		
	3	Problem davranış sergilendiğinde ya da iki dakika içerisinde sergilenmez ise, kontrol bölümü sona erer.		
Dikkat/İlgi Elde Etme İşlevi Test	**1**	Uygulamacı orta düzeyde tercih edilen iki tane etkinlik materyalini katılımcıya verir		
	2	Katılımcıya bir işi olduğunu söyler ve kafasını çevirir; fakat katılımcıya ile belirli bir yakınlığı korur.		
	3	Katılımcının bütün isteklerini görmezden gelir.		
	4	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 ve test bölümü sonlanır.		
	5	İki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, test bölümü sona erer		
Kaçma İşlevi Kontrol	**1**	Uygulamacı ile katılımcı herhangi bir etkinlik materyale erişimi olmaksızın oturtur		
	2	Uygulamacı katılımcıya yakın oturur; fakat ona bakmaz.		
	3	Uygulamacı katılımcıda herhangi bir talepte bulunmaz.		
	4	Problem davranış sergilendiğinde ya da iki dakika içerisinde sergilenmez ise, kontrol bölümü sona erer		
	1	Uygulamacı katılımcıya "Şimdi çalışma zamanı" vb. der.		
	2	Uygulamacı katılımcıya tamamlaması için geçmişte problem davranışla sonuçlanan zor bir görev verir.		
	3	Uygulamacı katılımcıya "Bunu yap" vb. yönerge verir.		
	4	Katılımcı 5 saniye içerisinde istenilen davranışı sergilemeye başlamazsa uygulamacı sözel ipucuyla birlikte model olur (Örn., böyle yap)		

Kaçma İşlevi Test	**5**	Katılımcı 5 saniye içerisinde istenen davranışı sergilemez ise, uygulamacı görevini tamamlanması için katılımcıya fiziksel yardım sağlar.		
	6	Katılımcı yerinden kalkmaya/kaçmaya çalışırsa, bu girişime engel olur ve ipuçlarını sunmaya devam eder.		
	7	Katılımcı problem davranış sergilerse, ipucu vermeyi sonlandırıp materyalleri kaldırır ve "Tamam, bunu yapmak zorunda değilsin" der ve test bölümü sonlanır.		
	8	İki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, test bölümü sona erer		
Nesne/Etkinlik Elde Etme İşlevi Kontrol	**1**	Uygulamacı yüksek düzeyde tercih edilen iki tane materyali çocuğa verir.		
	2	Katılımcı uygulamacı ile konuşur ya da etkileşime geçerse, uygulamacı çocuğu yanıtlar.		
	3	Uygulamacı materyal ya da ortam hakkında maksimum her 30 saniyede bir konuşur; fakat katılımcıya herhangi bir talepte bulunmaz ya da soru sormaz.		
	4	Uygulamacı katılımcı bir problem davranış sergilerse, hiçbir tepkide bulunmayıp kontrol bölümünü sonlandırır.		
Nesne/Etkinlik Elde Etme İşlevi Test	**1**	Uygulamacı katılımcının elinden materyalleri alır ve bunları katılımcının ulaşamayacağı bir yere koyar.		
		Katılımcı uygulamacı ile konuşursa, uygulamacı katılımcıyı yanıtlar.		
	2	Uygulamacı maksimum her 30 saniyede bir ortam hakkında konuşur.		
	3	Katılımcı yerinden kalkarsa, uygulamacı katılımcıyı takip eder ve onunla belirli yakınlığı korur.		
	4	Katılımcının ortamdaki diğer oyuncaklarla etkileşim girişimlerini engeller.		
	5	Katılımcı problem davranış sergilediğinde, uygulamacı materyalleri hemen geri verir katılımcıya verir ve test bölümünü sonlandırır.		
	6	İki dakika içerisinde problem davranış sergilenmez ise, test bölümü sona erer.		
	1	Uygulamacı katılımcıyı hiçbir materyal olmaksızın tek başına oturtur/bırakır.		

Duyusal Uyaran Elde Etme İşlevi Test	**2**	Katılımcı problem davranış sergilediğinde, herhangi bir tepkide bulunmayıp görmezden gelir		
	3	Katılımcıya yerinden kalkması için izin verebilir fakat onunla belirli bir yakınlığı korur.		
	4	Dördüncü dakikanın bitimine kadar bu koşulu sonlandırmaz.		
	5	Katılımcının herhangi bir kişi/oyuncak ile etkileşime girmesi engellenir, katılımcı etkileşimi sürdürürse, uygulamacı o denemeyi hatalı kabul eder ve daha sonra tekrarlar.		

Ek 5

Olay Kaydı Formu

Gözlenen:	**Tarih:**
Gözlem Süresi: 10 dk	**Oturum Sayısı:**
Davranış:	
Davranış Tanımı:	

Tarihler	**Gözlem Aralığı**	**Davranış Kaydı**	**Toplam Davranış Sayısı**

Ek 6

Parçalı zaman aralığı kayıt formu

Gözlenen Katılımcı Adı/Soyadı	
Gözlem Süresi	10 dakika
Davranış	
Davranış Tanımı	
İşaret Tanımı	Davranışın oluşması (+) Davranışın oluşmaması (-)

10 Saniyelik Aralıklar

Dakikalar	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Ek 7
KODOP Uygulaması Uygulama Güvenirliği Formu

Gözlemci:						
Öğrenci:						
Oturum No: **Tarih:** **Saat:**						
Uygulamacı Davranışları	**Oturumlar**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Uygulamacı ortamı düzenler						
Uygulamacı zamanı geldiğinde öğrenciyi pekiştirir						
Uygulamacı hedef uyaranı sunar						
Uygulamacı öğrenciden yanıtı alır						
Uygulamacı oturumu sonlandırır						
Toplam						
Yüzde						

Ek 8

Hedef Davranış Dağılım Çizelgesi

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
1.Ders (9:10-9:50)	**Beslenme, Sağlık ve Güvenlik**	**Görsel Sanatlar**	**Günlük Yaşam Becerileri**	**Spor ve Fiziki Etkinlikler**	**Kültürel ve Sosyal Etkinlikler**
Davranış Sayısı					
2.Ders 10:00-10:40	**Spor ve Fiziki Etkinlikler**	**Günlük Yaşam Becerileri**	**Türkçe**	**Müzik ve Oyun**	**Türkçe**
Davranış Sayısı					
3.Ders 10:50-11:30	**Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi**	**Spor ve Fiziki Etkinlikler**	**İletişim Becerileri**	**Görsel Sanatlar**	**Matematik**
Davranış Sayısı					
4.Ders 11:40-12:20	**Müzik ve Oyun**	**İletişim Becerileri**	**Matematik**	**Görsel Sanatlar**	**Sosyal Beceriler**
Davranış Sayısı					
5.Ders 13:00-13:40	**Müzik ve Oyun**	**Sosyal Becerileri**	**Beslenme, Sağlık ve Güvenlik**	**Günlük Yaşam Becerileri**	**İletişim Becerileri**
Davranış Sayısı					
6.Ders 13:50-14:30	**İletişim Becerileri**	**Beslenme, Sağlık ve Güvenlik**	**Sosyal Beceriler**	**Beslenme Sağlık Güvenlik**	**Beslenme, Sağlık ve Güvenlik**
Davranış Sayısı					

Ek 9

Hedef Davranış Gözlem Formu

Ortam/Zaman	Öncül (Davranış gerçekleşmeden hemen önce ne oldu?)	Davranış: (Hangi davranis sergilendi?)	Sonuç: Davranış gerçekleştikten hemen sonra ne oldu? (Siz ya da bir başkası)	Çocuğunuzun tepkisi ne oldu?
Tarih: **Saat:** **Ortam:**	**_Görev vermiştim** **_İsteğini engelledim** **_Yalnızdı** **_Başkaları vardı** **_Diğer:**	**Ne yaptı:** **Ne kadar surdu:**	**_ Konuştum/Uyardım** **_ Sormaya devam ettim** **_Tepkide bulunmadım** **_İstediğin verdim/yaptım** **_Diğer:**	
Tarih: **Saat:** **Ortam:**	**_Görev vermiştim** **_İsteğini engelledim** **_Yalnızdı** **_Başkaları vardı** **_Diğer:**	**Ne yaptı:** **Ne kadar surdu:**	**_ Konuştum/Uyardım** **_ Sormaya devam ettim** **_Tepkide bulunmadım** **_İstediğin verdim/yaptım** **_Diğer:**	
Tarih: **Saat:** **Ortam:**	**_Görev vermiştim** **_İsteğini engelledim** **_Yalnızdı** **_Başkaları vardı** **_Diğer:**	**Ne yaptı:** **Ne kadar surdu:**	**_ Konuştum/Uyardım** **_ Sormaya devam ettim** **_Tepkide bulunmadım** **_İstediğin verdim/yaptım** **_Diğer:**	

Ek 10
Motivasyon Değerlendirme Ölçeği

Öğrencinin Adı-Soyadı: **Tarih:**

Değerlendirmeyi Yapan Öğretmen:

Değerlendirilen Davranışın Tanımı:

Ortamın Betimi:

Ölçeğin Amacı: Bu form, problem davranışa sahip olma olasılığı olan öğrencinizin davranışıyla ilgili özellikleri belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Kullanım Yönergesi: Yukarıda davranışı betimlenen öğrencinin bu davranışıyla ilgili aşağıdaki soruları dikkatli bir şekilde okuyunuz. Tanımı yapılan davranışı en iyi betimleyen sayıyı daire içine alınız.

SORULAR	YANITLAR				
	Hiçbir Zaman	Hemen Hemen Hiçbir Zaman	Bazen	Çoğu Zaman	Her Zaman
1. Öğrenci kendi başına uzun süre bırakıldığında davranış da uzun bir süre sürmekte midir?	0	1	2	3	4
2. Güç bir iş yapması istendikten sonra davranış olmakta mıdır?	0	1	2	3	4
3. Davranış sınıfta sizin başka öğrencilerle konuşmanıza tepki olarak mı oluşur?	0	1	2	3	4
4. Davranış, öğrenciye alamayacağı söylenmiş olan etkinlik, yiyecek ya da oyuncağı almak için mi oluşur?	0	1	2	3	4
5. Etrafında kimse yokken, davranış tekrarlanarak uzun süre olmakta mıdır?	0	1	2	3	4
6. Bu öğrenciden bir şey istendiğinde bu davranış olmakta mıdır?	0	1	2	3	4
7. Davranış bu öğrenciye dikkat etmeye son verildiğinde olmakta mıdır?	0	1	2	3	4
8. Davranış sevdiği oyuncağı, yiyeceği ya da etkinliği alınca mı olmaktadır?	0	1	2	3	4

9. Öğrencinizin bu davranışı yapmaktan zevk aldığını düşünüyor musunuz?	0	1	2	3	4
10. Öğrencinizden bir istekte bulunduğunuzda, sizi üzmek ya da kızdırmak için bu davranışı yaptığı izlenimi vermekte midir?	0	1	2	3	4
11. Öğrencinize dikkat etmediğinizde sizi üzmek ya da kızdırmak için mi bu davranışta bulunduğu izlenimini vermektedir? (Başka bir öğrenciyle etkileşimde bulunduğunuzda gibi)	0	1	2	3	4
12. İstediği etkinliği, oyuncağı ya da yiyeceği verdikten kısa bir süre sonra davranışın oluşumu durmakta mıdır?	0	1	2	3	4
13. Davranış oluşurken çevresinde oluşanların farkında olmadığını düşüneceğiniz şekilde sakin görünmekte midir?	0	1	2	3	4
14. Bu öğrenciden çalışmasına ya da isteklerde bulunmaya son verdikten kısa bir süre sonra, davranışın oluşumu durmakta mıdır?	0	1	2	3	4
15. Davranışı kendisiyle bir süre birlikte olunmasını sağlamak için sergilediği izlenimi veriyor mu?	0	1	2	3	4
16. Yapmayı istediği bir şeyi yapamayacağı söylendiği için mi bu davranış olmaktadır?	0	1	2	3	4

PUANLAMA

Duyusal	Kaçınma	Dikkat	Birincil Pekiştireç
1=	2=	3=	4=
5=	6=	7=	8=
9=	10=	11=	12=
13=	14=	15=	16=

Toplam Puan:

Ortalama Puan:

Göreceli Sıra:

Ek 11
Tercih Değerlendirme Formu

Pekiştireç Sıralaması	1.Oturum	2.Oturum	3.Oturum	Toplam Puan
Gofret				
Sütlü Çikolata				
Badem				
Cips				
Leblebi				
Fındık				
Kraker				
Üzüm				
Fıstık				
Bonibon				

Pekiştireç Sıralaması	1.Oturum	2.Oturum	3.Oturum	Toplam Puan
Renkli Halka Dizme				
Çekiçle renkli çivilere vurma materyali				
Lego				
Kamyon				
Araba				
Buldozer				
Kedi				
Ördek				
Kuzu				

Ek 12

S- Başlama Düzeyi Uygulama Güvenirliği Formu

Gözlemci:						
Öğrenci:						
Oturum No: **Tarih:** **Saat:**						
Uygulamacı Davranışları	**Oturumlar**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Uygulamacı ortamı düzenler						
Uygulamacı katılımcılara orta düzeyde tercih ettikleri etkinlikleri tamamlamaları için materyalleri verir/Çağrı'ya herhangi bir etkinlik vermeden beklemesini ister.						
Uygulamacı 10 dakikalık süreyi başlatır						
Uygulamacı öğretmen masasına giderek kendi işleriyle uğraşır.						
Katılımcı uygulamacıya soru sorduğunda, konuştuğunda veya hedef davranışı sergilediğinde daha önceleri nasıl yanıt veriyorsa o şekilde yanıt verir						
Uygulamacı 10 dakikalık süre bittiğinde oturumu sonlandırır						
Toplam						
Yüzde						

Ek 13

S+ Başlama Düzeyi Uygulama Güvenirliği Formu

Gözlemci:						
Öğrenci:						
Oturum No: **Tarih:** **Saat:**						
Uygulamacı Davranışları	**Oturumlar**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Uygulamacı ortamı düzenler						
Uygulamacı katılımcılara orta düzeyde tercih ettikleri etkinlikleri tamamlamaları için materyalleri verir/Çağrı'ya herhangi bir etkinlik vermeden beklemesini ister.						
Uygulamacı 10 dakikalık süreyi başlatır						
Uygulamacı öğretmen masasına giderek kendi işleriyle uğraşır.						
Katılımcı öğrenci uygulamacıyla etkileşime girdiğinde uygulamacı öğrencinin tüm tepkilerini görmezden gelir.						
Uygulamacı 10 dakikalık süre bittiğinde oturumu sonlandırır						
Toplam						
Yüzde						

Ek 14
Sosyal Geçerlik Soru Formu

Kişisel Bilgiler

Cinsiyetiniz (Uygun olanı işaretleyiniz.)

( ) Kadın

( ) Erkek

Yaşınız (Yıl olarak yazınız.) ……

Eğitim Durumunuz (Uygun olanı işaretleyiniz.)

( ) Lise

( ) Ön Lisans

( ) Lisans

( ) Yüksek Lisans

( ) Doktora

( ) Diğer (Belirtiniz)_____

Mezun Olduğu Lisans Programı (Uygun olanı işaretleyiniz.)

( ) Özel Eğitim Öğretmeni

( ) Okul Öncesi Eğitimi Öğretmeni

( ) Sınıf Öğretmeni

( ) Öğretmen Adayı

( ) Diğer (Belirtiniz)_____

Öğretmenlik Deneyiminiz (Yıl olarak yazınız.) ……

	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Videoda izlediğim öğrencilerin sergilediği problem davranışlara müdahale edilmesi gerektiğini düşünüyorum.					
2. İzlediğim videoda KODOP uygulamasının araştırmacı tarafından kolaylıkla uygulanabildiğini düşünüyorum.					
3. İzlediğim videoya göre KODOP uygulamasının için zaman alıcı olduğunu düşünüyorum					
4. İzlediğim videoya göre KODOP uygulamasının araç-gereç hazırlığından dolayı maliyetli olduğunu düşünüyorum					
5. İzlediğim videoya göre KODOP uygulamasının küçük grup öğretimleri için uygun olduğunu düşünüyorum					
6. Araştırmada tanımlanan problem davranışların azaltılması için KODOP uygulamasının kullanımının uygun olduğunu düşünüyorum.					
7. Tanımlanan problem davranışların azaltılmasında ben de KODOP uygulaması kullanırdım.					
8. Problem davranışların azaltılması için KODOP uygulamasının kullanılması gerektiğini düşünüyorum.					
9. KODOP uygulama basamaklarının kolay olduğunu düşünüyorum.					
10. Kendi öğrencilerimin problem davranışlarını azaltmak için KODOP uygulamasını kullanırım.					

11. KODOP uygulamasını kolaylıkla uygulayabileceğimi düşünüyorum.					
12. KODOP problem davranışların azaltılmasında ılımlı bir uygulamadır.					
13. KODOP uygulaması problem davranışların azaltılmasında etkili bir uygulamadır.					
14. KODOP uygulamasının sınıf dışında yer alan ortamlarda kullanılabileceğini düşünüyorum.					
15. Problem davranışların azaltılmasında KODOP uygulamasının diğer yetersizlik grupları için de kullanılabileceğini düşünüyorum.					
16. Problem davranışları azaltmak için KODOP uygulamasını uygulayabilmeyi öğrenmek isterim.					
17. Yapılan araştırmada KODOP uygulamasıyla problem davranışının azaltılması, öğrencinin diğer kişiler tarafından kabulünü ve uyumunu artırır.					

Ek 15
Öz geçmiş

ÖZ GEÇMİŞ			
Adı-Soyadı	Ali Şenkal		
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce		
Eğitim Durumu	**Başlama-Bitirme**		**Kurum Adı**
Lise	2011	2015	Erçallar Anadolu Lisesi/Ordu
Lisans	2015	2019	Bursa Uludağ Üniversitesi Zihin Engelliler Öğretmenliği
Yüksek Lisans	2020	2023	Bursa Uludağ Üniversitesi Zihin Engelliler Eğitimi
Doktora			
Çalıştığı Kurum	**Başlama**	**Ayrılma**	**Çalıştığı Kurumun Adı**
	2021	Devam ediyor	Tekirdağ Özel Eğitim Uygulama Okulu/ Özel Eğitim Sınıf Öğretmeni
Üye Olduğu Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlar			
Katıldığı Proje ve Toplantılar			
Yayınlar	Şenkal, A., Toper, Ö., & Kıyak, Ü.E. (2021, 22-24 Ekim). Problem davranışların azaltılmasında koşula dayalı olmayan pekiştirme uygulamaları: Bir sistematik derleme çalışması [Noncontingent Reinforcement in Decreasing Problem Behaviors: A Systematic Review] [Sözlü bildiri]. 31. Ulusal Özel Eğitim Kongresi- Online, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye		
Diğer			
Tarih **İmza** **Adı-Soyadı**			Ali ŞENKAL